クラウドサービス利用時の ネットワーク環境最適化の実現

~インターネットブレイクアウトソリューションのご紹介~

I Tプロダクト&サービス事業本部 N Sプロダクト西日本営業部 第一課

藤木 修平



アジェンダ

- 1. クラウド利用時のネットワーク環境の課題
- 2. インターネットブレイクアウトによる問題解決
- 3. ソリューション① (A10 Networks)
- 4. ソリューション② (Fortinet)
- 5. まとめ



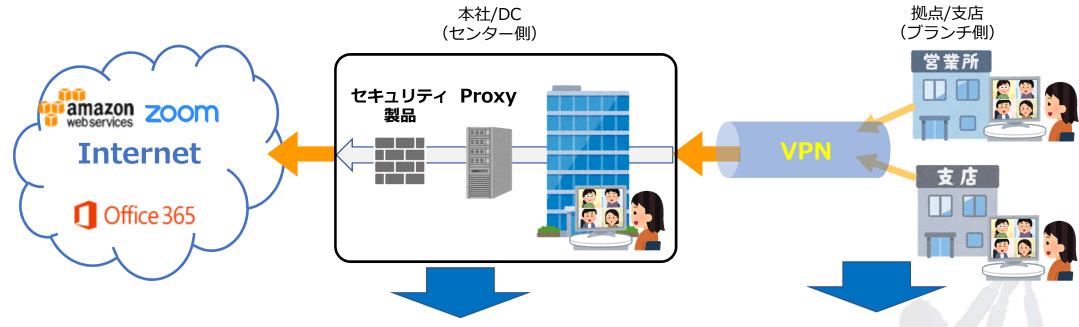
1. クラウド利用時のネットワーク環境の課題

- 2. インターネットブレイクアウトによる問題解決
- 3. ソリューション① (A10 Networks)
- 4. ソリューション② (Fortinet)
- 5. まとめ



1. クラウド利用時のネットワーク環境の課題

■一般的な企業ネットワーク

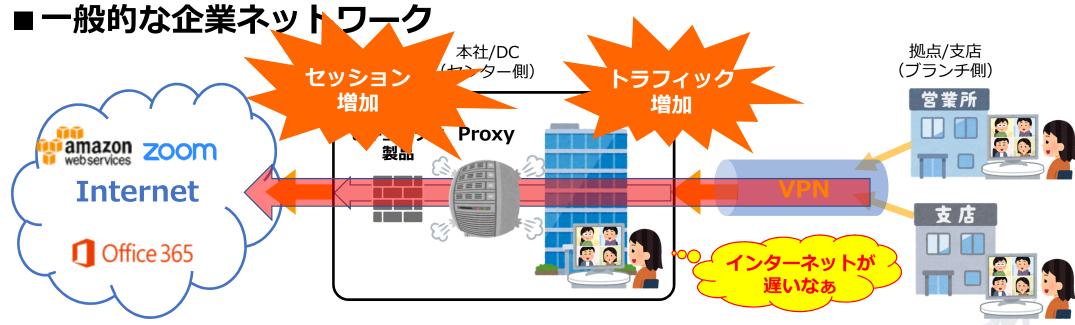


- ①センターに拠点ネットワークを集約し ゲートウェイ(UTM、Proxyなど)を 経由し、インターネットへ
- ②支店や営業所からは、VPN経由で センターへ接続し、センター経由で インターネットへ

クラウドサービスやWeb会議などインターネット利用 が増加すると



1. クラウド利用時のネットワーク環境の課題



Office365やZoomなどの利用が増加すると

1. セッション増によるプロキシの処理限界

Office365の利用により、セッションが増加し、既存Proxyが切迫

2. トラフィック増によるインターネット回線の切迫

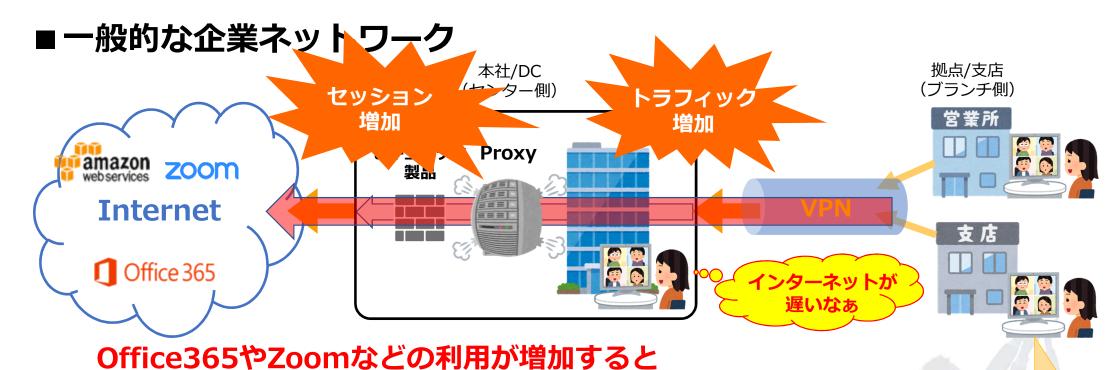
メールやファイルの送受信、オンライン会議などで回線が切迫し遅延が発生



- 1. クラウド利用時のネットワーク環境の課題
- 2. インターネットブレイクアウトによる問題解決
- 3. ソリューション① (A10 Networks)
- 4. ソリューション② (Fortinet)
- 5. まとめ



2. インターネットブレイクアウトによる問題解決



1. セッション増によるプロキシの処理限界

Office365の利用により、セッションが増加し、既存Proxyが切迫

2. トラフィック増によるインターネット回線の切迫

メールやファイルの送受信、オンライン会議などで回線が切迫し、遅延が発生

解決策として



2. インターネットブレイクアウトによる問題解決

■ 一般的な企業ネットワーク

**At/DC (センター側)

**Description (センター側)

**Description (センター側)

**Description (センタール)

**Description (センタール)

**Description (センターネットが 遅いなぁ

Office365やZoomなどの利用が増加すると

①A10 ThunderのCloudProxy利用で、問題解決

さらに

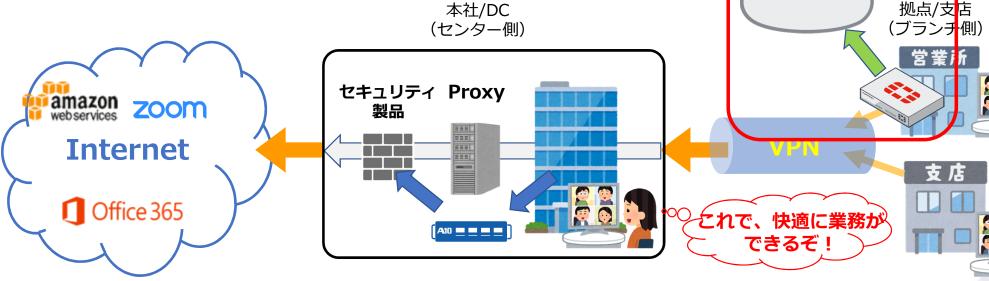
2. トラフィック増によるインターネット回線の切迫

メールやファイルの送受信、オンライン会議などで回線が切迫し、遅延が発生



2. インターネットブレイクアウトによる問題解決

■一般的な企業ネットワーク



Office365やZoomなどの利用が増加すると

①A10 ThunderのCloudProxy利用で、問題解決

②FortiGateのセキュアSD-WAN利用で、問題解決



クラウドサービス

- 1. クラウド利用時のネットワーク環境の課題
- 2. インターネットブレイクアウトによる問題解決
- 3. ソリューション① (A10 Networks)
- 4. ソリューション② (Fortinet)
- 5. まとめ



3. ソリューション① (A10 Networks)

A10 Networks, Inc. (NYSE: ATEN)

• 設立: 2004年9月

• 代表者: Dhrupad Trivedi (CEO)

本社所在地:米国カリフォルニア州サンノゼ

• 2014年 ニューヨーク証券取引所(NYSE) に上場

A10ネットワークス株式会社

• 設立: 2009年4月

・ 代表者:川口 亨 (日本法人代表兼社長 米国本社ヴァイ スプレジデント兼務)

• 拠点:東京本社、大阪、名古屋

シリコンバレー発 グローバル企業

拠点のある国

27

従業員数

800(日本: 70+)

世界のリーディング企業で採用

製品・サポート提供先の国

117 +

導入社数 **7,000**+



3. ソリューション① (A10 Networks)

サーバー負荷分散

サイト間冗長/負荷分散

回線負荷分散

SSLアクセラレーション

IPv4 -v6負荷分散

IPv4枯渇対策(CGNAT)

IPv6 移行機能

VxLAN/NVGRE GW

IPSec VPN

Gi/SGi FW

DDoS防御

WAF

Webプロキシ

ステートフルFW

URLフィルタリング

SSL可視化

IPレピュテーション

AIマルウェア対策

0365高速化

認証プロキシ



Thunderシリーズ

豊富なアプリ制御 / ネットワーク / セキュリティ機能を 1ボックス・1ライセンスで提供



3. ソリューション① (A10 Networks)

A10 CloudProxy導入効果

①既存プロキシの負荷軽減

宛先ドメイン名/URLで通信を識別可能な為信用された特定通信(クラウド)は 既存プロキシを経由せず、ダイレクト接続

②冗長回線/専用回線運用が可能

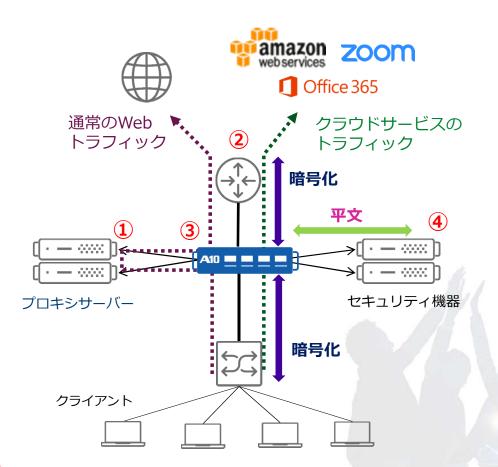
回線負荷分散機能 を活用し、特定通信に対して 負荷分散が可能(Web会議の品質確保)

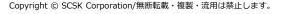
③運用負荷の低減

Office365の接続先情報は定期的に変更され 追加変更作業が非常に煩雑となる。この運用を 当社サービスの利用で自動化(詳細は次頁)

4既存セキュリティ強化

暗号化通信の可視化 (SSLインスペクション) に優れたパフォーマンスを発揮。 既存セキュリティ機器との連携で、セキュリティ強化





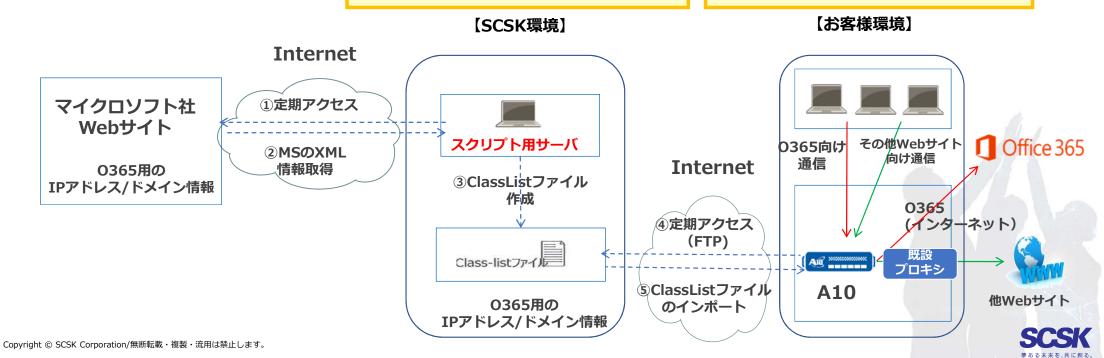
3. ソリューション① (A10 networks)

○サービス内容: A10機器へのClassListファイル自動更新サービス

お客様環境のA10機器からSCSK環境に定期的にアクセスし、 最新のClassListファイル(O365で利用されている IPアドレス/URL)をインポートすることで、従来のO365のIPアドレス/URLの変更に伴う管理者の手動変更作業 の手間を軽減するサービス

① MicrosoftのWebサイトを定期 参照し、最新XMLを取得 ②SCSK環境にて、取得した情報から Office365のIPアドレス、URLを抽出し、 A10 にインポートする為のClassListファイルを生成

③お客様環境のA10機器からSCSK環境に定期 アクセスし、最新のClassListファイルをA10 機器にインポートし、機器に自動反映。



- 1. クラウド利用時のネットワーク環境の課題
- 2. インターネットブレイクアウトによる問題解決
- 3. ソリューション① (A10 Networks)
- 4. ソリューション② (Fortinet)
- 5. まとめ



4. ソリューション② (Fortinet)

176億ドル 時価総額 Nasdag銘柄名: FTNT

S&P 500

26億ドル

FY2019 取扱高

急成長、確かな収益性

660件以上 特許数

トップイノベーター

世界No.1 の サイバーセキュリティ企業

サイバーセキュリティの あらゆる進化をリード

- ✓ 最多の導入実績
- ✓ 最多の第三者機関による認定
- ✓ 最多の特許数
- ✓ 最も広範なポートフォリオ

30% グローバルなファイアウォール 出荷シェア

大規模

455,000社以上 顧客数

巨大なセンサーネットワーク

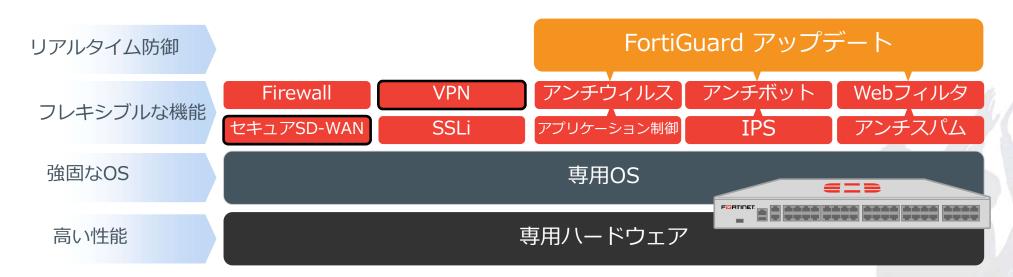
30以上 サイバーセキュリティ製品ライン

攻撃対象領域を広範囲にカバー

Source: Company data, Figures as of March 31, 2020

4. ソリューション② (Fortinet)

- 高機能複合脅威セキュリティアプライアンス
- セキュリティマーケットでシェアNo.1
- 幅広い機能に加えサブスクリプションライセンスでリアルタイム保護



4. ソリューション② (Fortinet)

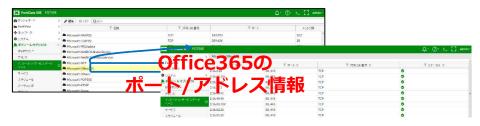
FortiGate セキュアSD-WAN導入効果

①センター向けトラフィックの削減

クラウドサービス向け通信が、ブレイクアウトされ センター側での**トラフィック処理負荷が大幅に低減**

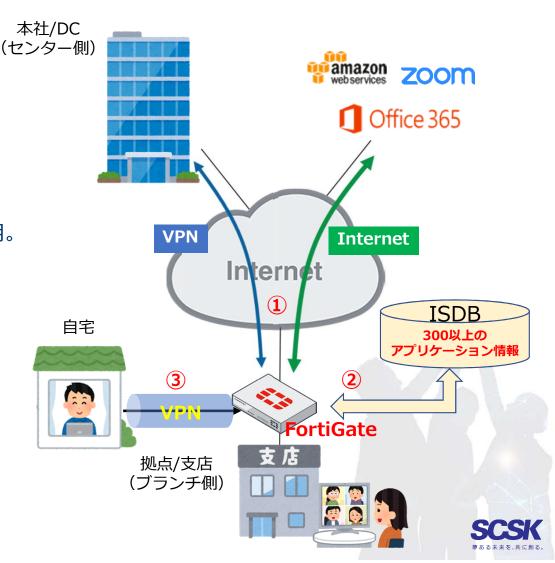
②アプリケーション識別の活用

Office365等のクラウドサービスサイト情報を データベース(ISDB) として配信し、経路選択に使用。 ISDBの活用で、特定サービス向けトラフィックを 直接インターネットに向け、オフロードを実現



③リモートアクセスの実現

FortiClientを利用する事で、外出先/自宅から セキュアなリモートアクセス(VPN接続)が可能

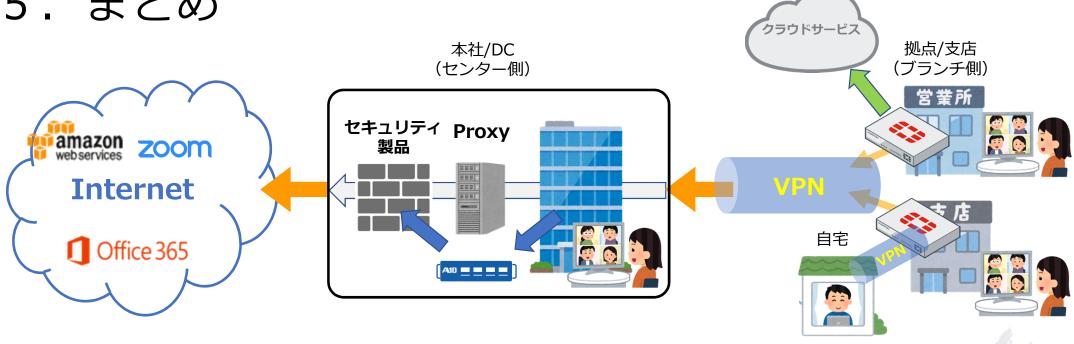


- 1. クラウド利用時のネットワーク環境の課題
- 2. インターネットブレイクアウトによる問題解決
- 3. ソリューション① (A10 Networks)
- 4. ソリューション② (Fortinet)

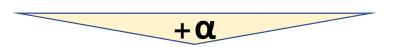
5. まとめ



5. まとめ



今後も、増加するクラウドサービス利用に柔軟に対応すべく 適切なソリューションを組合わせて、最適なネットワーク環境を実現



様々な労働環境に柔軟に対応できる、セキュアなネットワークを実現





※掲載されている社名や製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

