



# 今お使いのPCを セキュアなデータレス クライアントに

VDIレベルの  
セキュアな業務環境を、  
低コストで実現



※本資料の記載の内容・仕様は、予告なく変更となる可能性があります。あらかじめご了承ください。  
※本資料に記載の製品名・サービス名は、各社の商標または登録商標です。

DX・クラウドシフトが  
進み、社内外の境界が  
薄れる

## ● いつでも、どこでも、安全に業務を行える環境の需要が増加

業務データや端末が、組織ネットワークの外に出ていくようになった現在。  
働く場所を問わず、オンプレミスやクラウドのデータへアクセスし仕事ができる『利便性』と、  
そのような環境においても情報漏えいを起こさない『安全性』の両立が、  
高いレベルで求められるようになっていきます。



クラウドシフト



組織を超えたデータ共有

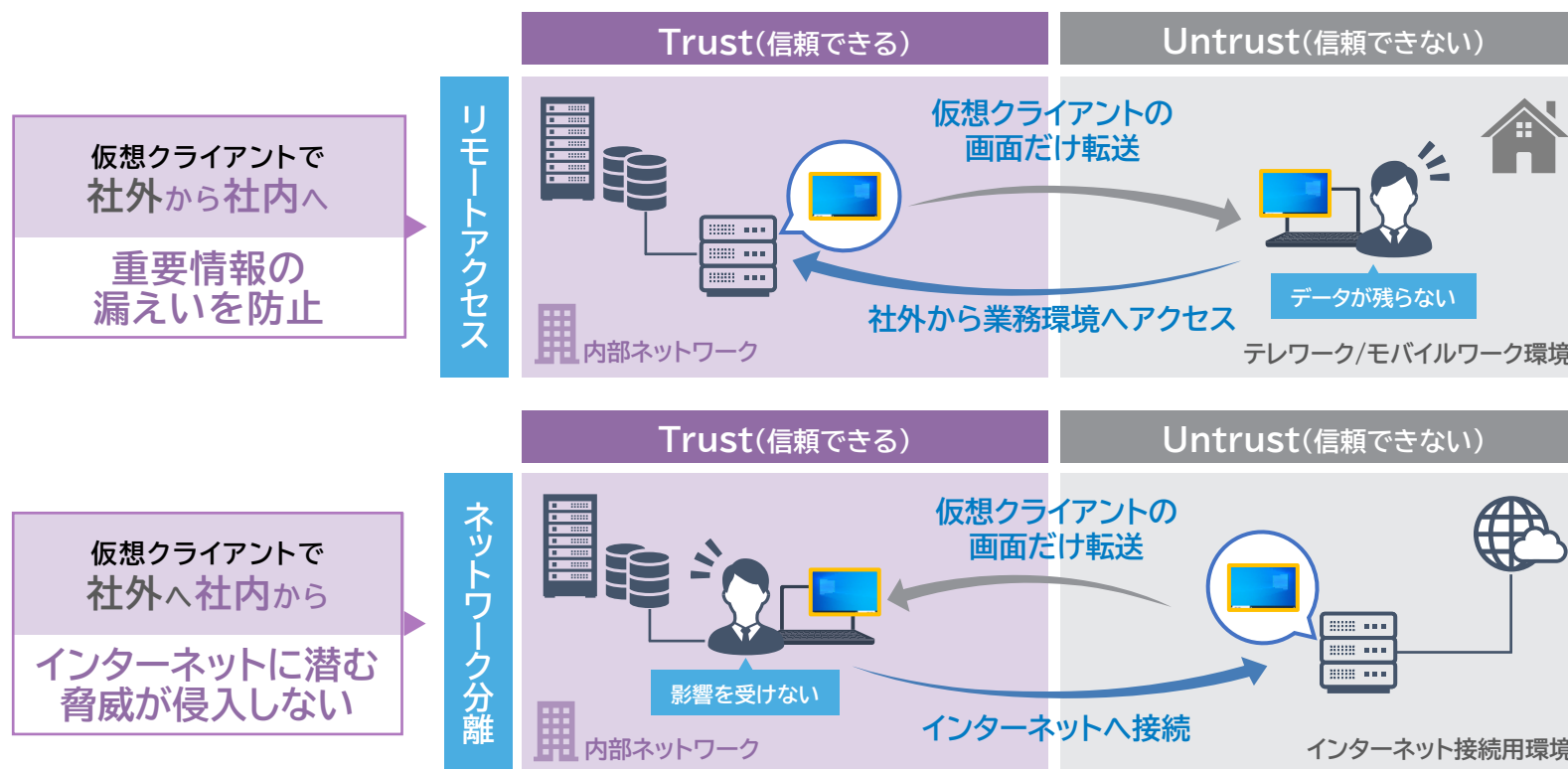


ハイブリッドワーク

VDI※1やSBC※2  
など...

## ● 業務端末を“データレス化”する仕組みがより有効に

「クラウド活用」や「テレワーク」、また組織内の重要情報をインターネット脅威から隔離する「インターネット分離」など。  
あらゆるシーンで利便性と安全性を両立する手法として、端末にデータを残さずに業務する仕組み(=データレスクライアントソリューション)の有用性が高まっています。

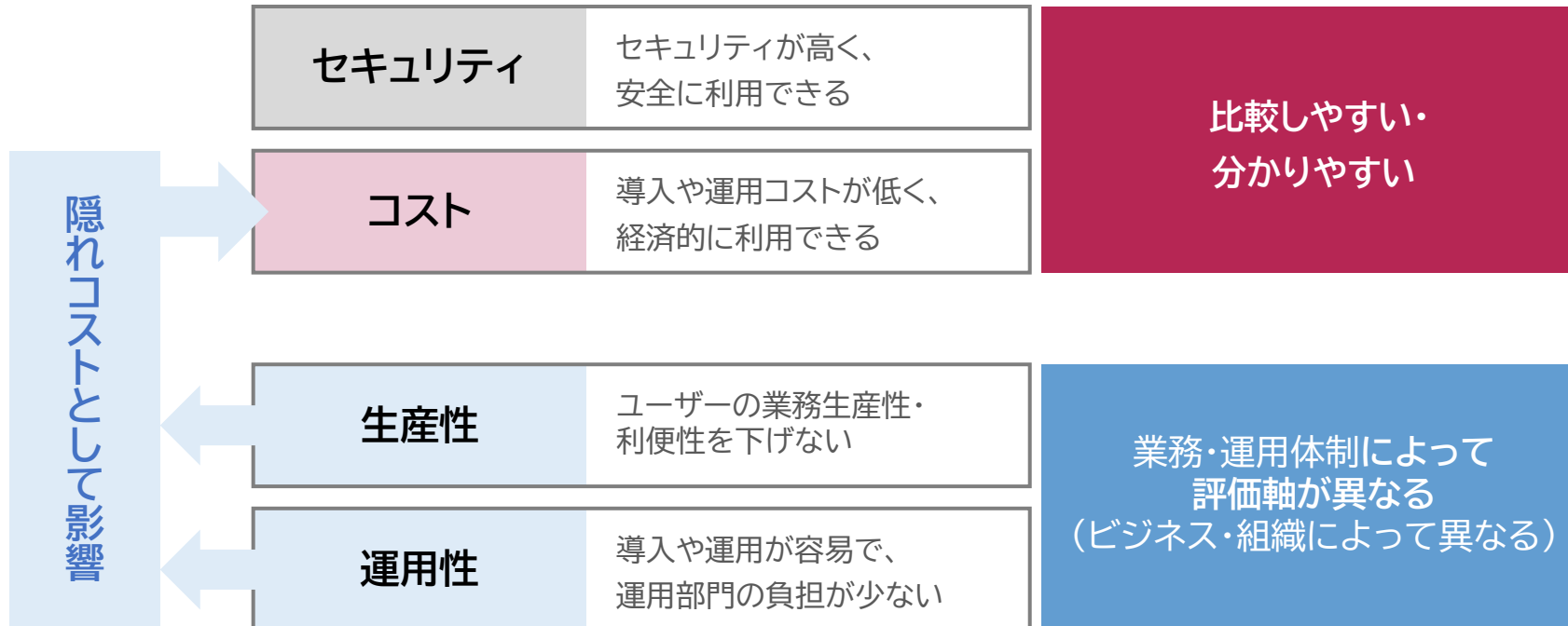


※1 Virtual Desktop Infrastructure: 仮想デスクトップ基盤  
※2 Server Based Computing: サーバーベースコンピューティング

## 従来ソリューションの 活用と課題

### ● 利便性と安全性に加え、コストバランスも考慮

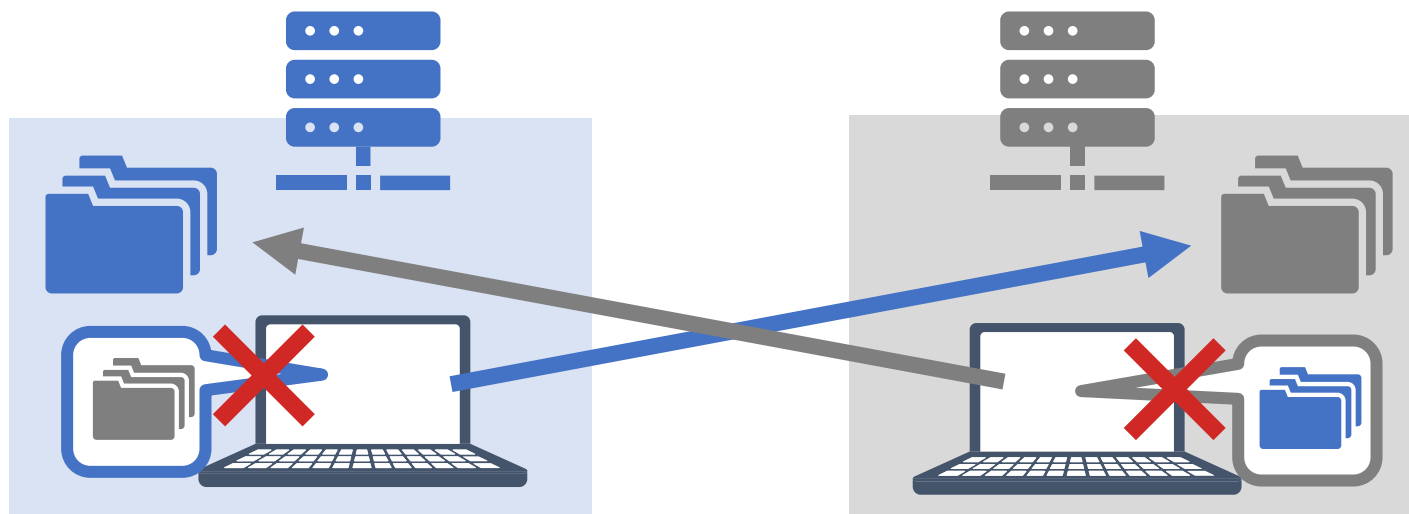
最も知られたデータレスの仕組みといえば、VDIをはじめとする『クライアント仮想化ソリューション』。これを用いれば、端末に一切データを残さず、業務を完結させることが可能です。一方で、サーバーやライセンスの導入、保守・運用における高額なコストが課題になるケースも見られます。VDIを活用していきたいものの、諦めかけているお客様も少なくありません。



『VDI導入』は  
目的でなく手段

## ● コストを抑えて『やりたかったこと』を実現する

VDIが検討される大きな理由は、どこでも業務できる『利便性』とデータを残さない『安全性』が、現在のビジネスシーンにマッチしているためです。これは『異なるネットワークに安全にアクセスし、端末にデータを残さず、データの閲覧や編集ができる』ということであり、同じことが実現できるのであれば、必ずしもVDIにこだわる必要はありません。より低コストで、運用しやすいソリューションを選択肢に入れることができます。



### 実現したいことは

「異なるネットワーク上」にある情報やファイルを「端末にデータを残さず」「閲覧したり編集したり」  
することであり、**『VDI導入』ではない**

## さまざまな データレスクライアント ソリューション

### ● 自組織の環境に沿った選択を

今では、古くからあるVDIやSBC、リモートデスクトップといった方式に加え、多様なデータレスクライアントソリューションが存在します。中でもコストを抑える選択肢として、大掛かりなシステム投資が不要で、業務端末1台で完結することができる『端末内仮想化方式』が注目されています。『やりたいこと』とコストのバランスを考慮し、最適な選択を行うとよいでしょう。

|                                                                                               | ソリューション                                          | 説明                            | 導入コスト |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------|-------|
| <br>画面転送     | 仮想デスクトップ(VDI)方式                                  | 仮想化基盤に集約された端末をリモートから操作        | 高     |
|                                                                                               | アプリケーション仮想化(SBC)/RBI方式(Remote Browser Isolation) | サーバー側で実行されるアプリやブラウザをリモートから操作  | 高     |
|                                                                                               | リモートデスクトップ方式                                     | 別ネットワークの端末をリモートから操作           | 中     |
| <br>端末内仮想化 | セキュアコンテナ方式                                       | ローカル端末に隔離環境を作り<br>アプリケーションを稼働 | 中     |
|                                                                                               | セキュアブラウザ方式                                       | ローカル端末に隔離環境を作り<br>ブラウザを稼働     | 低     |



Soliton  
**SecureWorkspace**

製品のご紹介

## OS上に隔離領域を生成し、セキュアなワークスペースを提供するソフトウェアです

- ◆ ブラウザ、Officeアプリ、Web会議などが**普段通りの操作感**で利用可能です。
- ◆ 隔離領域内のファイル・データは**ローカル領域に移動・コピーができません**。
- ◆ イン트라サイトは**隔離領域からのみアクセス可能**、といった制御が専用ゲートウェイによって可能。

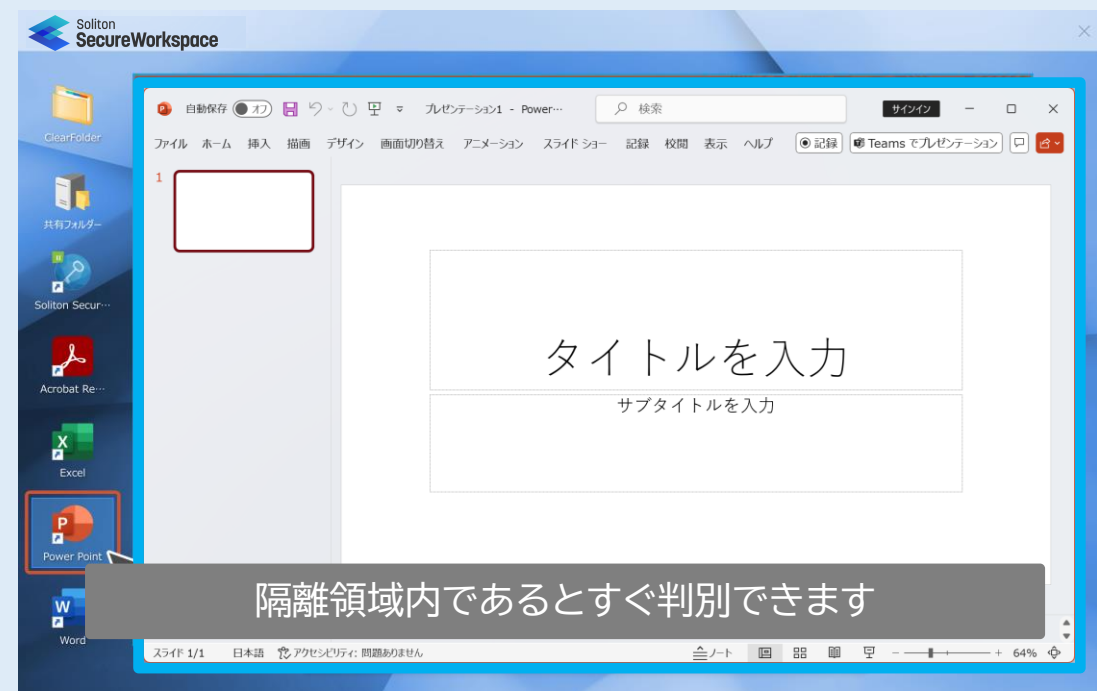
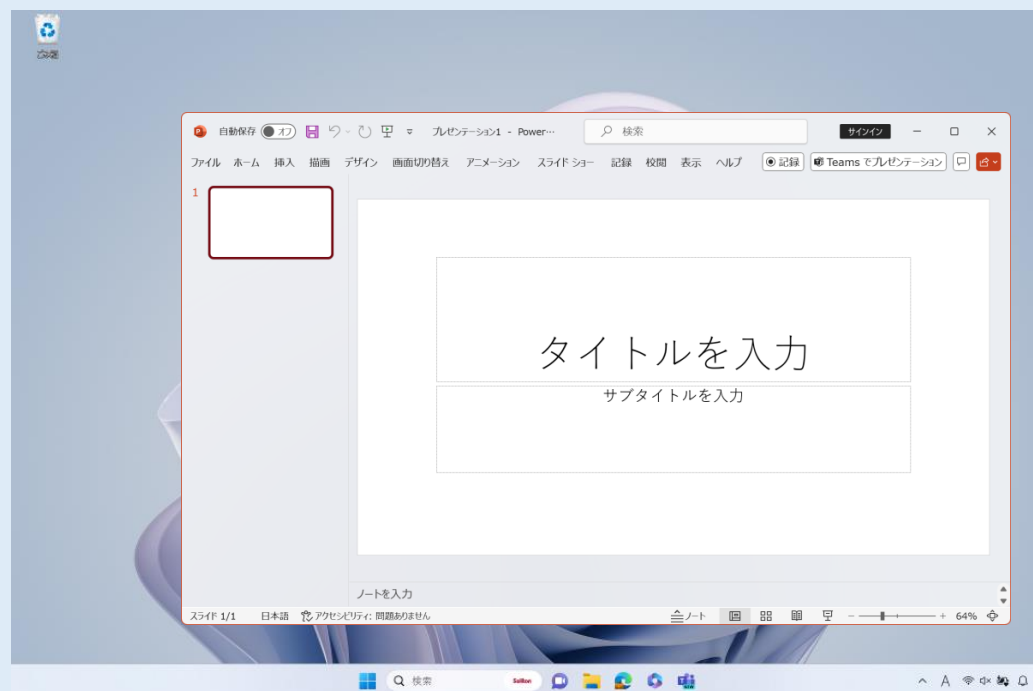


Soliton SecureWorkspaceにログインすると、Windowsの外観に近いデスクトップ画面が表示されます。

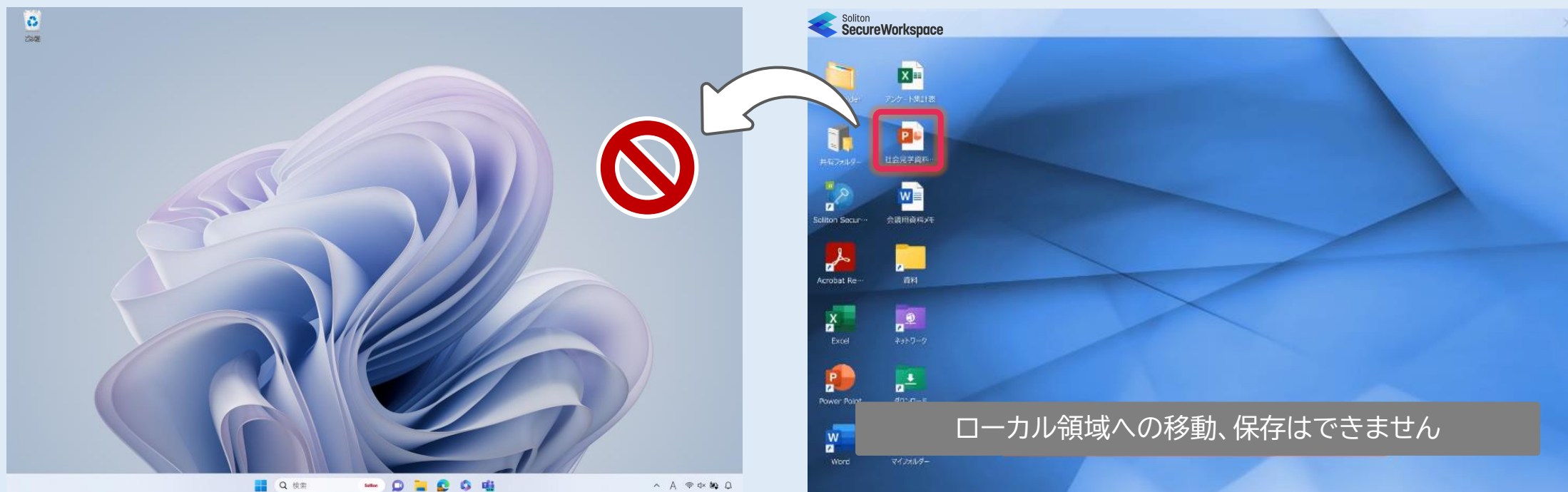


インストール済みのデスクトップアプリを隔離領域内で実行させるため、UIや操作性は変わりません。  
隔離領域内で実行中はフレームカラーで囲われるため、どちらの領域で作業中か一目瞭然です。

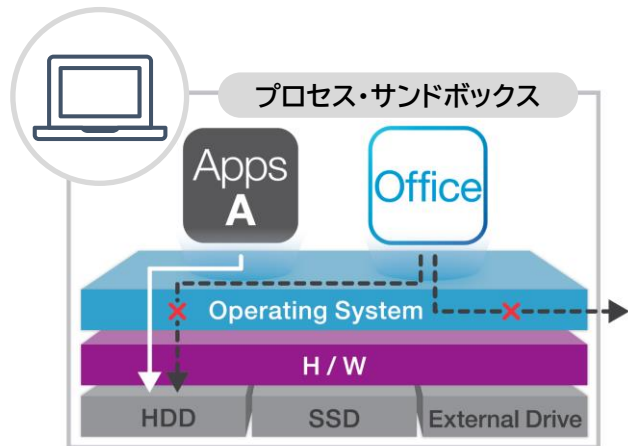
※フレームカラーは設定で変更可能



ファイルの編集・別名保存は可能ですが、ローカル領域を保存先に指定できません。  
また、作業(アプリ)終了後、隔離領域内のデータ(ファイルやキャッシュデータ等)は自動的に削除されます。  
※設定によりデータを残すことも可能



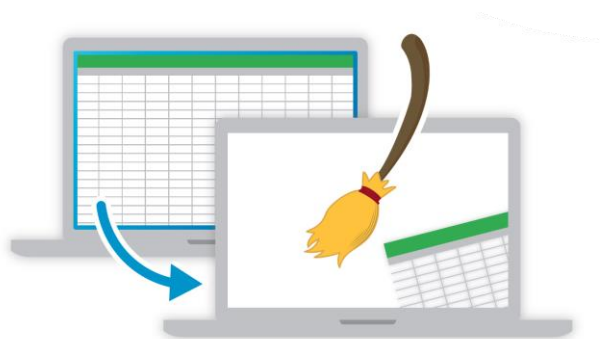
## カーネルレベルのプロセス監視



隔離環境内で動作しているアプリケーションの出入りを『カーネルレベル』で監視し、情報漏えいにつながるプロセスの動作を制御します。

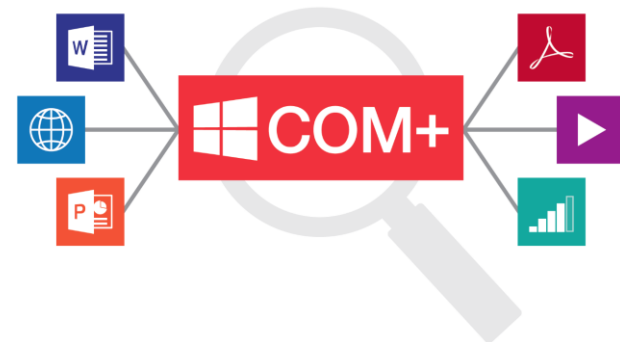
ファイル保存 / クリップボードコピー / レジストリ編集 / プリント / ネットワーク接続 / COMアプリ呼び出し

## データの自動消去



作成・編集したファイルは隔離領域に。ログオフすると、読み書きしたデータは自動で消去します。

## 特許技術の高度なセキュリティ



対応が困難とされるCOM※経由で行われる他アプリケーション機能の呼び出しも制御。情報漏えいを防止します。

特許第6104447号



※ COM(Component Object Model):ソフトウェアの機能を部品化し、他のソフトウェアから利用できるようにする仕組み。

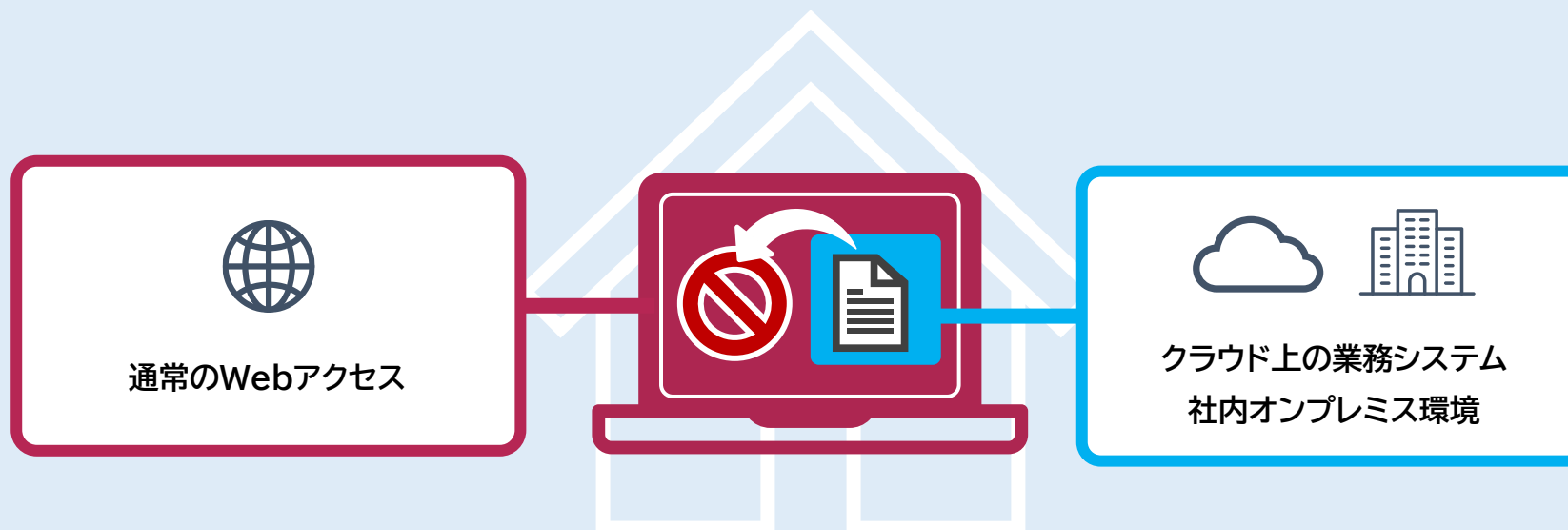
例えば、OfficeファイルからXPS文書やTIFF形式に変換して保存する際のデータのやり取りは、COMを利用して行われます。利便性を高める仕組みである一方、COM経由のデータ受け渡しが情報漏えいの糸口になることが課題となっていました。

特許第6104447号:<https://ipforce.jp/patent-jp-B9-6104447>

|                                                                                   | 必要<br>コンポーネント                                                                                                                                                  | オフライン対応                                                            | アプリケーション<br>の動作検証                                     | 操作性                                             | ライセンス費用                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   | 環境の構築に必要な<br>ソフトウェア/ハードウェアの<br>構成要素                                                                                                                            | 作業中の通信途絶、<br>瞬断の影響                                                 | 導入前検証の<br>要否・検証のしやすさ                                  | 動画再生・オンライン会議                                    |                                                                                                                        |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>クライアントソフトウェア</li> <li>専用ゲートウェイ<br/>プライアンスのみ</li> </ul>                                                                  | ログインやファイル保存<br>時のみ通信を行うため、<br>通信が途絶しても作業状<br>態を維持、通信帯域も抑<br>制できます。 | <b>必要</b><br>専用アプライアンスとク<br>ライアントソフトのみで<br>事前の動作検証が可能 | テレワークに必要なオン<br>ライン会議もストレスな<br>く利用可能<br>※ブラウザ版推奨 | ゲートウェイアプライアンス<br>¥1,200,000/台<br>+ユーザーサブスクリプ<br>ション ~¥13,200/年<br><br><b>VDIと比べ<br/>10分の1程度</b><br><small>※当社比</small> |
| VDI                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>中央管理サーバー</li> <li>ハイパーバイザー</li> <li>エージェントソフトウェア</li> <li>クライアントソフトウェア</li> <li>追加PC</li> <li>etc,etc,etc...</li> </ul> | 画面転送方式のため、<br>常にオンラインである必<br>要があります                                | <b>必要</b><br>動作検証を行うには本番<br>と同じ環境を構築する必<br>要あり        | 画面転送方式のため、動<br>画再生やオンライン会議<br>に不向き              | <ul style="list-style-type: none"> <li>高額なライセンス<br/>費用</li> <li>為替影響</li> <li>価格改定...</li> </ul>                       |

## 低コストでテレワーク環境を構築

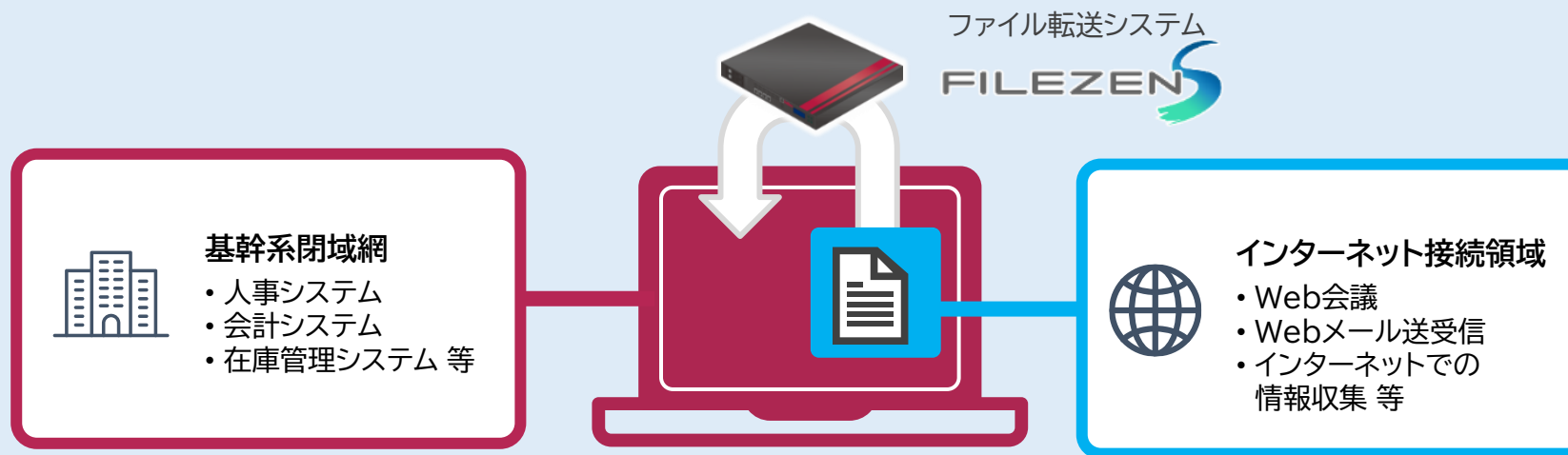
- セキュアコンテナ方式によるテレワーク環境の構築
- VDI/SBCと比較して圧倒的なコスト削減が可能
- 常時通信を必要とせず、ネットワーク帯域を削減可能
- VPN不要のため、管理コストを圧縮
  - ※端末とゲートウェイ間の通信は独自プロトコルで暗号化
- 隔離領域からのファイル移動制限で情報漏えい防止



## 分離ネットワーク環境への対応

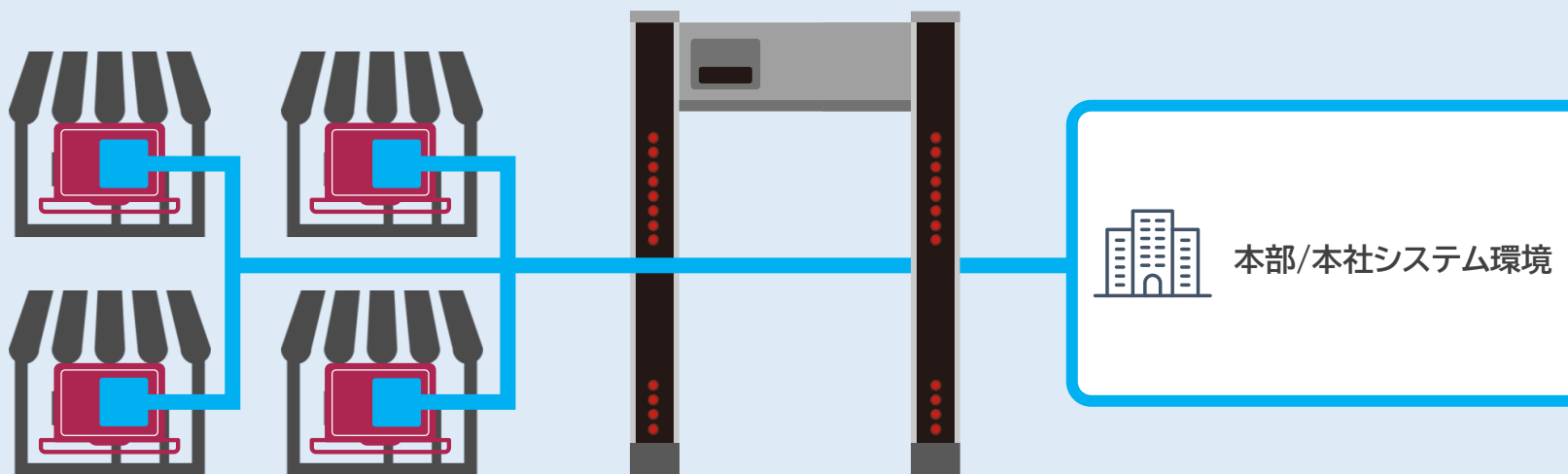
- 自治体等におけるネットワーク分離(論理的分離)環境での業務対応を1台のPCで実現可能
- 無害化製品※と連携したファイル転送システムにより、ネットワーク間でファイルを安全に受け渡し
- VDIと比較した場合、約1/10の運用費(当社調べ)

※OPSWATと連携



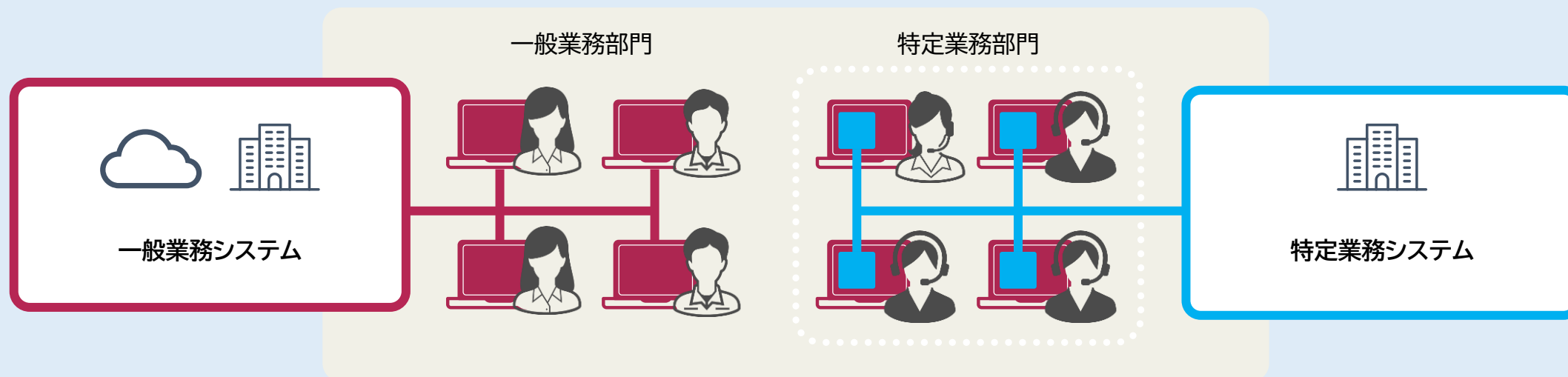
## 多店舗型環境でのコスト削減とセキュリティ

- 個人情報等の重要情報を各拠点で取り扱う多店舗型企業は情報の管理・統制が重要課題
- 専用線、VPN接続はコストや運用負荷の面で課題多
- 各拠点1台のPCと専用ゲートウェイサーバーのみで重要情報を扱う業務が可能に



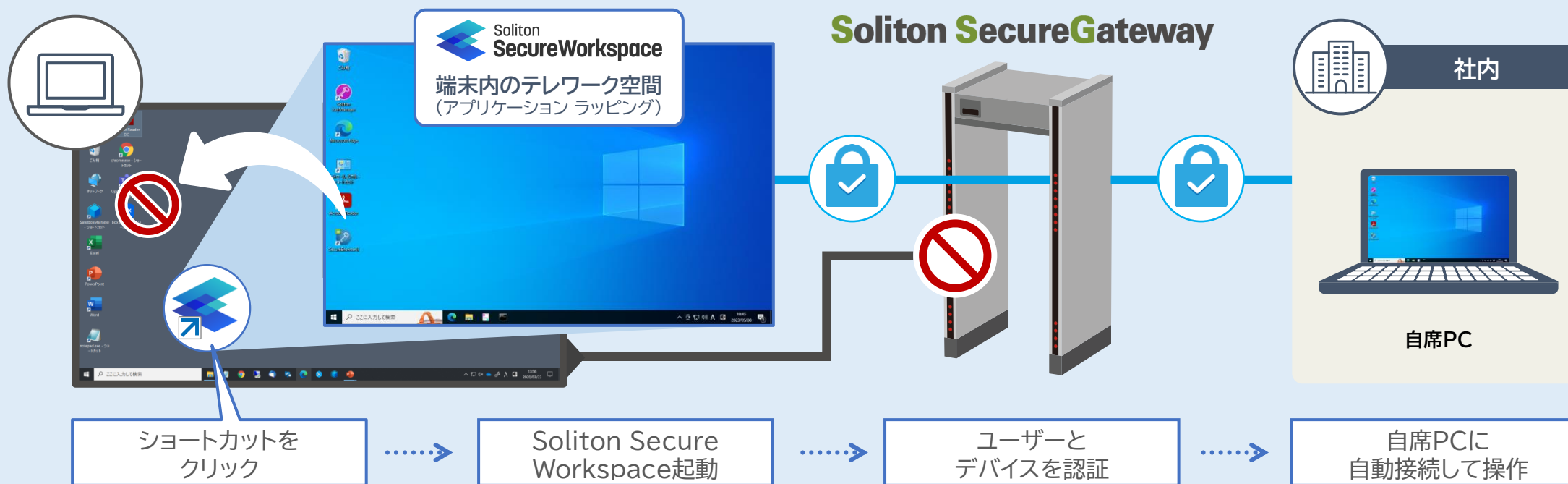
## 特定業務端末のみ一部導入

- 個人情報に頻繁に触れるコールセンター等、特定業務専用端末のセキュリティを特に強化
- 特定業務用アプリケーションがWebアプリの場合、Soliton SecureBrowserでの対応も可能



## リモートデスクトップも安全・快適に

- ◆ Windows標準のリモートデスクトップ接続を隔離領域内で安全に利用することができます。
- ◆ 独自のショートカット機能から、ワンタッチで会社PCのリモート操作を開始。
- ◆ 会社端末から手元の端末へのデータのコピー・ペースト等を制御。情報漏えいを防ぎます。



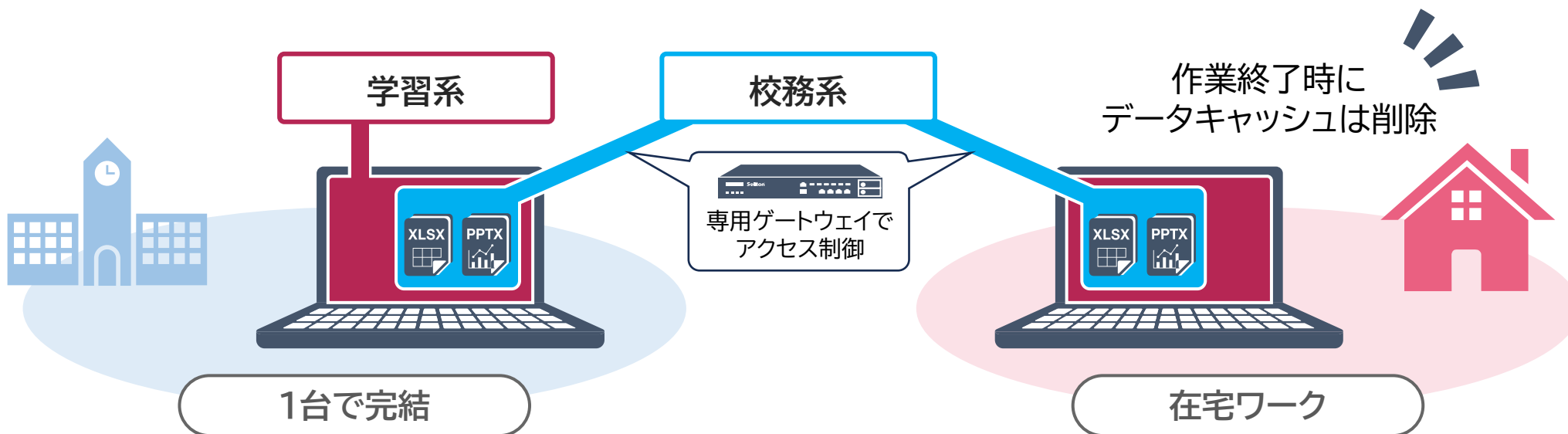
## 特定業務、および在宅ワーク用ツールとして活用

## 従前の課題

- 生徒も使う学習系と、機微な情報を扱う校務系とで、ネットワークおよび端末が分かれている
- 業務によって端末を使い分ける機会が多く、教職員に負担が掛かっている
- 自宅から、リモートで校内業務ができる環境も整えたい

## 導入効果

- 都度使い分けていた端末が1台に集約され、教職員の生産性が向上
- 自宅からでも安全に校内業務が行えるようになったことで、働き方が柔軟に



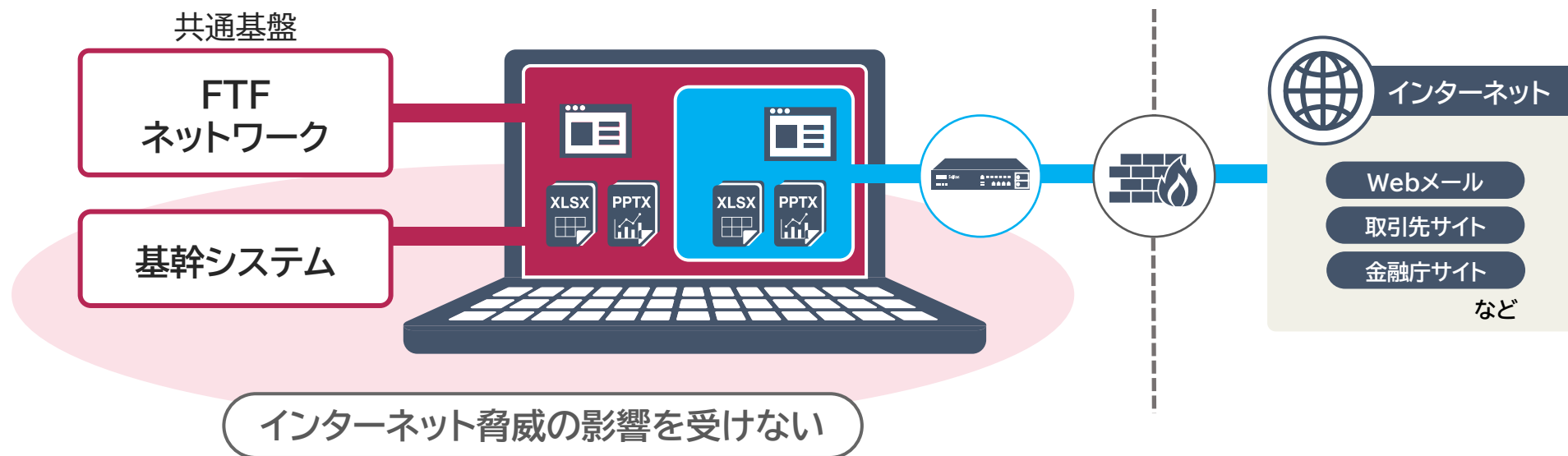
## インターネット業務専用ツールとして活用

## 従前の課題

- 関連組織からの指導があり、基幹業務環境とインターネット接続環境の分離を検討
- 対応期限が迫っており、短期間で実現する必要があった
- メールで受け取ったファイルを編集して送り返す作業が頻繁にあり、分離後の生産性低下が懸念される

## 導入効果

- 大掛かりなシステムが不要な端末内仮想化方式で、早期にインターネット分離を実現
- 隔離領域内でWebメール、ファイル編集、再送が完結でき、利便性を担保



普段と変わらない操作感の  
安全なワークスペースを提供するソフトウェア



(ソリトンセキュアワークスペース)

エンドユーザー様向け、販売会社様向けに  
評価環境のお貸出しが可能です。

[Soliton SecureWorkspaceトライアル お申込み](#) | [Soliton SecureWorkspace](#) | [製品・サービス](#) | [株式会社ソリトンシステムズ](#)



株式会社 ソリトンシステムズ  
〒160-0022 東京都新宿区新宿 2-4-3  
TEL 03-5360-3811  
netsales@soliton.co.jp

大阪営業所 06-7167-8881  
福岡営業所 092-263-0400  
東北営業所 022-716-0766

札幌営業所 011-242-6111  
名古屋営業所 052-217-9091