



BIG-IP APM + Horizon View で  
VDI の「セキュリティ」と「ユーザビリティ」を両立させる



株式会社 ネットワールド

# 概要説明

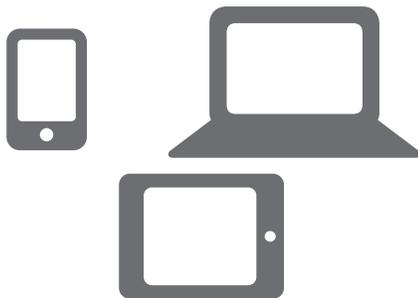
# VDIを取り巻く環境の変化

Environment

## 政策



## デバイス



## セキュリティ



### 働き方改革の推進

- ・ワーク・ライフバランス
- ・「女性活躍推進法」施行
- ・テレワーク・時短勤務増加

### 多様なデバイスの利用

- ・PC/Tablet/Smart Phone
- ・Windows/macOS/Linux/iOS...
- ・会社支給・個人所有(BYOD)  
業務委託・個人事業主

### セキュリティポリシーの複雑化

- ・端末識別
- ・グループ・ユーザ毎の利用権限
- ・多要素認証
- ・Anti-Virus Software Check
- ・ワンタイムパスワード

# そもそも APM とは?

What is APM?

APM とは **Access Policy Manager**  
**BIG-IP** での **リモートアクセスゲートウェイ** 製品。

機能としては、  
SSL-VPN、リバースプロキシ、VDIゲートウェイ(VMware,Citrix,MS)、  
クラウドアプリケーション認証(SAML2.0)、サードパーティ認証連携、  
デバイス識別、ワンタイムパスワード、ログオン前チェック…



とにかく **多機能**。さまざまな システム の 認証ゲートウェイ として 導入され  
ています。

# そもそも Horizon View とは?

What is Horizon View?

Horizon View とは

**VMware** が提供する **仮想化 デスクトップソリューション**。

クライアントOS とアプリケーション環境を仮想化基盤上の独立した仮想マシンとして実装し、個別のユーザーが利用するというVDI方式で実装されている。

Horizon Viewで実装できる認証方式としては、**AD認証**、**RSA SecureID認証**のみ。

導入システムのセキュリティ要件を満たすために、認証用ゲートウェイが必要になることがあります。



**VMware** と **F5** は 強固なパートナーシップから、  
数多くのソリューション実績があり。APM お奨めです！

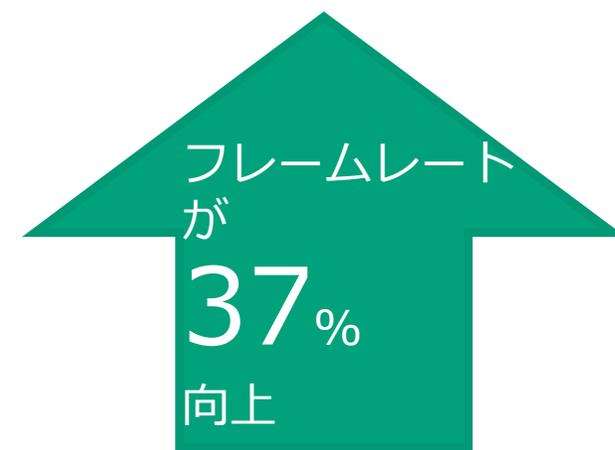
[https://f5.com/Portals/1/PDF/Partners/Anywhere\\_Enterprise\\_Whitepaper.pdf](https://f5.com/Portals/1/PDF/Partners/Anywhere_Enterprise_Whitepaper.pdf)

# APMに関するHorizon View 技術サポート情報

Technology Support

**f5** VMware Horizon 7 にて Blast Extreme が導入され APMでサポート

グラフィック処理(H.264)を  
サーバ側のNVIDIA GRID 仮想 GPUでエンコード ⇒ デバイス側のGPUでデコード



**Blast Extreme** : サーバ集約率を上げて、低帯域でもスムーズなデスクトップ利用を目的とする場合に選択

**PCoIP** : 高精細な画質で利用する場合に選択

引用元: NVIDIA GRID Performance Engineering Lab

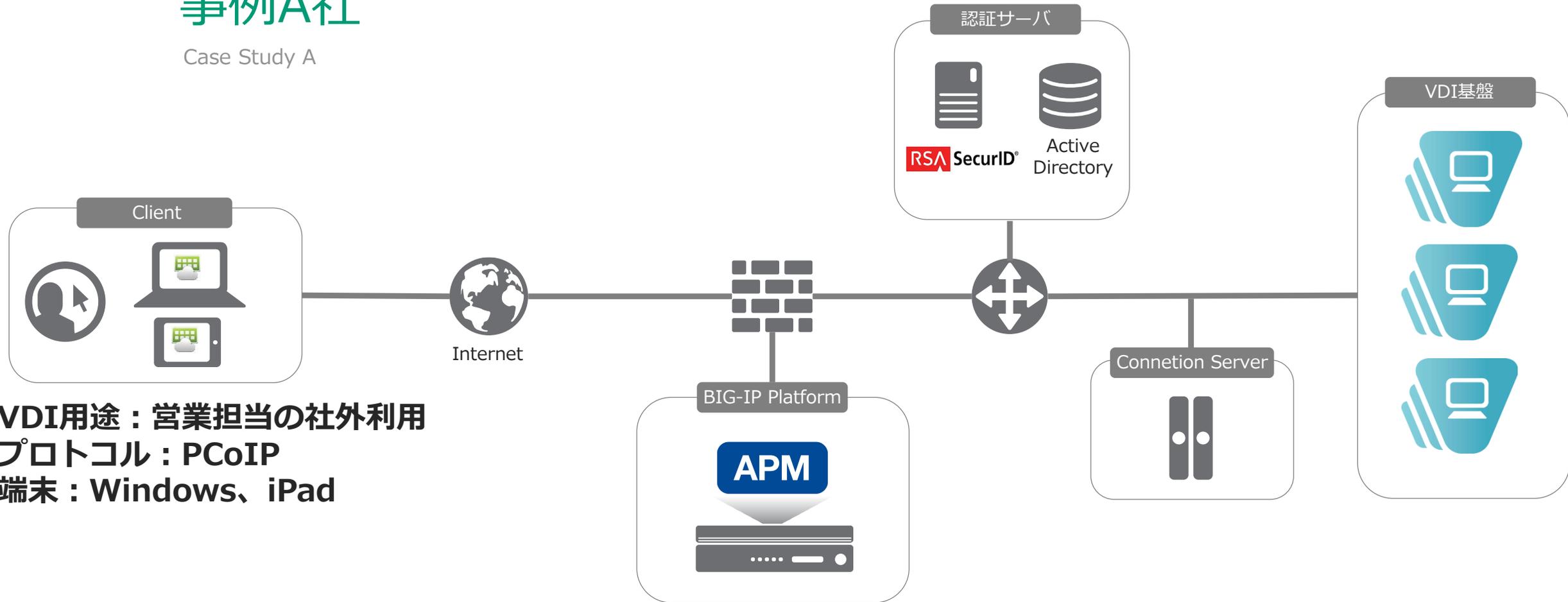
**f5** APM で USB Redirection / Client Drive Mapping サポート

**f5** APM で Linux からの Horizon View接続 をサポート

# 事例紹介

# 事例A社

Case Study A



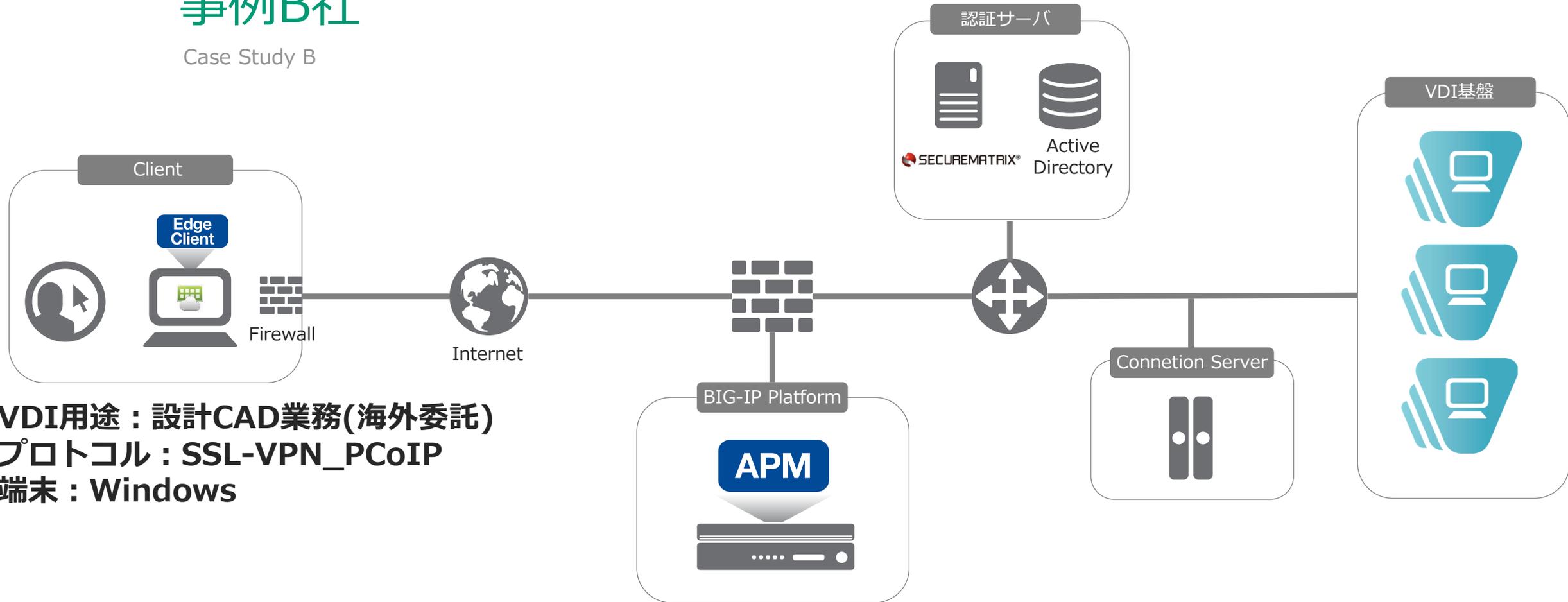
VDI用途：営業担当の社外利用  
プロトコル：PCoIP  
端末：Windows、iPad

APM導入の決め手：

DMZ環境にはセキュリティのしっかりした製品(ADCとしては業界初のICSA Labsによる認証取得)を導入したい。VMwareのSecurity Serverでは不安がある。

# 事例B社

Case Study B



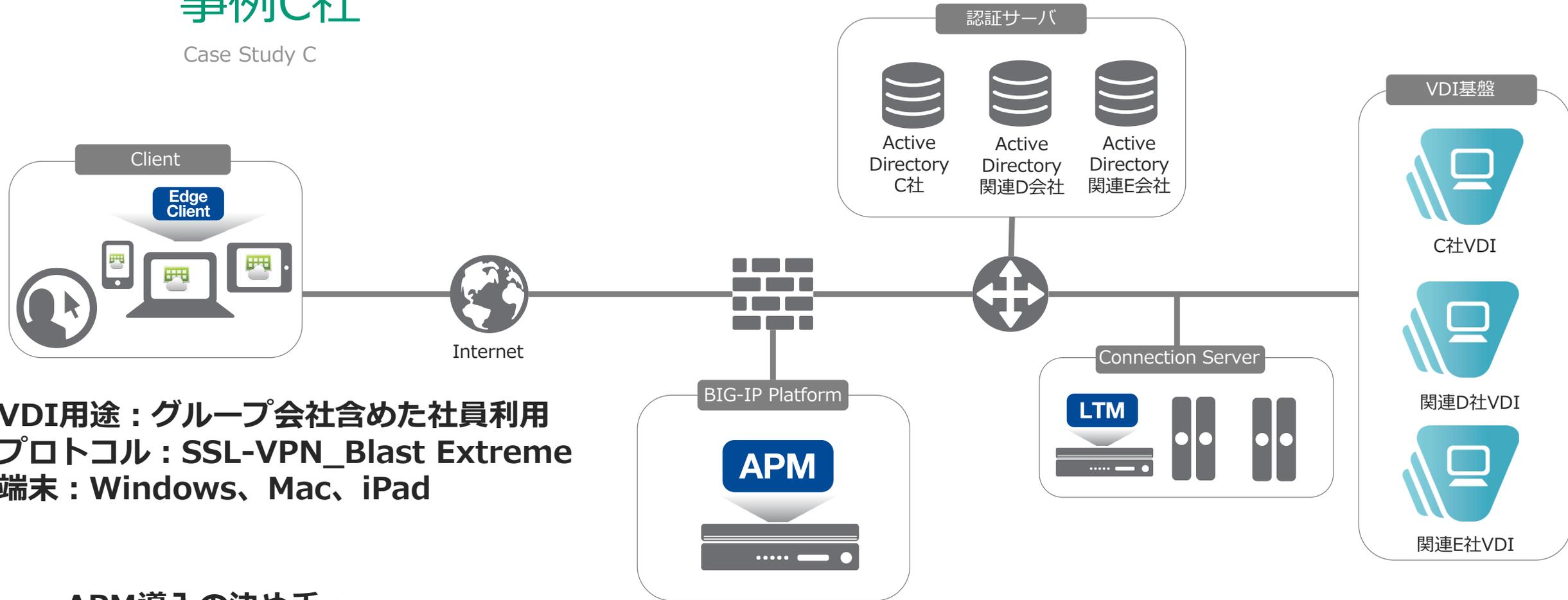
VDI用途：設計CAD業務(海外委託)  
プロトコル：SSL-VPN\_PCoIP  
端末：Windows

APM導入の決め手：

海外委託社員がすぐに使えるように一般的な **通信ポート(HTTPS:443)** を利用する構成(FWポリシー調整をしたくない)を導入できる。既存資産の **SecureMatrix** を利用して **二要素認証** を行いたい。

# 事例C社

Case Study C



VDI用途：グループ会社含めた社員利用  
プロトコル：SSL-VPN\_Blast Extreme  
端末：Windows、Mac、iPad

APM導入の決め手：

Edge Client から View Client を **自動起動** + **シングルサインオン** が可能な限り実施できる。  
マルチデバイスに複数の **デバイスチェック** を実行し、3社の **マルチテナント** 環境で、追加ライセンス無しで導入できる。

# お客様からよくあるご質問1

ARU ARU

- Q.** Active Directoryで3ヶ月に1度パスワード更新をしています。外出先でパスワード更新タイミングになった場合、パスワード更新は出来るのでしょうか。VDIに接続出来なくなると仕事が出来ないのですが…
- A.** 問題なくView ClientでもEdge Clientでもブラウザでもパスワード更新が可能です。  
ただし、Kerberos change/set password用にADサーバへ464(TCP/UDP)の通信が必要となりますので、FW等で通信許可をしてください。
- Q.** VMwareの仮想基盤環境があるため、すべてバーチャルアプライアンスで構成したいと考えているのですが、APMもバーチャルアプライアンスで対応可能でしょうか。
- A.** はい。BIG-IP VEと呼ばれるバーチャルアプライアンスがあり、APMはもちろん、ほぼすべてのモジュールがサポートされております。
- Q.** BIG-IPのデバイスチェックはどのようなものがありますか、OS種類ごとに何があるか教えてください。
- A.** 様々な情報が取得可能で書ききれないため、よく利用されるデバイスチェックを記載します。  
Windows : MAC Address, アンチウィルスソフト, ファイルチェック, クライアント証明書  
Mac : MAC Address, アンチウィルスソフト, ファイルチェック, クライアント証明書  
iOS : UniqueID(端末固有ID), クライアント証明書  
Android : UniqueID(ソフトウェア), MAC Address, クライアント証明書

ネットワークワールドの強み

# 取扱製品とBIG-IP APMとのコラボレーション

Technology Partners

幅広い製品をコラボレーションして提案できるのがウリです。

担当エンジニアと連携して要件ヒアリング～導入まで対応させていただきます。



Microsoft Azure

vmware®



puppet

Microsoft®  
Office 365

PassLogic

SECUREMATRIX®

Seliton®

