

## エンタープライズ向けシン クライアントの代替手段

このドキュメントの第一の目的は、お客様に Microsoft Windows Thin PC に習熟していただくことです。二番目の目的は、エンタープライズにおけるシン クライアント コンピューティングの価値を評価して、Microsoft が包括的管理ソリューションとして提供しているオプションを説明することです。

### 目次

シン クライアント コンピューティング .....	2
シン クライアント コンピューティングの推進要因 .....	2
シン クライアントとは .....	2
なぜシン クライアントか .....	2
シン クライアントが最適な場合 .....	3
Windows Thin PC (WinTPC) .....	4
WinTPC の必要性 .....	4
WinTPC 入門 .....	4
WinTPC の機能と利点 .....	4
VDI コストの削減 .....	5
優れたシン クライアント エクスペリエンス .....	5
エンタープライズ対応のプラットフォーム .....	6
Windows Thin PC の管理 .....	6
WinTPC と Windows Embedded Standard 7 (WES7) の相違点 .....	6
Windows Thin PC の提供状況とライセンス .....	7
組織へのシン クライアント導入についてのマイクロソフトの推奨事項: .....	7

## シン クライアント コンピューティング

### シン クライアント コンピューティングの推進要因

デスクトップ仮想化がますます普及し、数多く展開されている中、VDI またはセッション仮想化を使用してデータセンターのサーバー上でデスクトップをホストすることで、ネットワーク エッジのフットプリントを縮小して管理要件を簡素化するオプションが組織によって検討されています。一部のアナリストは、仮想デスクトップ インフラストラクチャ (VDI) は 2014 年には 17 億ドル市場になり、1,600 万台の VDI クライアント コンピューターがエンタープライズで展開されると予測しています。データセンターにデスクトップが配置されたら、次のステップでは当然、データセンターのデスクトップに接続するためにユーザーが使用するデバイスを評価することになります。ほとんどのコンピューティングはリモートで行われるため、ローカル エンド ポイントでは PC のフル機能は不要です。このため、組織は一段と薄型で寿命の長いデバイスを展開でき、ユーザーは最新の消費者用機器やプラットフォームを使用してホストされているデスクトップに接続できます。組織が Windows 7 とデスクトップ仮想化ソリューションを導入する際は、現在と今後のハードウェア プラットフォームとコンピューティング オプションを検討する良い機会といえます。

### シン クライアントとは

シン クライアントは長年にわたって使用されていますが、ハードウェア プラットフォームの強化と VDI およびセッション テクノロジーの成熟により、シン クライアント ユーザーに提供されるデスクトップのようなエクスペリエンスは一段と豊かになっています。シン クライアントは常時接続されているデバイスで、リモート デスクトップのシナリオでのみ使用されるため、ハードウェアとソフトウェアのフットプリントが非常に小さくなっています。通常、シン クライアントの CPU や RAM は PC より小さく、ローカル記憶域も非常に制限されています。シン クライアントは通常、組み込み型のオペレーティングシステム (Windows Embedded Standard 7 など)、つまり、ローカルでのアプリケーションの実行が通常セキュリティと管理だけに限定された環境で低速な CPU サイクルを使用するように設計されたオペレーティング システムを実行します。今日では、ローカルのオペレーティング システム (OS) や記憶域をまったく備えずに、エンコード方法やグラフィックスのレンダリングを含むすべての処理をサーバーに依存して行う、より薄型でコンパクトなデバイスが登場しています。“ゼロ クライアント”と呼ばれるこれらのデバイスは、I/O リダイレクター以外の何物でもありません。このホワイトペーパーでは、“シン クライアント”は従来のシン クライアントとゼロ クライアントの両方を意味します。

### なぜシン クライアントか

シン クライアントは、ハードウェアの総所有コスト (TCO) の削減、より優れた信頼性、エンド ポイント管理の軽減、ローカル デバイスにおけるより高いレベルのデータ セキュリティなど、数多くのメリットを組織にもたらします。シン クライアントは、サーバー ベースのデスクトップのみを使用する一部ユーザーに適切です。以下に、環境でシン クライアント コンピューティングを評価する際に考慮すべき具体的なメリットを示します。

メリット	説明
デバイスが長持ち	シン クライアントは可動部品や可動コンポーネントが少ないため、一般的に PC より頑丈です。PC は通常 3 ~ 4 年ごとに新しいものと交換することが必要ですが、シン クライアントはそれより長い間隔をあけて (通常は 5 ~ 7 年ごとに) 交換できます。
セキュリティ	すべてのコンピューティングがデータセンターで行われるため、ローカルでデータを格納する必要はありません。これによって、セキュリティ レベルが向上します。
管理の軽減	シン クライアントは通常 OEM によって構成されるため、速やかにセットアップできます。ローカルのデータやアプリケーションが限られているため、セキュリティや管理の更新も少なくて済みます。
優れた信頼性	可動部品が少ないシン クライアントは、障害が発生しにくく、長持ちです。

メリット	説明
消費電力	シン クライアント デバイスはデバイスあたりのハードウェアが減り、ローカルで実行される作業が制限されているため、従来の PC より所要電力が大幅に削減されます。
所有コストの減少	長寿命、信頼性の向上、消費電力の削減、管理の軽減、およびセキュリティ レベルの向上といったメリットがすべて組み合わせると、エンド ポイントにおける総所有コストが減少します。ただし、データセンターのコストの増加と VDI の追加ライセンスにより、このメリットは相殺される可能性があります。

## シン クライアントが最適な場合

新しいハードウェアに交換する際は、シン クライアントとそのすべてのメリットを検討してください。ただし、組織の現在の使用状況をチェックすると、誰もがシン クライアントを使用できるわけではないことが明らかになります。この理由は、多くの従業員はコンピューティング リソースをローカルで必要とするか、モビリティを必要とするからです。また、現在 VDI またはセッション ベースのインフラストラクチャを備えていない企業や、現在のソリューションの能力が限られている企業は、それを考慮した上でシン クライアントの計画をする必要があります。展開するシン クライアントの数を計画する際は、以下の質問を行ってください。

- 対象のユーザーは常時ネットワーク接続されているか
- VDI およびセッション仮想化インフラストラクチャの現在の能力はどれくらいか
- シン クライアントの対象ユーザーが必要とする機能は何か (USB、完全なビデオとオーディオ、3D など)
- ユーザーは、企業ネットワークから切断されている際、ローカル生産性ベースのアプリケーションを実行する必要があるか
- ネットワークが停止した場合の代替計画はどうか
- 既存ベンダーはシン クライアントを提供しているか、それとも他の協力関係を築く必要があるか

どのテクノロジーもそうですが、すべてのシン クライアントが同じように作られているわけではありません。現在、複数のハードウェア企業が、さまざまなオペレーティング システムをベースとしてさまざまな機能をサポートするいくつかのモデルを提供しています。これらは特定のソリューションのみをサポートし、さまざまな価格で販売されています。組織は上記の質問に対する回答に基づいて、どのシン クライアント デバイスを何台用意すれば自社のユーザーのニーズをサポートできるかを評価していきます。シン クライアント デバイスを評価する際は、以下を考慮してください。

- ゼロ クライアント: ローカルのオペレーティング システムや記憶域を持たずに、すべての演算機能や変換機能をサーバーに依存する、単なる I/O 端末であるゼロ クライアントのような新しいフォーム ファクター。
- 機能: 従来のシン クライアントおよびゼロ シン クライアント デバイスは、ローカルで生産性アプリケーションを実行するものではなく、常にネットワークに接続されていることが必要です。これらは基本的に専用デバイスです。
- 管理: シン クライアントで必要とされる管理は PC より少ないものの、ファームウェアやセキュリティの更新は必要であるため、“管理ゼロ”ではありません。既存の管理戦略およびツールと統合するシン クライアントを選択してください。
- コスト: 従来のシン クライアントでは管理費と運用費が削減されますが、取得するための先行投資が必要であるため、無料ではありません。デバイスや機能に応じて、シン クライアントはロー エンド PC と同じ程度のコストがかかる可能性があります。さらに、従来のシン クライアントおよびゼロ クライアントはすべて VDI のための VDA ライセンスを必要とします。
- マルチメディア機能: 多数の VDI ベンダーはエンド ポイント デバイスのグラフィカル処理能力を使用してリモート デスクトップのマルチメディアをレンダリングすることで、ユーザー エクスペリエンスを高めています。すべてのシン クライアントまたはゼロ クライアントがローカルで高性能グラフィックスを実行できるのではなく、マルチメディア機能搭載のデバイスは搭載していないデバイスより高コストの可能性があります。こうしたデバイスのコストを評価し、これらをビジネス要件と比較検討して、適切なデバイスを選択してください。
- 戦略: シン クライアントは他の用途に変更することはできません。基本的に、シン クライアントはあくまでもシン クライアントです。必ず、戦略としてのサーバー ベースのデスクトップを評価したうえで決定し、良好なデスクトップ エクスペリエンスをリモートからサポートするために必要なデータセンター、記憶域、およびネットワーク インフラストラクチャの強化計画を立ててください。

シン クライアント コンピューティングの優れた使用ケース例として、タスク ベースのワーカーが挙げられます。これらのユーザーは通常、アプリケーションの小さな一部分のみを実行し、これは VDI またはセッション仮想化ソリューションを通してデータセンターで容易に管理できます。今日では、シン クライアントとサポートするインフラストラクチャ両方の進歩により、より多くのリソースを消費するアプリケーション (CAD ベースのアプリケーションなど) や高性能オーディオおよびビデオを必要とするユーザーもシン クライアント コンピューティングを利用できます。どちらの場合も、シン クライアントが企業 LAN 上で接続されてコンピューティング ニーズの帯域幅要件に確実に対応できる場合に最大の効果を発揮します。

## Windows Thin PC (WinTPC)

### WinTPC の必要性

これまで、シン クライアントがさまざまなメリット (ローカルのデータ記憶域を持たないことによるセキュリティの向上、消費電力の削減、デバイスの信頼性の向上、デバイスの TCO の削減など) を提供することを説明してきました。しかし、シン クライアントを持たない多くのお客様は、OEM チャンネルを通して新しいハードウェアを購入する必要があります。多くのシン クライアントはロー エンド PC と同じ程度のコストがかかる可能性があるため、これは IT にとって非常に困難な選択となっています。経済状況の圧力が増大し続ける中、新規デバイス購入のための IT の予算は以前よりはるかに縮小されており、シン クライアントの購入はできるだけ先延ばししようと考えても不思議はありません。

新規ハードウェアの購入コストに加え、IT は VDI シナリオの Windows Virtual Desktop Access (VDA) のライセンス費用も考慮することが必要です。Windows VDA (Virtual Desktop Access) はデバイス ベースのサブスクリプションで、SA (シン クライアントなど) の資格のないデバイスがデータセンターの Windows の仮想コピーにアクセスできるようにします。また、ライセンスされたデバイスに、最大 4 台の仮想マシンへの同時アクセス権や Windows Enterprise Edition の使用権を含む SA の全特典を提供します。

コストの上昇により、シン クライアント コンピューティングを評価する多くの IT スタッフは、中央デスクトップへのアクセス用デバイスとして異なる用途の PC の再利用を検討せざるを得なくなっています。これにより、シン クライアント購入の先延ばしによって設備投資 IT で用途変更した PC のロック ダウンを可能にすることより、シン クライアントを実際に購入しないでシン クライアントと同等の機能を実現できる製品が必要です。

### WinTPC 入門

Windows Thin PC はフットプリントの小さな Windows 7 バージョンで、これによって Windows 7 対応デバイスをシン クライアントとして用途変更することができます。WinTPC は、書き込みフィルター (ユーザーがオペレーティング システムを変更するのを阻止)、RemoteFX による豊富なりモート デスクトップ体験、および使い慣れた Windows 7 インターフェイス (トレーニングの削減) といったシン クライアントの機能を通して、優れたシン クライアント エクスペリエンスを組織にもたらしめます。WinTPC を使用すれば System Center Configuration Manager と容易に統合して、既存の管理機能投資を活用することができます。WinTPC はソフトウェア アシユアランス (SA) の特典であり、VDI デスクトップにアクセスするために他のシン クライアントで必要とされる Windows VDA ライセンスは必要としません。このため、シン クライアント コンピューティング モデルのコストを大幅に削減しながら、ロック ダウンされたコンピューティング デバイスを装備できます。また、組織は今日のシン クライアント デバイスが持つメリットの多くを享受しながら、新規 PC ハードウェアへの交換を柔軟に先延ばしにすることができます。

### WinTPC の機能と利点

WinTPC を使用すると、組織は既存の PC 上でシン クライアント コンピューティングのメリットを享受できます。要するに、Windows Thin PC は以下のメリットを組織にもたらしように設計されています。

1. VDI のコストを削減
2. 優れたシン クライアント エクスペリエンスを提供
3. エンタープライズ対応の管理機能とセキュリティを実現

## VDI コストの削減

WinTPC を使用すると新規デバイスの購入は不要になるため、組織は先行設備投資を削減できます。SA の特典である WinTPC は、現在 PC に SA 契約をされている組織に無料で提供されます。SA には仮想デスクトップへのアクセス権が含まれるため、データセンターの Windows VDI デスクトップにアクセスするために他のシン クライアントで必要とされる追加の VDA ライセンスは、WinTPC デバイスには不要です。

WinTPC には Windows 7 デバイス ドライバーのフレームワークが含まれているため、すべての Windows 7 対応デバイスで互換性があります。また、WinTPC にはワイヤレス スタックが完全に統合されているため、ノート PC を用途変更することもできます。さらに、USB とプリンターをサポートするため、ハードウェアや周辺機器に対する既存投資を確実に活用し、シン クライアント環境のコストをさらに最適化できます。

Windows Thin PC は基本的に、“購入前に試用する” モデルを実現することで、シン クライアント コンピューティングの導入ハードルを下げます。今日 Windows 7 と WinTPC のセキュリティと管理に行っている投資も、今後 Windows Embedded シン クライアントに拡張できます。

## 優れたシン クライアント エクスペリエンス

Windows Thin PC は、ロック ダウンされたデバイス上で豊かなりモート デスクトップ体験を実現する強力な機能を提供します。何よりも、WinTPC は、Windows Embedded をシン クライアント コンピューティングのための最高のプラットフォームの 1 つにしている多数の機能を継承しています。

Microsoft は Windows Server 2008 R2 SP1 リリースの一部として、サーバー上の GPU を仮想化することで、きわめて豊かなりモート デスクトップ体験をユーザーに提供する RemoteFX テクノロジーを導入しました。これによって、それぞれの仮想化マシンがサーバー上のグラフィックス機能を利用することが可能となり、3D グラフィックス機能、VoIP のための双方向オーディオ、および複数モニターをサポートが実現しています。

RemoteFX はまた、USB のリダイレクト機能も提供するため、ユーザーは VDI デスクトップでローカルのような体験を得ることができます。WinTPC は RemoteFX を構成なしでサポートし、RemoteFX は Hyper-V ベースの VDI 環境に非常に効果的に統合します。

WinTPC が Windows Embedded プラットフォームから継承しているもう 1 つの重要なテクノロジーは書き込みフィルターです。IT は書き込みフィルターを使用することで、デバイスの特定部分 (ハード ディスクやキーボード入力など) にユーザーがアクセスできないようにロックできます。WinTPC には以下のフィルターが装備されています。

1. Enhanced Write Filter (拡張書き込みフィルター: EWF): EWF はハード ディスクに対するすべての書き込みを阻止することで WinTPC イメージを元の状態で保持できるように支援します。EWF は RAM に仮想ハード ディスク レイヤーを作成し、すべての書き込みはここにリダイレクトされます。この仮想ディスクは再起動するたびに破棄され、WinTPC は元のイメージに戻ります。これによってさらなるセキュリティ レイヤーが追加されて、WinTPC のどんな問題も再起動するだけで簡単に解決可能となっています。
2. File Based Write Filter (ファイルベースの書き込みフィルター: FBWF): EWF はディスクへのすべての書き込みを阻止しますが、FBWF はディスクの特定部分 (特定ファイルなど) への書き込みは許可します。これは、ウイルス定義ファイルなど、複数の再起動にわたって書き込みを持続させる必要があるシナリオで有用です。
3. Keyboard Filter (キーボード フィルター: KBF): キーボード フィルターを使用すると、特定のキー入力の組み合わせ (Ctrl + Alt + Del など) をロックできます。これは、WinTPC が共有デスクトップで、1 人のユーザーによって他のユーザーがデスクトップからロックされるのを防止したい場合に特に役立ちます。

Windows Embedded と同じように、WinTPC は国際キーボードをサポートするため、ユーザーは他の言語にローカライズされた仮想デスクトップと対話できます。ただし、このホワイトペーパーの作成時点では、WinTPC は英語でのみ使用できます。

## エンタープライズ対応のプラットフォーム

Windows Thin PC は、非常に強力なセキュリティを備えた、管理しやすいエンタープライズ クラスのプラットフォームを提供します。WinTPC は非常に強力なセキュリティを持つ堅牢な Windows 7 Enterprise プラットフォームをベースに構築されているため、Windows 7 Enterprise のセキュリティおよび通信モデルの拡張機能をすべて継承しています。IT の導入コストを最小限に抑えるために、製品設計時にはセキュリティと管理への既存の投資を WinTPC が確実に活用できるようにすることが重視されました。

WinTPC は非常に安全なプラットフォームです。WinTPC にはディスクへの書き込みを防止する書き込みフィルターに加え、環境のセキュリティを強化する次のような他のセキュリティ ツールも装備されています。

1. Forefront Endpoint Protection (FEP): マルウェアからの保護に FEP を使用している組織は、このツールを拡張して WinTPC デバイスも保護できます。FEP のサポートは 2011 年第 3 四半期から WinTPC に提供される予定で、これによってエンタープライズ全体で同一のセキュリティ ツールに標準化することが可能になります。
2. BitLocker: 組織は Windows 7 Enterprise で利用できるものと同じ BitLocker テクノロジーを使用して WinTPC ハード ディスクを暗号化できます。BitLocker はノート PC の紛失や盗難によるデータ損失時に役立ちます。なぜなら、BitLocker を使用すると、ノート PC 上のデータは暗号化され、侵害不可となるからです。また、WinTPC は BitLocker To Go をサポートします。これは同じレベルの暗号化と保護を USB ベースのフラッシュドライブに拡張します。
3. AppLocker: 書き込みフィルターを使用して WinTPC を保護しない組織は、他のツールを使ってユーザーが不正なアプリケーションをインストールするのを阻止できます。AppLocker を使用すれば、IT は ホワイトリストかブラックリストを発行できます。
4. DirectAccess: 企業ネットワーク外部でノート PC で WinTPC を使用しているユーザーは、VPN なしで企業リソースにアクセスできます。DirectAccess は IPSec と IPv6 を使用して、セキュリティ保護された VPN トンネルをローミング中のデバイスに提供します。

## Windows Thin PC の管理

シン クライアント デバイスの管理では通常、特定デバイス向けに特定のツールが用意されています。Windows Thin PC では、Configuration Manager、Windows Update、WSUS、グループ ポリシー、PowerShell スクリプトなどの既存の Windows 管理ソリューションを活用して、インストールから修正プログラム管理までのデバイス管理を実行できます。

System Center Configuration Manager のサポートが組み込まれた WinTPC は、既存のイメージ展開および管理インフラストラクチャに統合します。Configuration Manager は、エンド ポイント デバイスへの WinTPC イメージの展開と管理に使用できます。また、PowerShell への投資も WinTPC デバイスに拡張できます。OS の修正プログラムと更新プログラムは、Windows Update (WU) または WSUS を使用して WinTPC に提供できます。

さらに、Windows Embedded Device Manager (WEDM) 製品を使用して、環境内の他の Windows Embedded デバイスに加えて WinTPC を管理できます。WEDM は、書き込みフィルターが有効になっているデバイスに対する更新プログラムと修正プログラムの管理を支援して、IT 管理者による WinTPC デバイスの更新プロセスを簡素化します。Windows Embedded Device Manager 2011 では Windows Embedded デバイスの管理および Configuration Manager の管理機能の拡張のための統合ソリューションを実現します。Device Manager を使用することにより、Microsoft Write Filter (書き込みフィルター) の効率的な管理機能を通してセキュリティを維持しながら、すばやく簡単に変更を適用することが可能となっています。WEDM の詳細については、

<http://www.microsoft.com/windowseembedded/ja-jp/evaluate/windows-embedded-device-manager.aspx> を参照してください。

## WinTPC と Windows Embedded Standard 7 (WES7) の相違点

シン クライアント コンピューティング ソリューションの有効性を確認し、WinTPC デバイスの交換が必要になったら、Microsoft は Windows Embedded テクノロジーによってシン クライアント コンピューティング ソリューションを完成します。Windows Embedded は WinTPC の基礎であり、WinTPC の管理の既存投資は Windows Embedded デバイス向けに用途を変更できます。

シン クライアント用の Windows Embedded プラットフォームは、使い慣れた Windows 環境、Windows プラットフォームに期待される豊かなユーザー エクスペリエンス、および既存の Microsoft インフラストラクチャとの容易な相互運用性を、デスクトップ ハードウェアとソフトウェアに付随するオーバーヘッドを削減できる製品を提供しながらセキュリティが強化された環境とより容易な管理を実現したい

企業に提供します。シン クライアント用の最新のプラットフォームには、Windows Embedded Standard 7 と Windows Embedded Compact 7 があります。

Windows Thin PC と Windows Embedded の両方とも Windows 7 プラットフォームをベースにしています。WinTPC は Windows Embedded プラットフォームの派生物で、2 つの製品では非常に多くの機能が共通ですが、以下の点が異なります。

- 提供方法: WES7 は OEM からのみ購入でき、シン クライアント デバイスに直接提供されます。WinTPC はマイクロソフト ボリューム ライセンス (VL) プログラムを通し SA の特典として提供され、VL Web サイトからダウンロードできます。
- 価格: WES7 は OEM が販売し、OEM はデバイスと Embedded OS を組み合わせた価格を提示します。WinTPC は SA のお客様に無料で提供されますが、SA 契約を結んでいないお客様が WinTPC を入手するには、SA、Windows VDA、または Windows Intune を購入する必要があります。
- 機能の柔軟性: WinTPC は固定されたイメージで、お客様が OS のコンポーネントを追加または削除してイメージをカスタマイズすることはできません。ただし、カスタム ビルドの Windows Embedded イメージを希望する組織は、WES7 のイメージ カスタマイズ サービスを提供可能な OEM に特定のシン クライアントを注文できます。
- イメージ サイズ: WinTPC のイメージ サイズは一定です。一方、WES7 のイメージは柔軟で、OEM が構成できます。このため、OEM デバイスによって定義される構成に応じて、WES7 イメージのフットプリントは WinTPC デバイスより小さくなったり、大きくなったりします。
- ハードウェアの効率: WES7 シン クライアント ハードウェアは通常、用途変更された PC である WinTPC デバイス以上にロックダウンされ、電力効率が高くなっています。
- Enterprise の機能: BitLocker、AppLocker、DirectAccess などの Windows 7 Enterprise の機能は WinTPC の基本イメージに組み込まれていますが、これらの機能は WES7 デバイスでは OEM から依頼があった場合のみ提供されます。

## Windows Thin PC の提供状況とライセンス

2011 年 7 月 1 日現在、WinTPC はリリース済みで、マイクロソフト ボリューム ライセンス サイトから利用できます。PC に対して有効な SA 契約をお持ちのお客様は、これらのデバイスに WinTPC をインストールできます。PC に対して有効な SA 契約をお持ちでないお客様は、以下のいずれかの製品から SA を入手できます。

1. Windows Virtual Desktop Access (VDA) サブスクリプション
2. Windows Intune

どちらの製品も、既存の Windows クライアント OS (Professional/Business、Enterprise、Ultimate) ライセンスを持つデバイスに SA の特典を提供します。

SA は特典として、WinTPC ライセンスと VDA ライセンス契約のカバーのほか、新しい製品バージョンへのアクセス、プランニングなどの展開サービス、ライセンスされた製品のトレーニング、拡張サポート、およびその他の特典 (今日の IT 予算に合わせた長期分割払いなど) を提供します。

Windows Thin PC はまた、KMS と MAK のアクティベーション メカニズムのサポートも提供します。このため、組織は使い慣れたアクティベーション メカニズムを引き続き使用して、WinTPC のコピーが正規品であることを確認できます。

## 組織へのシン クライアント導入についてのマイクロソフトの推奨事項:

選択した PC、シン クライアント、WinTPC について、ユーザーのためにどんなテクノロジーを採用するかをどう決定すればいいでしょうか。これは、組織の使用状況、ビジネス ドライバー、およびシン クライアント コンピューティング戦略の成熟度によって決まります。

1. 純粋なサーバー ベースのデスクトップに適切な使用ケースの特定からスタートします。ローカルのアプリケーションやデータを必要としないワーカーの例として、タスク ワーカーが挙げられます。こうした使用ケースに、Microsoft の VDI テクノロジーを展開すれば、物理デスクトップと仮想デスクトップの管理を一元化しながら、豊かなりリモート デスクトップ体験を実現します。
2. シン クライアント コンピューティングを評価中のお客様は、Windows Thin PC を使用して既存の PC の用途を変更することから開始します。これによって、優れたシン クライアント エクスペリエンスを得ながら VDI の先行コストを削減できます。付加的なメリッ

トとして、シン クライアント コンピューティングが合わないと感じたお客様は、デバイスを PC に戻すこともできます。

WinTPC は物理および VDI デスクトップの管理に使用しているのと同じ System Center ツールを用いて容易に管理できるため、IT の管理プロセスが標準化されます。さらに、お客様がシン クライアント コンピューティングに慣れ、PC ハードウェアを廃棄する場合は、セキュリティおよび管理ツールやプロセスの変更なしで WinTPC を新しい Windows Embedded デバイスと交換できます。

3. シン クライアント コンピューティングの使用を決定済みで、シン クライアントが提供する消費電力の低減や優れたハードウェア効率を実現したいお客様は、Wyse や HP などの OEM から Windows Embedded Standard 7 シン クライアントを購入することをお勧めします。WES7 は、豊かなリモート デスクトップ体験を提供しながら既存のセキュリティおよび管理フレームワークに容易に統合するなど、WinTPC と同じメリットをもたらします。