

DW421

クラウドVDIの最適解！ 国内最大級の導入事例で見る Horizon Cloud on Microsoft Azure

美谷島 岳志

JBCC株式会社

ソリューション事業

PFS事業部 ソリューションデザイン・センター

スペシャリスト

make
your
mark

セッションねらい

働き方改革が促進される中、VDIを検討・導入されているお客様が増加傾向にあります。

しかし、VDIには依然として解決しない課題が御座います。

このセッションでは弊社事例を通して昨今のトレンドであるDaaSを活用し、従来の課題解決だけでなく新たな価値を提供する「Horizon cloud on Azure」と日本リージョンでも正式リリースした「Windows Virtual Desktop」を比較することで、どのような優位性があるのかご理解いただくこと

クライアント仮想化動向

導入目的：セキュリティ対策

+働き方改革

Q. あなたの会社において、クライアント仮想化ソフトウェアあるいはクライアント仮想化ソリューションを導入した目的を全てお選びください。

	2017年	回答率	2018年	回答率	2019年	回答率
1	セキュリティ対策	48.1%	セキュリティ対策	41.9%	セキュリティ対策	44.2%
2	運用管理効率化	31.0%	運用管理効率化	28.7%	運用管理効率化	32.9%
3	システム可用性向上	30.0%	働き方改革	28.0%	働き方改革	30.1%
4	働き方改革	24.5%	モバイル活用 ※	25.3%	システム可用性向上	24.9%
5	インターネット分離	24.0%	システム可用性向上	24.9%	内部統制／コンプライアンス	23.4%

Source: 2019年 国内クライアント仮想化市場 ユーザー動向分析調査、June 2019 (IDC #PJ44015619) 対象者：経営層／IT管理者／エンドユーザー1,100名

※モバイル活用：モバイル環境でのIT活用／デスクトップ環境のモバイル化



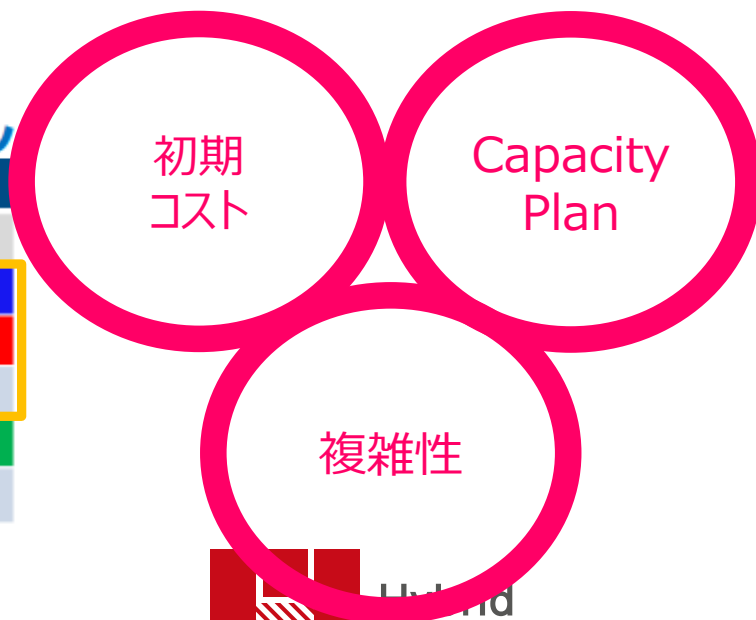
導入課題：初期導入コスト

問題なし

Q. あなたの会社において、クライアント仮想化ソフトウェアあるいはクライアント仮想化ソリューションを導入する際、課題となったものを全てお選びください。

	2017年	回答率	2018年	回答率	2019年	回答率
1	初期導入コスト	63.0%	初期導入コスト	56.6%	初期導入コスト	51.5%
2	移行作業	41.0%	移行作業	41.3%	移行作業	42.2%
3	仕様選定	40.0%	仕様選定	38.1%	仕様選定	34.9%
4	問題なし	23.1%	問題なし	23.6%	問題なし	22.9%
5	ベンダーサポート	17.7%	ベンダーサポート	16.5%	ベンダーサポート	16.8%

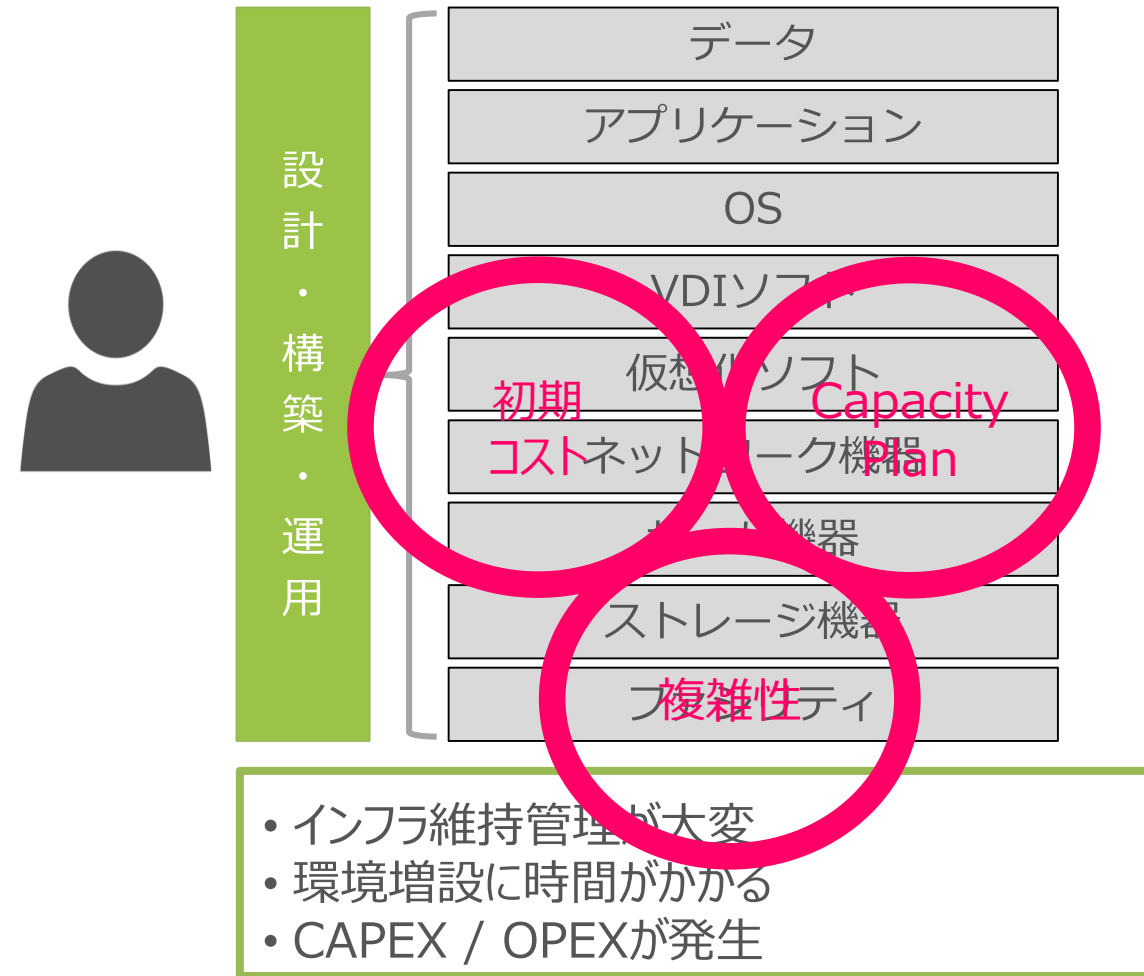
Source: 2019年 国内クライアント仮想化市場 ユーザー動向分析調査、June 2019 (IDC #PJ44015619) 対象者：経営層／IT管理者／エンドユーザー1,100名



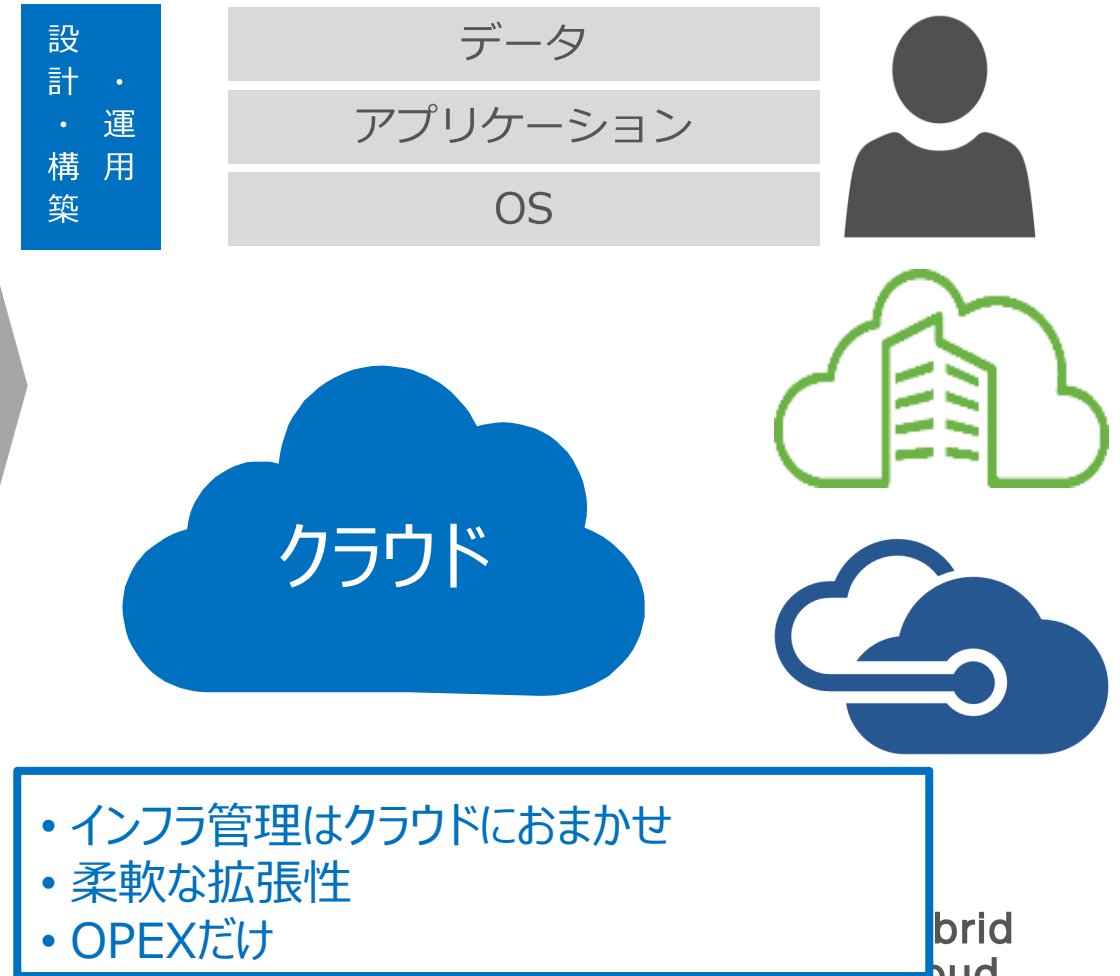
継続するVDI課題を解決する

Horizon cloud on Azure

オンプレミス型 VDI1.0

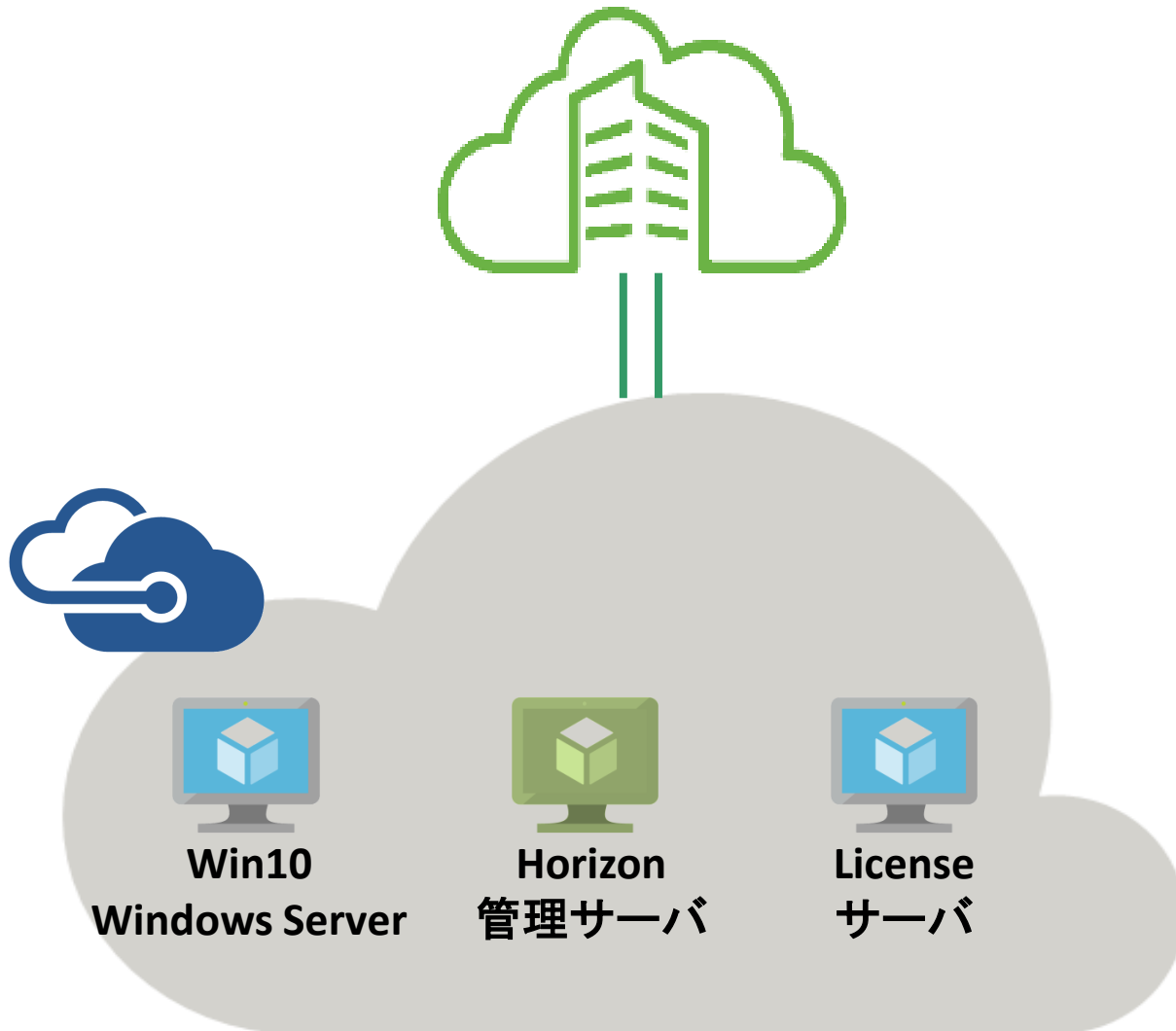


クラウド型 VDI2.0

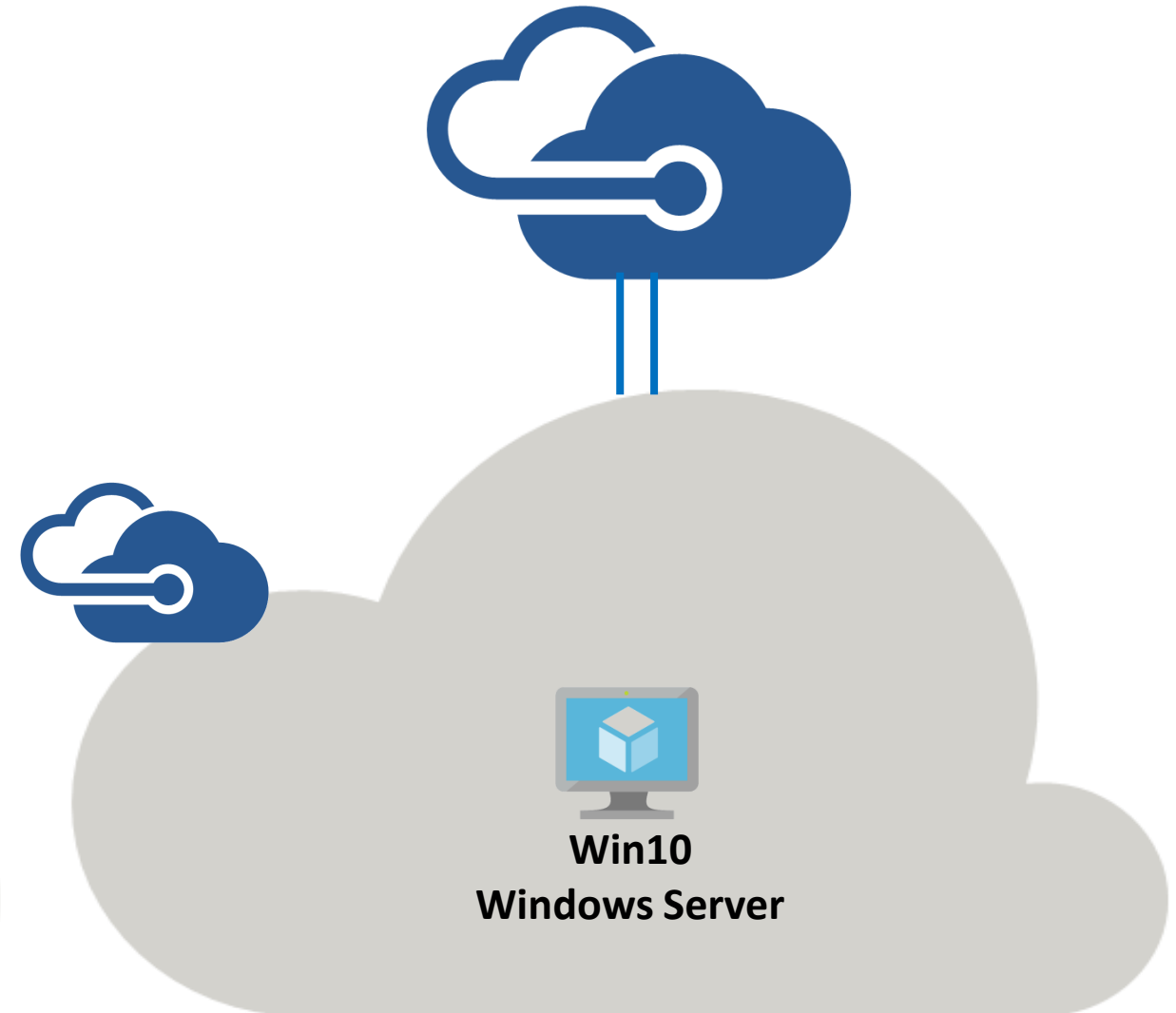


Windows Virtual Desktop

Horizon cloud on Azure



Windows Virtual Desktop (WVD)



VDI2.0で成功させるポイント

¥ 初期コストは安いけど、結局ランニングコストは高いのでは？

JBCC 国内大規模実績から見た
解決策をお答えします

♥ クラウド型VDIって品質大丈夫なのか？

VDI2.0で成功させるポイント

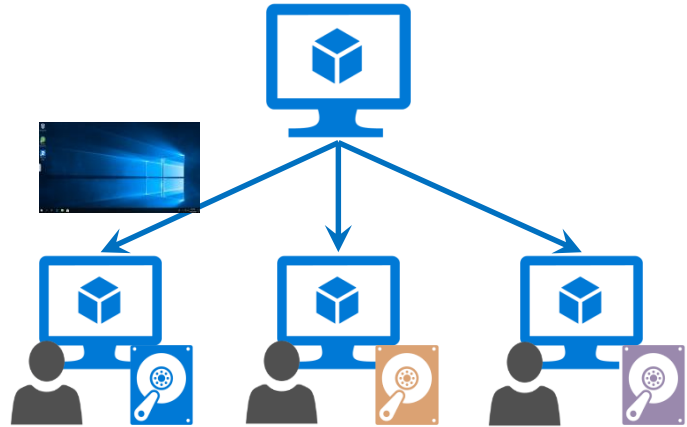
¥ 初期コストは安いけど、結局ランニングコストは高いのでは？

仮想化方式
適切な選択

継続的IaaS
コスト見直し

コスト差3倍？！ 仮想化方式の適切な選択

VDI方式

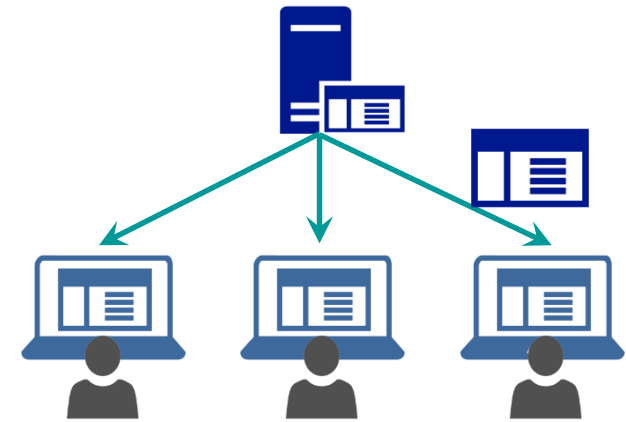


クライアントOSベース仮想化

クライアントOS配信

Windows 10 Enterpriseのみ提供
高価

RDSH方式



サーバOSベース仮想化

アプリケーション配信
サーバOS配信

仮想化方式

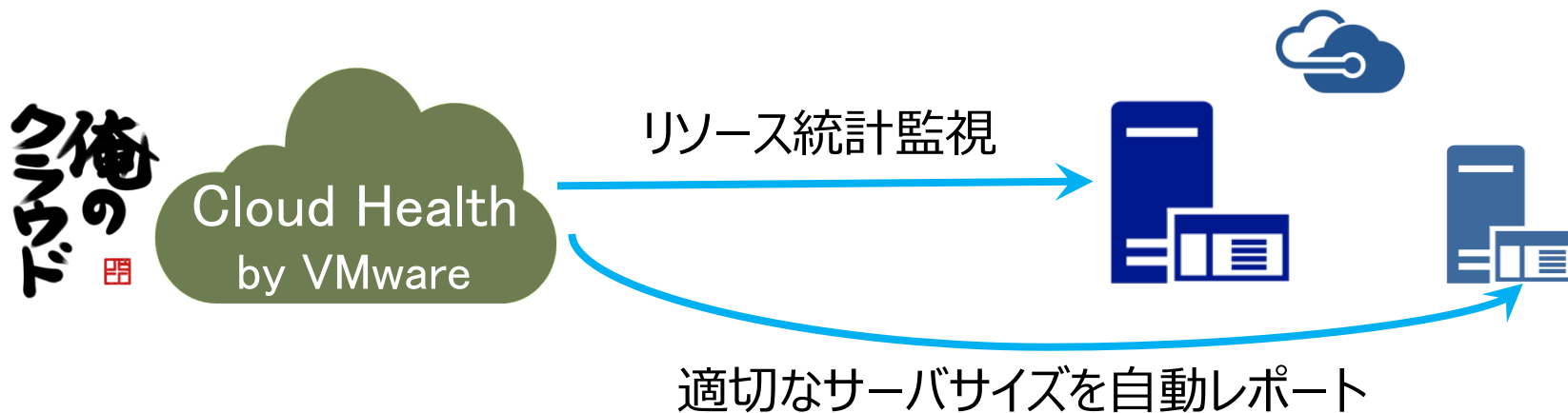
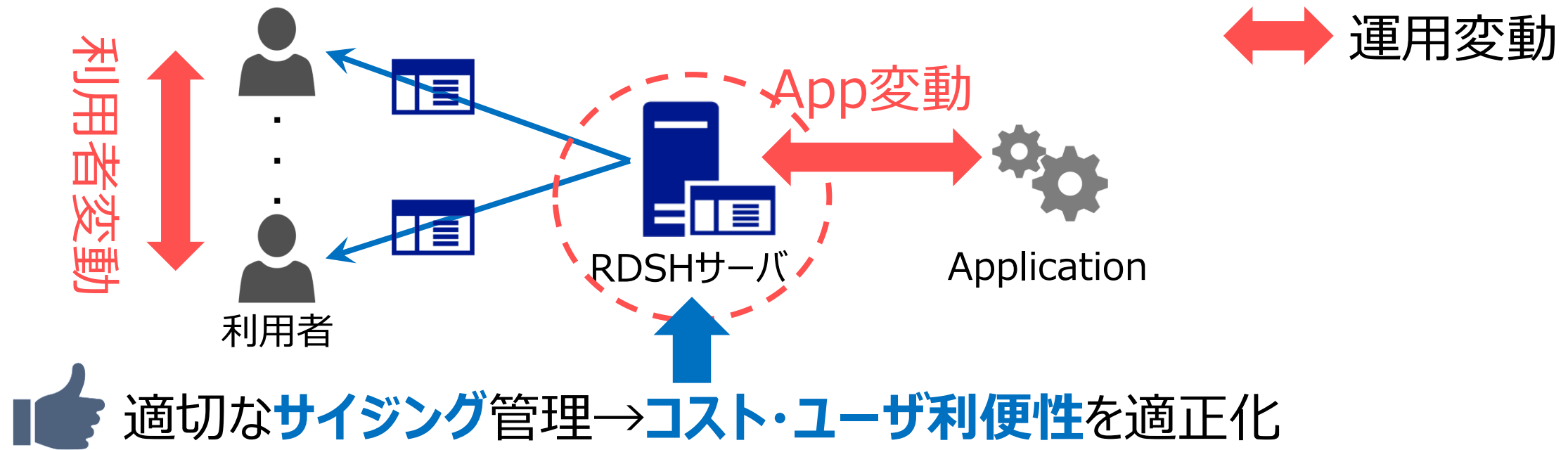
配信内容

考慮事項

RDSH方式の課題

適切な集約率管理

継続的なIaaSコストの見直し



継続的なIaaSコストの見直し



JBCC運用代行サービス

変更前のインスタンス

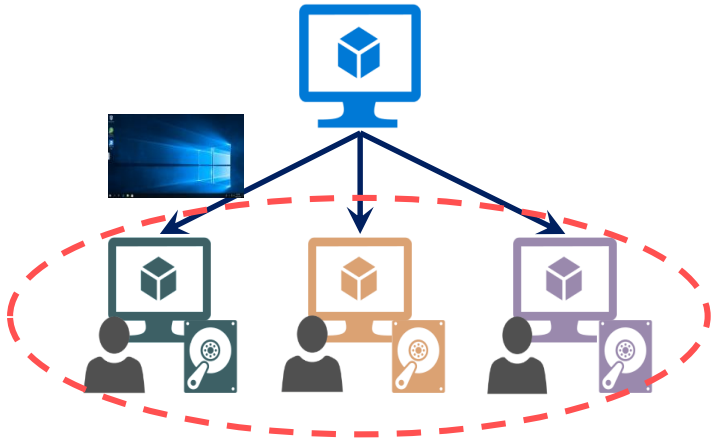
変更後のインスタンス

CloudHealth										
Google Data Center										
	Total Score	CPU Score	Memory Score	Disk Score	Vm Name	Size Name	Region Name	Projected Compute Cost	Recommendation Savings ▾	Recommendation
	< 1	< 1	No Data	No Data	CH-TEST1	Standard_B4ms	Japan East	\$5.06	\$5.06	Downgrade to Standard_B1ls
	< 1	< 1	No Data	No Data	CH-Large	Standard_B2ms	Japan East	\$2.50	\$2.45	Downgrade to Standard_B1ls
	50 	5 	94 	No Data	CloudHealthTest	Standard_B1s	Japan West	\$0.31	\$0.00	No recommended change

適格なサイズを自動アウトプット

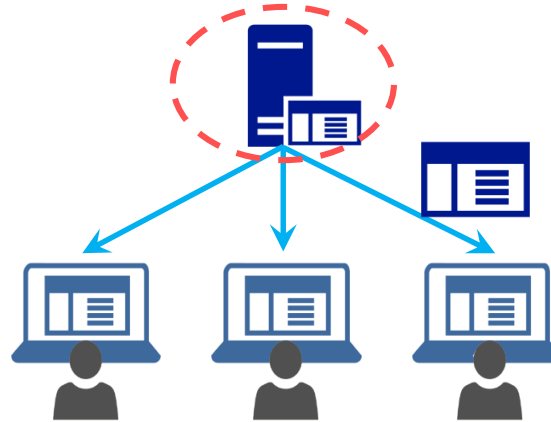
WVDはいいとこどり Windows10 Multi-session

VDI方式



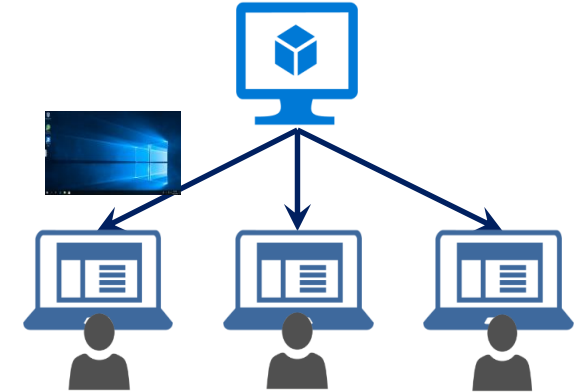
クライアントOSベース仮想化

RDSH方式



サーバOSベース仮想化

Hybrid方式



クライアントOS Multi Session

方式

配信

考慮

ベンダ

クライアントOS配信

アプリケーション配信
サーバOS配信

アプリケーション配信
クライアント/サーバOS配信

Windows 10 Enterpriseのみ提供
Server VDIと比較し高価

アプリケーション適合性
安価(集約率高)

2019年10月GA
管理及びアクセスルート



WVD比較Break time コスト

下記は平日20日間×14時間稼働（月間280H）1User当たりの金額になります。

¥20,000

¥18,095

最少ユーザ数
Horizon : 50User~
WVD : 1User~

¥0

Horizon cloud on
Azure(VDI)

Horizon cloud on
Azure(RDSH)

WVD

■ Azure(管理プレーン) ■ Azure (データプレーン) ■ Microsoftライセンス ■ VMwareライセンス

※Horizon cloud on Azure : D4V2(8コア、28GB)を25ユーザでマルチセッション
WVD : D2V3(2コア、8GB)を4ユーザでマルチセッション

VDI2.0で成功させるポイント

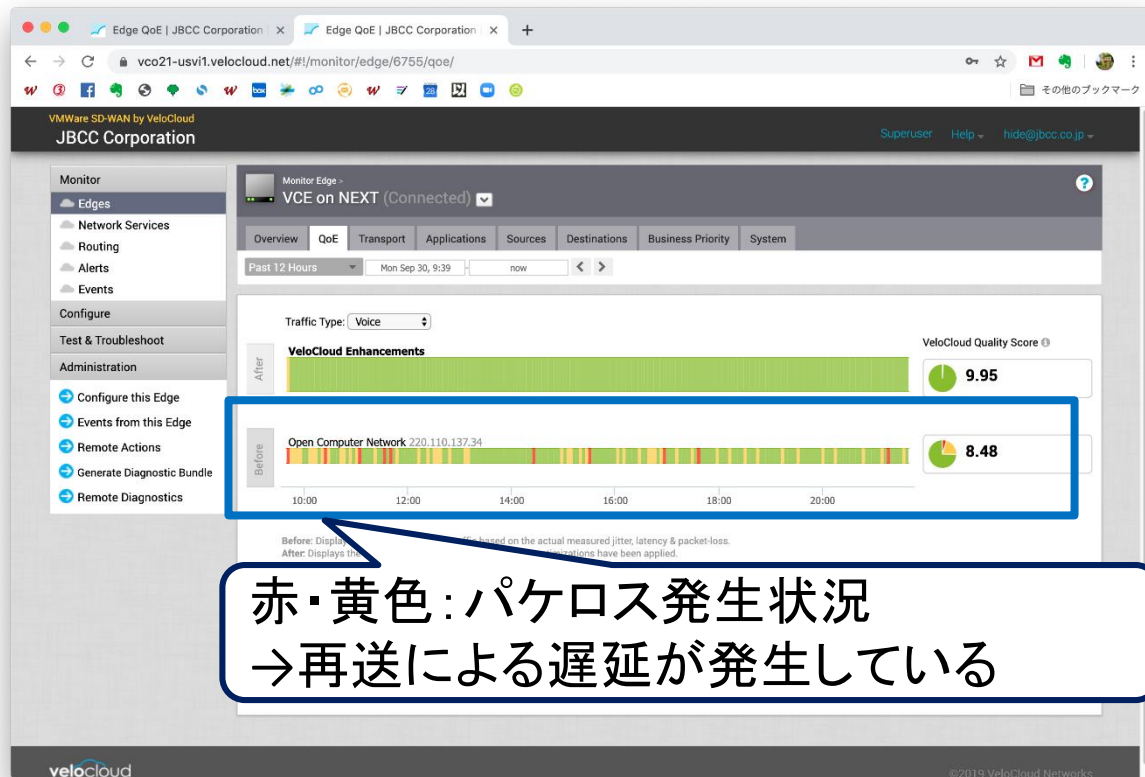
 デスクトップがクラウドになったら、インターネット出口はどうする？

現行踏襲

Azure Internet
With
次世代 Firewall

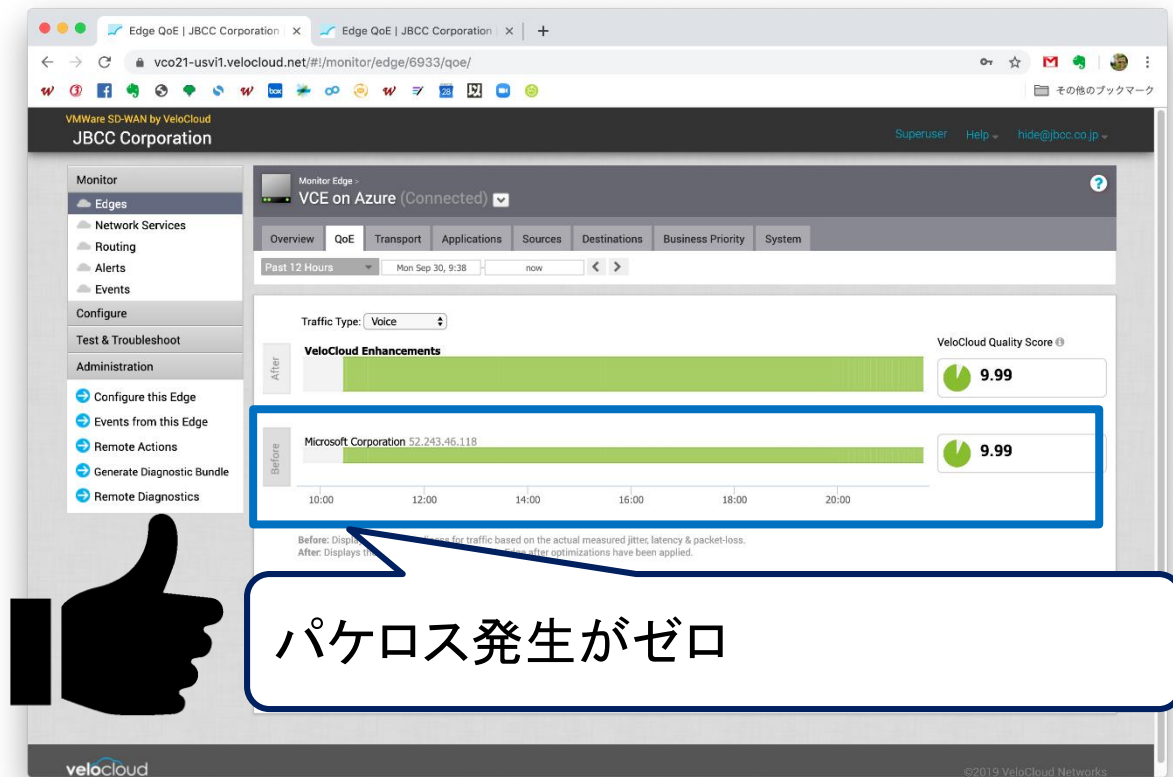
セキュリティポリシー vs クラウド高品質NW

JBCC社内検証ネットワーク品質



赤・黄色: パケロス発生状況
→再送による遅延が発生している

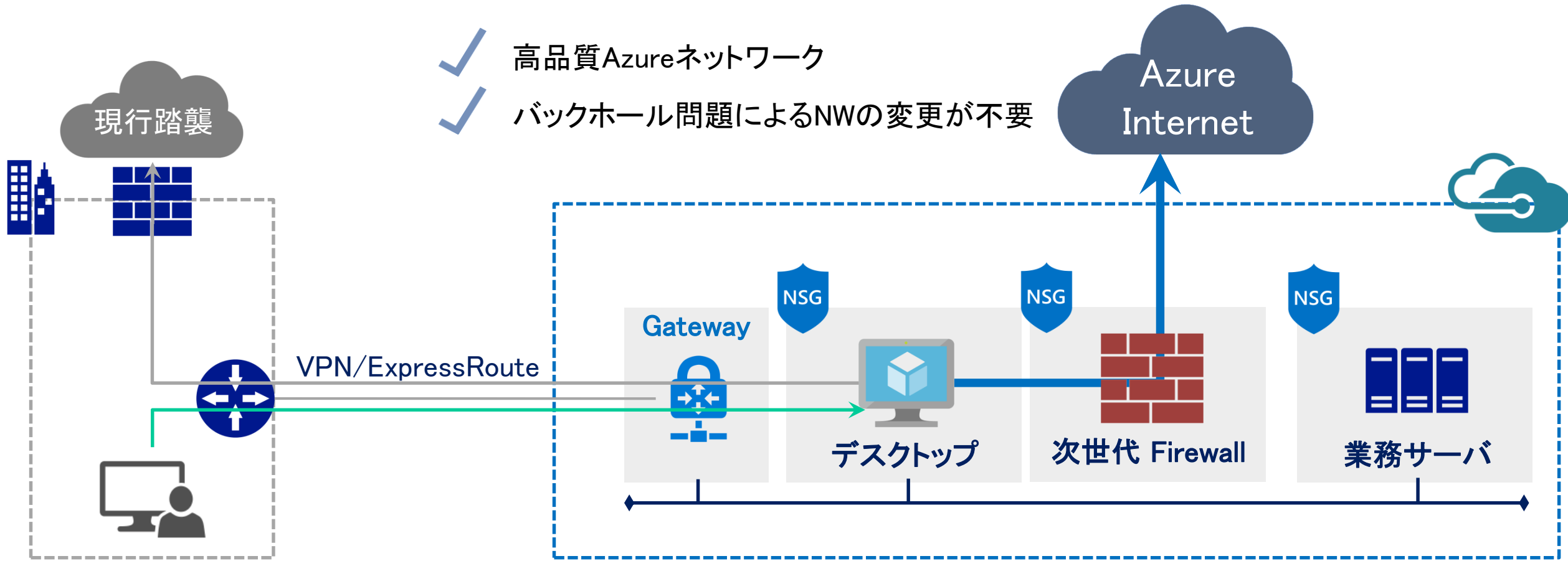
Azureネットワーク品質



パケロス発生がゼロ

VDI2.0で成功させるポイント

- ✓ 高品質Azureネットワーク
- ✓ バックホール問題によるNWの変更が不要



- ✓ 今まで通りのセキュリティポリシーでインターネット利用可能
- ✓ 画面転送とインターネット通信が重なり、回線帯域の拡張が必要

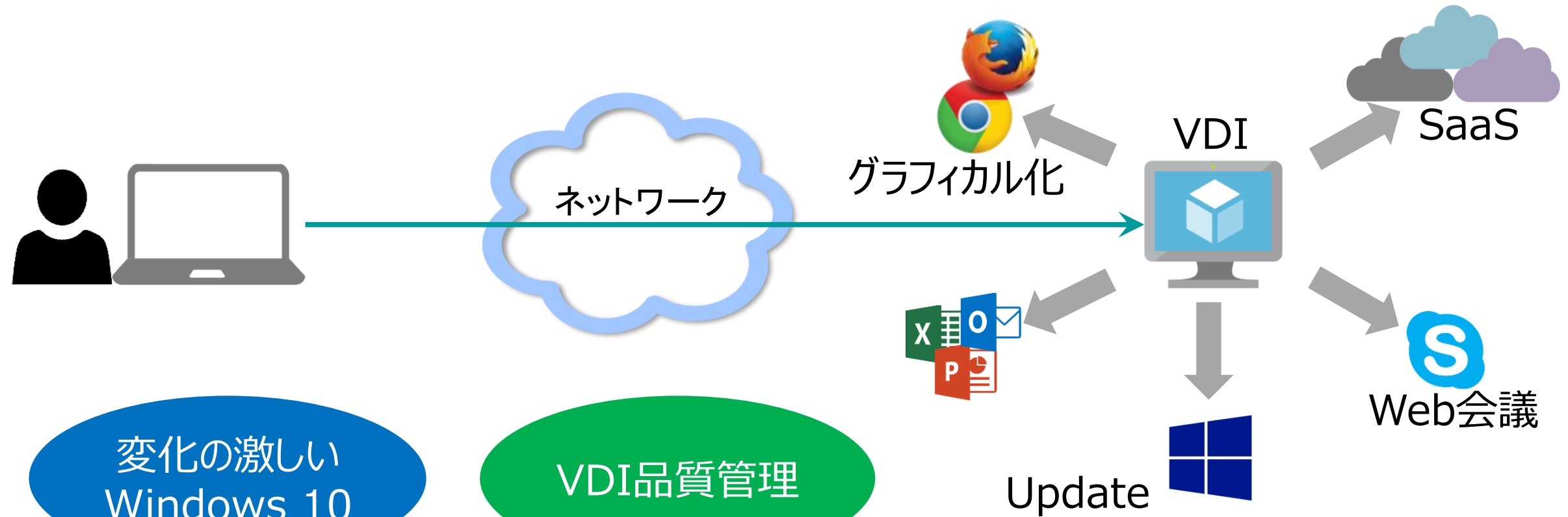
VDI2.0で成功させるポイント

 クラウド型VDIって品質大丈夫なのか？

ユーザ満足度
=
利便性

VDIならではの問題。品質管理が難しい

時代と共に変化するクライアント環境

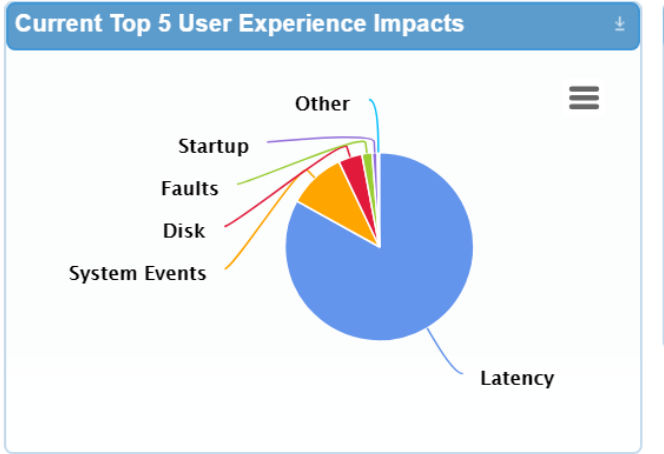
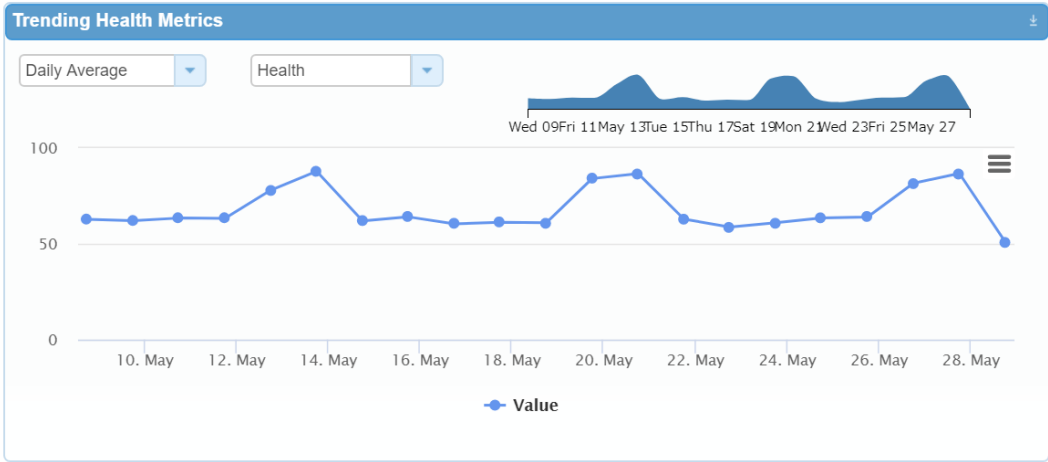


クラウドVDIでもユーザ責任範囲

定点監視から利便性監視へ Lakeside systrack

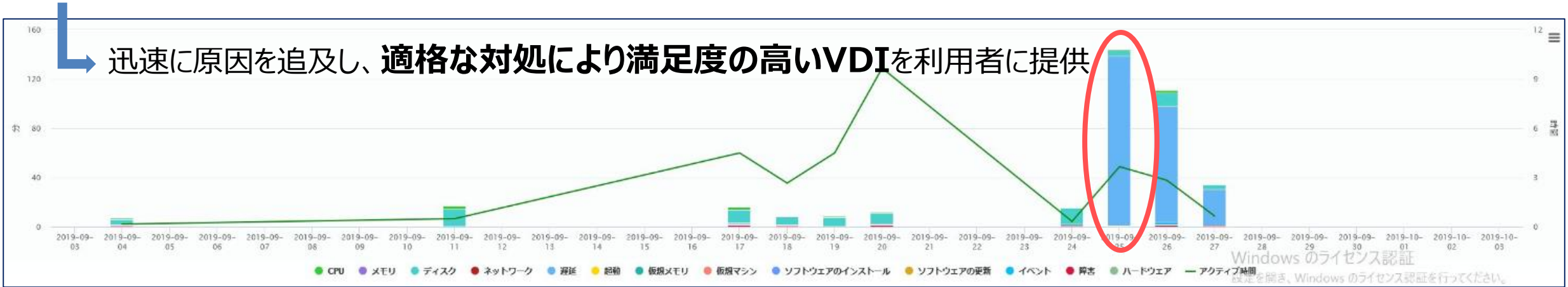
ユーザエクスペリエンススコア

スコア (30日分)
67.73



Systrackの管理画面より

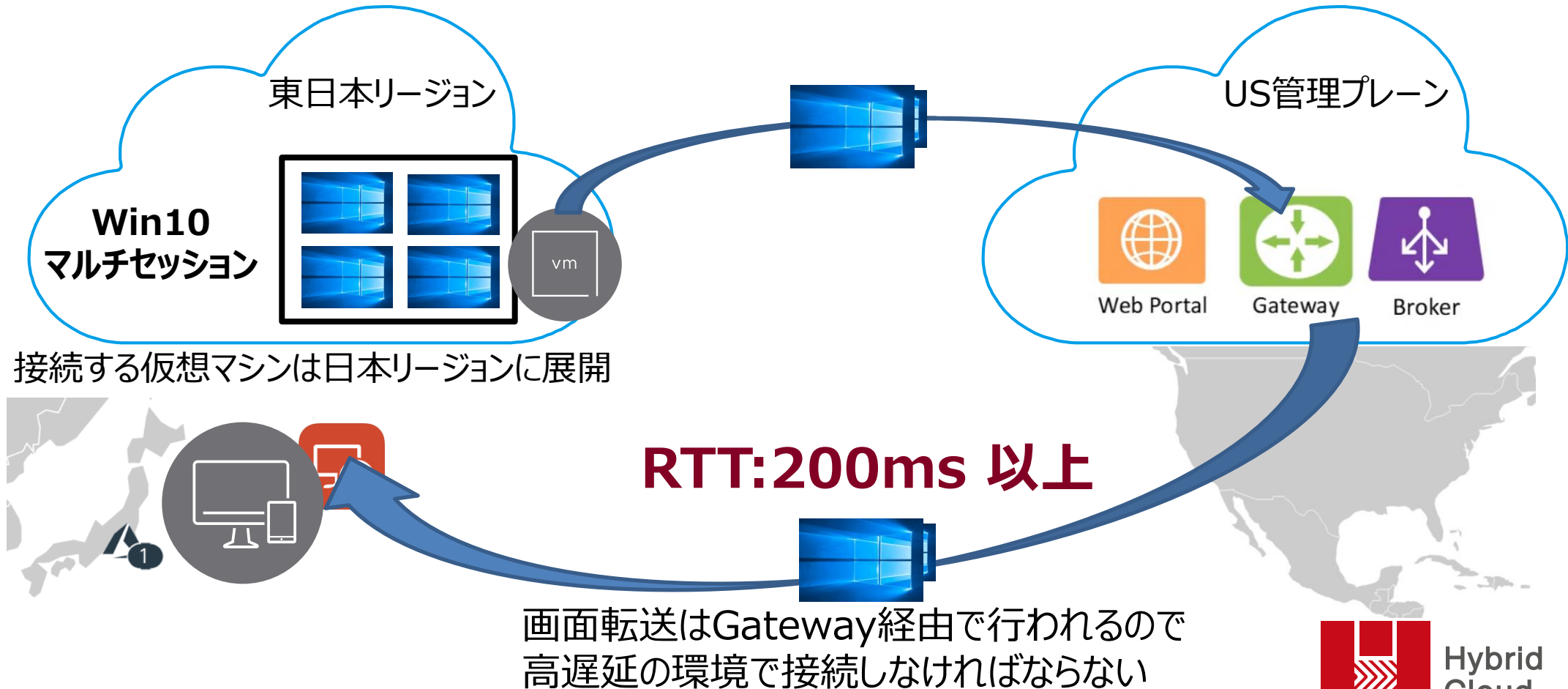
いつ遅かったのか、頻度はどれくらいあるのか、一人だけ遅かったのか、**原因を明確にドリルダウン分析**



WVD比較Break time 品質面

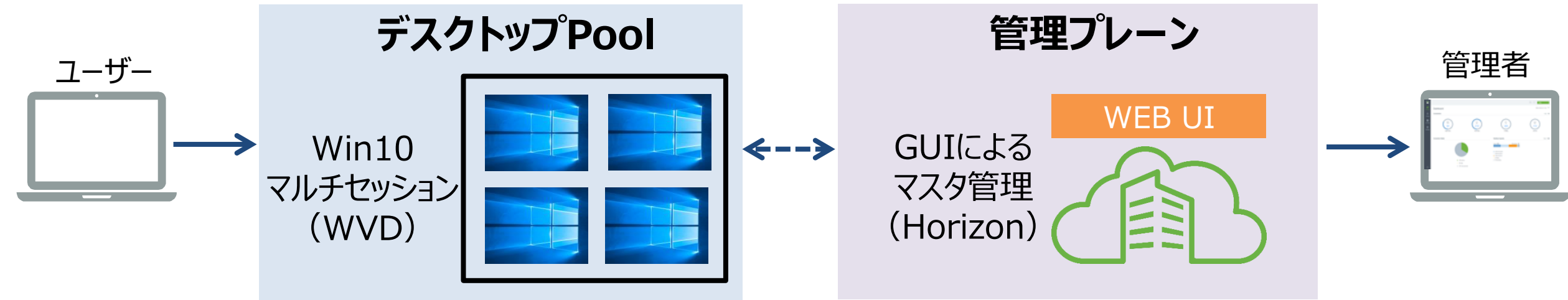
現時点ではGatewayはUSのみ。

日本リージョンに仮想マシンを展開すると画面転送は大陸間通信となってしまう。



WVDを使いたいなら！ Horizon cloud with WVD

2020年春 Horizon cloud with WVDがリリース予定




メリット

- ◆ 日本リージョン内で画面転送が完結するのでネットワーク遅延無し
- ◆ 管理プレーンはGUIでマスタ管理簡易化
- ◆ FSlogixによるLogonストーム回避

本セッションまとめ

¥ コストを下げるPointは、仮想化方式の選択とCloudHealthによる定期的なコスト見直しが必要

 VDIインターネットの出口を、Azureネットワークにすることで、既存増強することなく、快適なSaaS・WindowsUpdateが可能に

 品質を保つためにはSystrackによるリソースの見える化が重要
コスト・品質が最も良いのはHorizon Cloud With WVD

仮想デスクトップアセスメントサービス

構想・計画フェーズ

次期Client
ディスカッション

調査フェーズ

Systrack
環境構築

Client環境
可視化・棚卸

アーキテクチャ策定フェーズ

課題解決方針
議論

Architecture
デザイン

要件確認/現行ヒアリング

- クライアントヒアリング
- ①次期クライアント構想
- ②現行クライアント構成サマリー
- ③クライアント課題サマリー

アセスメントツール導入

- アセスメント概説
- アセスメントツール導入準備
- お客様環境NWにツール導入

可視化・棚卸

- 顕在・潜在課題 可視化
- ①クライアント環境5大障害要因
- ②障害要因ドリルダウン分析
- アプリケーション利用可視化
- ①高リソース消費App可視化
- ②グラフィカルApp可視化
- ③有償App利用状況可視化

最適化方針の議論

- 課題解決方針検討
- ユーザ設計見直し
- 性能別ユーザ階層化
- アプリケーション構成の見直し
- PC利用時間の取り決め
(特にクラウド)

システム最適化

- VDIインフラサイジング最適化
- GPU構成デザイン

お客様享受可能な価値

VDIの適格な投資
(明瞭なサイジング)

未使用アプリケーションの廃止
(SWコスト適性)

顕在/潜在課題の解決
(ユーザビリティの向上)

安定したWin10運用
(運用コスト削減)

その他JBCCアセスメント紹介

Point1 簡易診断で効果が見える化！！

Point2 経験豊富なITドクターによる診断！！

Point3 相談は**無料！！**

オンプレ？クラウド？ハイブリッド？



見えにくい現状課題をチェック

内容

- ✓ ワークスタイル環境の最適化
- ✓ クラウド/オンプレミスの最適化
- ✓ 仮想化環境の最適化
- ✓ 次期基幹システムの検討

お客様の最適な**ITインフラ環境（ハイブリッドクラウド）**の**デザイン**をご支援します。TCO削減レポートだけでなく、性能分析、今後のリソース利用状況可視化等、改善すべき課題を洗い出します！

問診

現状システムの分析

お客様環境の理解

- ✓ ヒアリング
- ✓ 環境調査
- ✓ 課題の認識

診察

期待効果分析

効果の見える化

- ✓ 解決策の立案
- ✓ ソリューション検討

診断

設計

デザイン

- ✓ グランドデザイン
- ✓ ソリューション選定

処方

ロードマップ作成

報告と提案

- ✓ 新プラットフォーム構築ステップとスケジュールのご提示

今後のインフラの方向性を診断

JBCC