

# iSEC VDIのご紹介

2017年8月

情報セキュリティ株式会社



# 目次

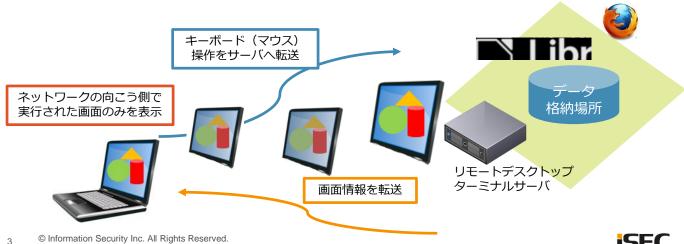
- 1. 仮想デスクトップとは
- 2. 従来の「仮想デスクトップ」の課題
- 3. iSEC VDIとは
- 4. iSEC VDIによるソリューション
- 5. 利用者別 iSEC VDIの活用例
- 6. 仮想デスクトップがもたらすワークライフ変革
- 7. 動作環境
- 8. 利用上の注意
- 9. よくある質問と回答



# 仮想デスクトップとは

手元のコンピュータから、ネットワークで接続された別のリソース上で動く仮想マシン にアクセスし、転送されてくる画像から仮想マシンのGUIを操作する技術。

端末には、サーバから転送された画面が表示されているのみで、実際の処理やデータの 蓄積はサーバが請け負います。これにより、ウイルス感染や情報漏えいのリスクから端 末を保護することができます。



## 従来の「仮想デスクトップ」の課題

従来の仮想デスクトップに指摘されてきた主な問題点は、下記の通りです。

### ① 高コスト

まとまったユーザ数で利用する場合、ターミナルサーバを何台も並列稼働させる必要があることが要因。

### ② 動作が重い

高性能PCを使い慣れているユーザにとっては物足りず、生産性を低下させるおそれがある。

## ③ 周辺環境との親和性の問題

専用エージェントモジュールを導入しなければならず、他のアプリケーションとの干渉する恐れがある。



## iSEC VDIとは

「iSEC VDI」は、弊社がオープンソースソフトウエア(OSS)を 独自にカスタマイズして開発したオリジナルの仮想デスクトップ環境です。

ターミナルサーバ	XRDP
仮想化ソフトウェア	Docker
仮想マシンのOS	CentOS

全て オープンソースソフトウエア (OSS)

#### <利用イメージ>







## iSEC VDIによるソリューション

従来の仮想デスクトップ環境\*にあった4ページに記載の課題を解決することに成功しました。
※SBC (Server Based Computing) 方式との比較

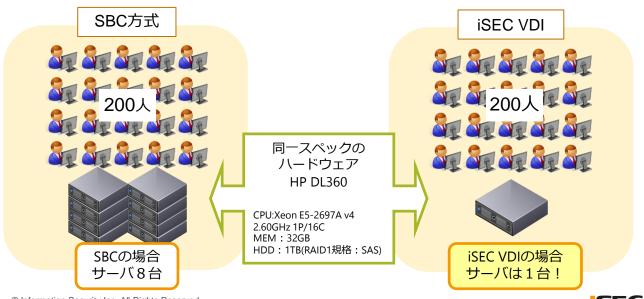
- ① 低コスト リソースの消費は、自治体などで 多く利用されているSBC方式の約1/8で済みます。
- ② 軽快な動作 起動までの待ち時間が SBC方式の約1/3です。
- ③周辺環境との親和性 エージェントレス。Windows標準のリモートデスクトップアプリを利用可能。



## iSEC VDIによるソリューション 課題①

### ① 低コスト

仮想マシンに必要なデータ容量が小さいため、ハードウェアにかかる費用を抑えることができます。下記は、200人あたりに必要なハードウエア数の比較です。



# iSEC VDIによるソリューション 課題①

<参考価格>※本価格には、保守費用は含まれておりません。

利用	項目	SBC方式		iSEC VDI	
人数		内訳	価格	内訳	価格
100人	ソフトウエア	Microsoft Windows Server × 5 Citrix XenApp ×100	¥ 3,790,000	サードパーティライセンス不要	¥0
	ハードウエア	HP DL360 × 5 台 (前頁記載のスペック)	¥ 6,205,000	HP DL360 × <mark>1 台</mark> (前頁記載のスペック)	¥ 1,241,000
	構築費		¥ 4,780,000		¥ 3,000,000
	合計		¥ 14,775,000		¥ 4,241,000
200人	ソフトウエア	Microsoft Windows Server × 8 Citrix XenApp ×200	¥ 7,416,000	サードパーティライセンス不要	¥0
	ハードウエア	HP DL360 × 8 台 (前頁記載のスペック)	¥ 9,928,000	HP DL360 × <mark>1 台</mark> (前頁記載のスペック)	¥ 1,241,000
	構築費		¥ 7,170,000		¥ 3,500,000
	合計		¥ 24,514,000		¥ 4,741,000
1000人	ソフトウエア	Microsoft Windows Server × 8 Citrix XenApp ×1000	¥ 10,416,000	サードパーティライセンス不要	¥0
	ハードウエア	HP DL360 ×15台 (前頁記載のスペック)	¥ 18,615,000	HP DL360 ×5台 (前頁記載のスペック)	¥ 6,205,000
	構築費		¥ 8,500,000		¥ 4,500,000
	合計		¥ 37,531,000		¥ 10,705,000
		1	-		1366

information security inc.

## iSEC VDIによるソリューション 課題②

### ② 軽快な動作

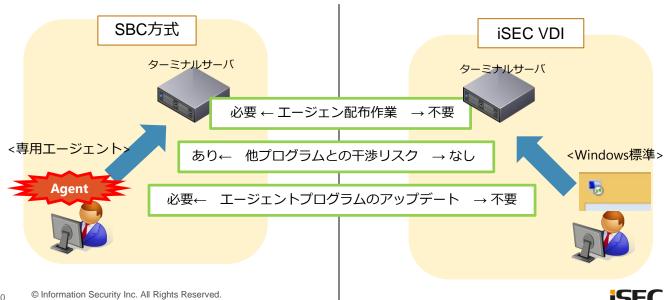
- ・SBC方式で起動にかかる時間※⇒平均60秒
- ・iSEC VDIの起動にかかる時間 ⇒平均20秒

※起動にかかる時間=仮想デスクトップを実行させてか画面が表示されるまでの時間



# iSEC VDIによるソリューション 課題③

③ 周辺環境との親和性 本製品を利用するにあたり、専用プログラムの導入は不要。エージェントレス。



## 利用者別 iSEC VDIの活用例

### 複数の拠点を持つ組織・企業

地方や海外からでも、自社・自組織が保有する環境に簡単にアクセスできます。

### 教育機関など

個別の設定を保持したまま、PCなどの機器を複数の生徒・学生間で共有することができます。

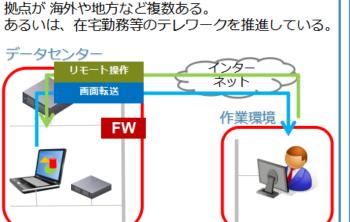
### 自治体や金融機関

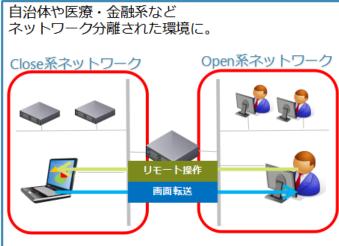
ネットワーク分離により、個人情報などの機密性の高い情報を、安全に管理できます。

### テレワーク推進企業

在宅勤務者がセキュリティ面を気 にせず、業務に臨むことができま す。











# 仮想デスクトップがもたらすワークライフ変革

「働き方改革」が叫ばれるなか、リモートワークやテレワークの環境整備は急務です。快適でしかも安全な方策として注目を集めるのが、仮想デスクトップ環境の構築です。

	従来のリモートワーク環境	仮想デスクトップ環境
セキュリティ	情報漏えいのリスク:高 ・ 無防備な自宅端末の利用 (ウイルスへの感染リスク) ・ 貸与デバイスの紛失	情報漏えいのリスク:低 ・操作PCがウイルスに感染しても、実データに影響しない。また、仮想側の感染はクラッシュ&リビルドで即復旧可能。 ・操作端末を紛失しても、実データを悪用あるいは改ざんされる心配がない。
メンテナンス	端末管理の運用コスト:大 パッチ管理やウイルス対策ソフトの更新を 一台ごとに実施する必要がある。	効率的な運用が可能 OS、アプリケーション、データに至るまでサ ーバで一元保管。
モビリティ	同じ環境を再現できない 特定のPCや端末以外では、全く同じ環境を 呼び出せない。	場所を選ばず業務継続が可能 端末さえあれば、場所を選ばず作業環境を再 現できる。



# 動作環境

### ・ターミナルサーバ

マシンスペック	СРИ	インテル64bit・マイクロプロセッサー 1.0 GHz 2 コア以上 (推奨:2.0 GHz 4 コア以上)	
	MEM	8GB以上	
	HDD	300GB以上	
OS		CentOS 7	

<sup>※</sup> 上記は 10ユーザ程度で デフォルト設定で利用する事を想定した場合のシステム要件です。 マシンスペックは、ユーザ数や設定内容等 運用に必要なサイズを鑑みて別途見積もる 必要があります。

#### • クライアント

os	Windows7、8、10が対象
----	------------------



## 利用上の注意

Microsoft Office、Internet Explorerは、ご利用いただけません

① ターミナルサーバがCentOSで稼働するため、Microsoft Officeが使えない ⇒互換性のあるLibre Office(オープンソースソフトウエア)を利用

H | | | H | Sheet1 |

② 同じくCentOSとの互換性がないため、IEが使えない ⇒IEの代わりにFirefox(オープンソースソフトウエア)を利用。動画・音声も対応

LibreofficeのCalc画面 Microsoft OfficeのExcelと 互換性がある



----+ 100%

## よくある質問と回答

- Q. Microsoft Officeと互換性のあるLibreOfficeを利用するとのことですが、 開けないファイル形式などはありますか?
- A. 通常のOA作業には支障はないと思われますが、いくつか利用できない形式があります。 利用可能な形式の一覧資料がありますので、詳細はお問い合わせください。
- Q. ターミナルサーバがCentOSという事ですが、ユーザが行う操作は難しくないですか?
- A. GUIは、Windows-likeに作成しております。 常時WindowsOSで業務をされている方であれば 問題なく操作していただけます。



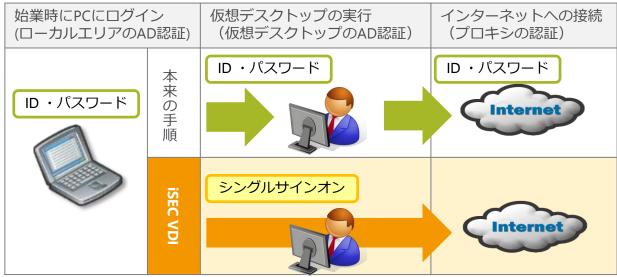
タスクバーを画面下に配置 メニューに 「スタート」と表記

## よくある質問と回答

- Q. 認証を何度も要求されると ユーザが嫌がるのですが・・。
- A. オプションである、専用エージェントを導入すれば、

Microsoft Active Directory 2012とのシングルサインオンが可能です。

※その際、「NET Framework 3.5以上」の導入が必要です。





## よくある質問と回答

- O. 管理者がシステム全体を管理する機能はありますか。
- A. はい。ユーザの検索・登録・削除が可能です。 また、ユーザごとにiSEC VDの機能のON/OFFが設定できます。

