

Office 365 利用環境を最適化する NTT コミュニケーションズのネットワークソリューション

Software-Defined Network Service による Office 365 接続の最適化

NTT コミュニケーションズは、SDx 技術を活用した新たなサービスの提供とマネージドサービスの拡充を通じて、より良い ICT 環境を実現し、お客さまのデジタルトランスフォーメーションの実現に貢献します。

Office 365 に代表されるクラウドサービスは、企業における生産性を向上させ、よりスピーディな経営環境を実現するために積極的に採用されており、今後もますますその活用度合いは高まっていくものと考えられます。

このような中、現状、企業ネットワークの多くは、オンプレミス利用に最適化されています。具体的には、データセンターなどで運用されている ICT 環境への接続に最適化されており、インターネットへ接続についても、セキュリティ確保のために、中央での一点接続のような形態で運用されている場合がほとんどであると考えています。

このような企業ネットワーク環境は、今後のクラウドサービスにおける活用進展に最適化されているとは言えないと考えるべきです。例えば、各拠点からデータセンターへ接続するための WAN 回線の帯域不足や、中央のデータセンターにおけるインターネット回線の帯域不足などのケースをお客さまからお聞きしています。

また、インターネットへの出口となる中央のデータセンターが、各ブランチ拠点とクラウドサービスとの間においてヘアピンのような場所に存在することで、通信遅延を増大させていたり、さらにはセキュリティ検査の実施によって体感速度が低下しているなど、さまざまな要因によって、ユーザーエクスペリエンスの低下を招き、結果として、非常に便利なクラウドサービス利用のブレーキになっている恐れがあります。

NTT コミュニケーションズは、このような問題に対して、Software-Defined Network Service を中心とした SD-WAN などのネットワークソリューションを展開しており、お客さまの業務環境、経営環境をより良いものへ進展させていくことへ貢献します。

Office 365 への接続の最適化

NTTコミュニケーションズのネットワークソリューションは、Office 365 への接続を最適化し、生産性向上へ貢献することが可能なサービスとなっています。具体的には、高度なセキュリティ機能により安全性が確保されたOffice 365 への通信を、一般のインターネット通信と分離し、また、通信経路とセキュリティ機能配備を最適化することによって、通信遅延を最小化。結果として、ユーザーエクスペリエンスを最大化することを可能とします。このソリューションは、Microsoft Office 365 Connectivity Principles (<https://aka.ms/pnc/>) へ対応したソリューションとなっています。テクノロジーのポイントを下記で解説します。

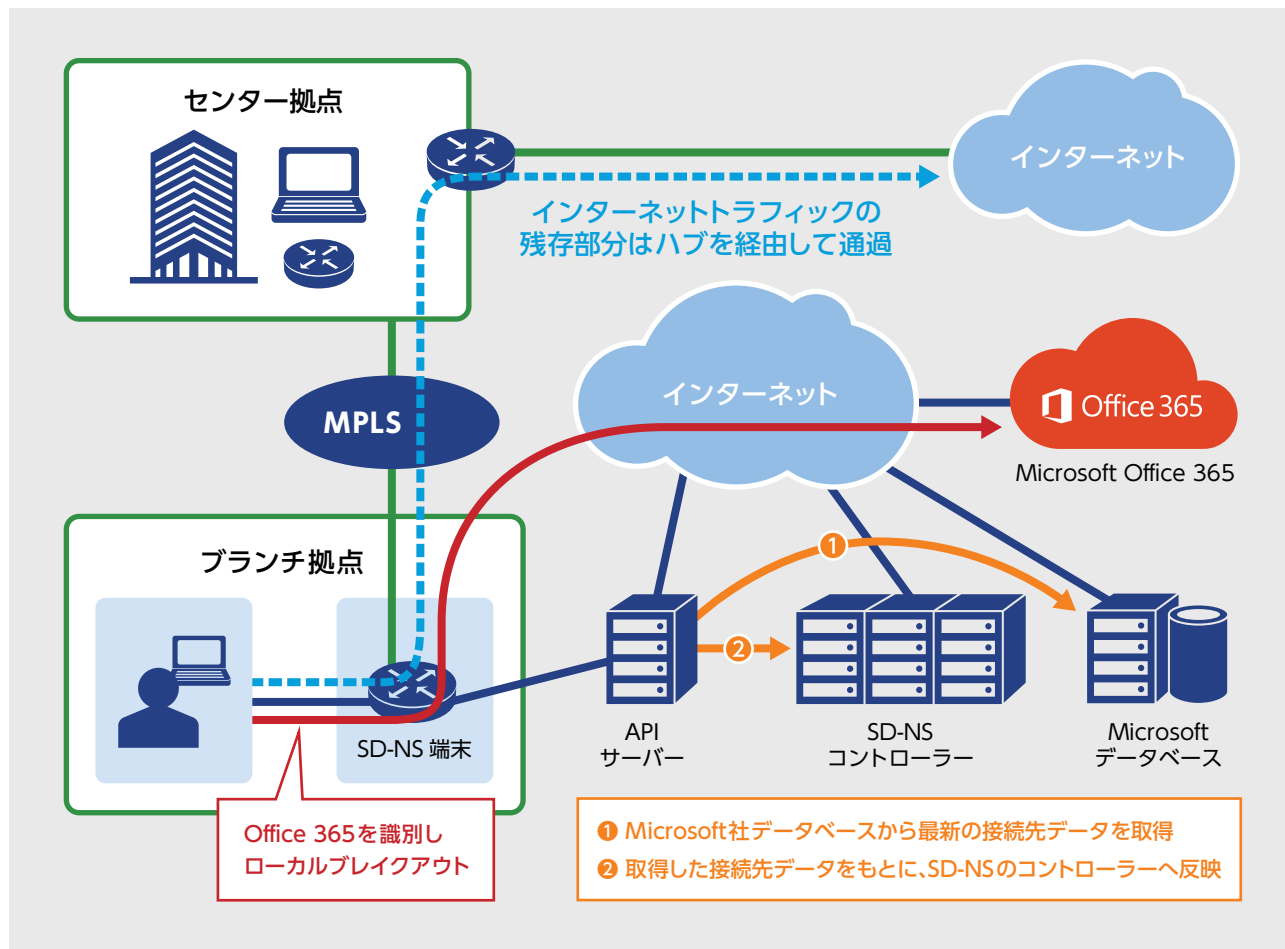
ソリューション・
テクノロジー

1

Office 365 通信の識別と分離

Office 365 のトラフィックを個別にハンドリングするために、Microsoft Office 365 Web サービスで公開されている URL と IP アドレスの最新情報をキャッチし、大量のトラフィックの中から Office 365 のトラフィックを適切に識別し分離します。下図はハンドリングの結果として Office 365 への接続が、ブランチ拠点から直接インターネットへ接続されている様子を示しています。

図 1 : Office 365 通信の識別



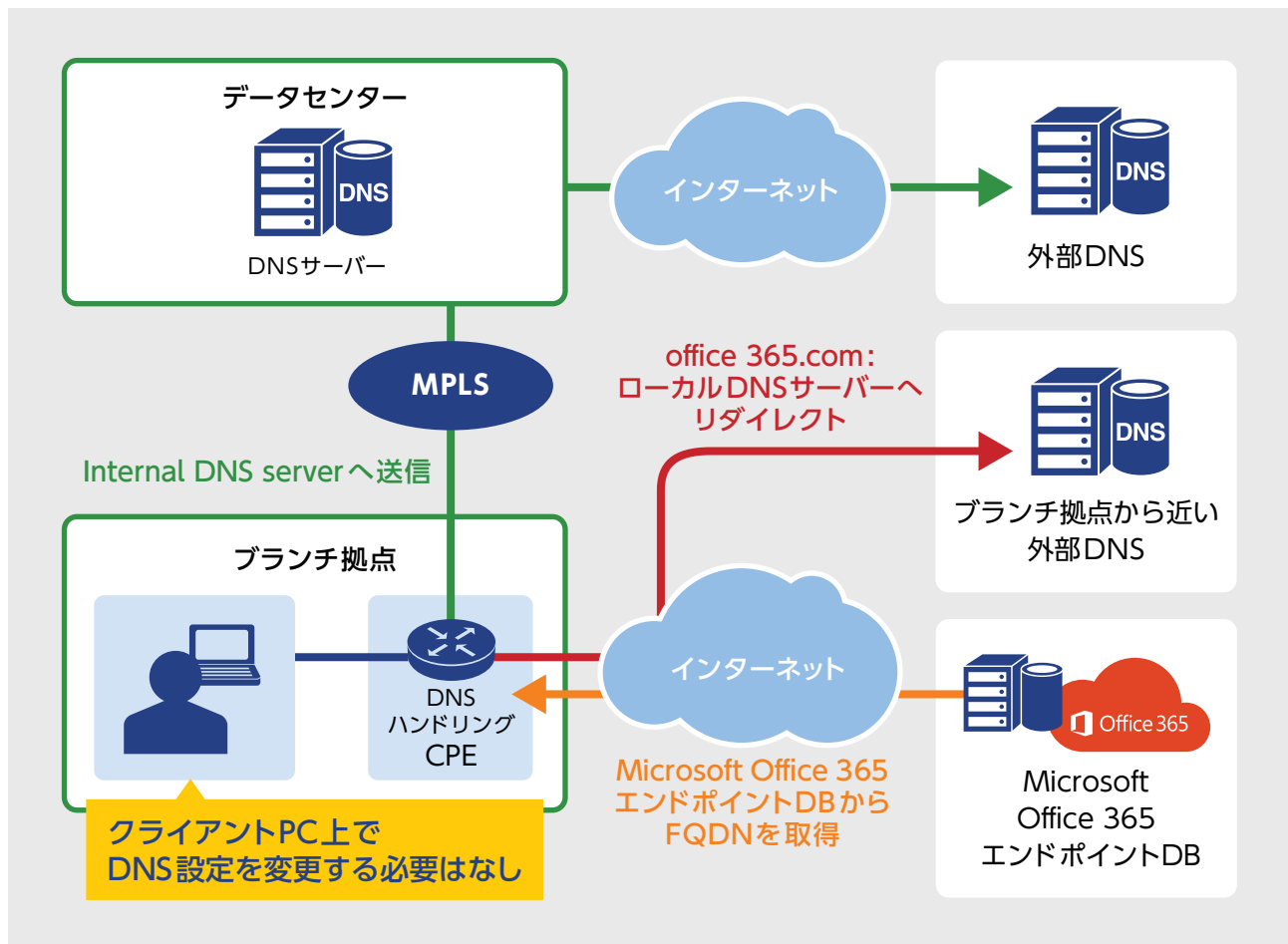
Office 365へのアクセスに際し、Microsoft Office 365 Webサービスで公開されているURLを参照し、各拠点から地理的に最も有利なOffice 365へ接続するために、各拠点のDNS接続ルートをコントロールします。

一般的な企業の各拠点は、オンプレミスのICT環境へアクセスするために、データセンターなどで運営されている社内のDNSを参照するように構成されています。社内イントラネット上の業務システムへのアクセスが必要になるからです。しかし、このままでは、例えば、米国に社内DNSサーバーが設置されている場合、東京の拠点は米国のDNSサーバーを参照することで、米国のOffice 365へアクセスしてしまう恐れがあります。これは望ましい結果ではありません。

よって、Office 365に限って、その拠点から地理的に近距離にあるOffice 365のアドレスを知っているローカルISPのDNSを参照するために、各拠点のSD-WANルーターにおいてDNSの参照ルートをハンドリングし最適化します。

なお、本ソリューションの導入に際し既存のクライアント端末のDNS参照先を変更する必要はありませんので、大変効率よく導入することができます。

図2：DNS参照の最適化



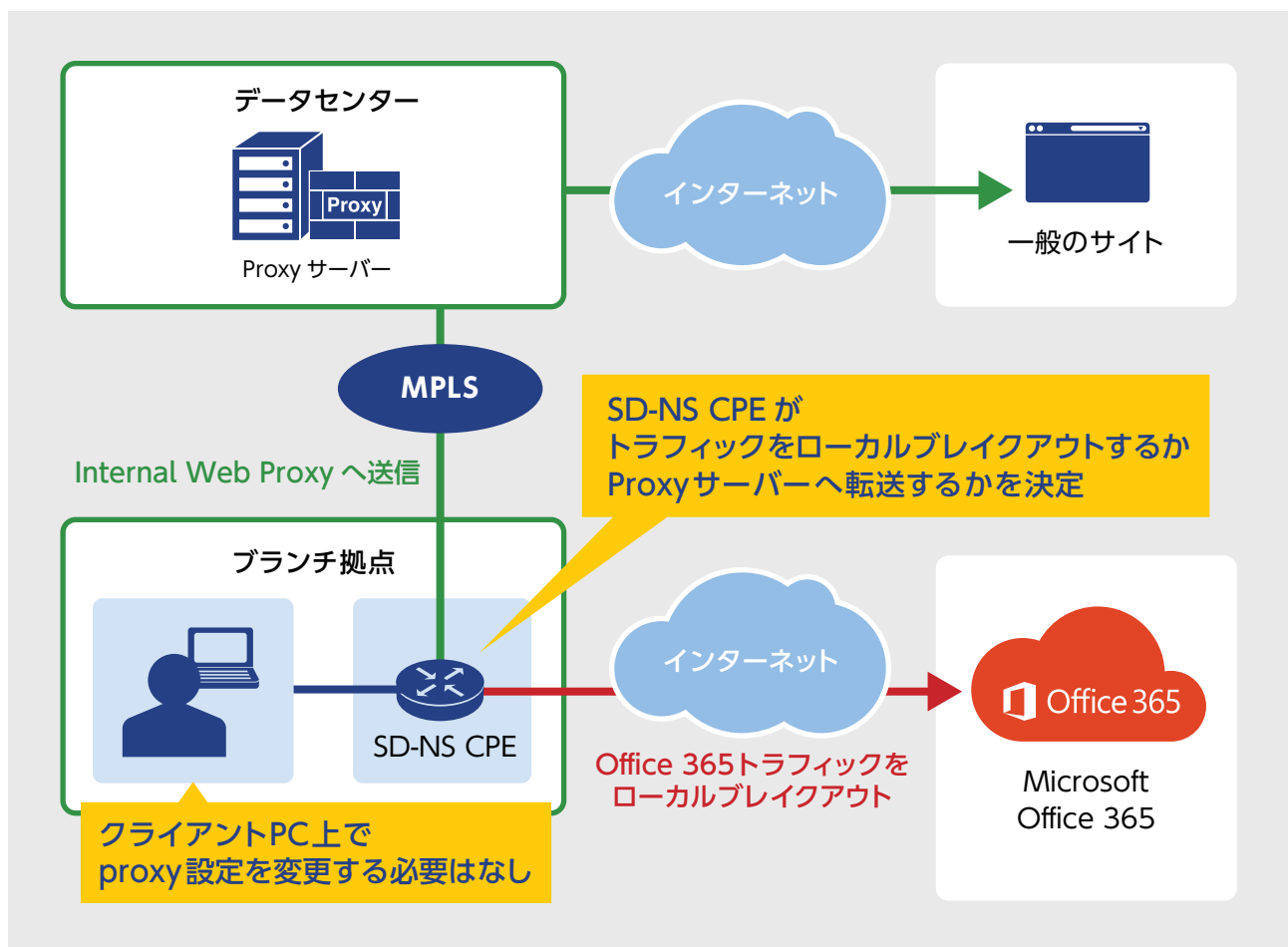
DNS参照を最適化したうえで、実際の通信経路を最適化します。Office 365は、サービス自身にデータ損失防止、改ざん防止/検出、Anti-Virus、多要素認証、Lockbox、脅威対策といった非常に高度なセキュリティ機能が組み込まれた安全性の高いクラウドサービスです。

よって、各拠点からOffice 365への通信は、各拠点に配備した本ネットワークソリューションで提供されるCPEにてダイレクトにローカルISPへルーティングし、世界中のOffice 365のサービスのフロントドア(入り口)へ最短経路で接続させます。当然、重複となるセキュリティ機能はバイパスあるいはホワイトリストで対応することによって、余計な通信遅延を最小化し、ユーザーエクスペリエンスの最大化を実現します。

一方、セキュリティ検査が必要な一般のインターネット通信については、従来どおり中央のデータセンターの集約されたProxyサーバーなどへルーティングすることで、企業全体として一貫されたセキュリティ・ポリシーを維持します。

このテクノロジーの導入においても、各拠点のクライアント端末のProxy設定は変更する必要がありませんので、大変導入しやすいソリューションとなっています。

図3：通信経路の最適化



まとめ

本ネットワークソリューションを通じて、お客さまは各拠点あるいは、データセンターのWAN回線を必要以上に増速することもなく、またセキュリティ投資を含めたTCOの最適化を実現します。結果として、Office 365を中心としたクラウドサービスの活用促進による業務環境の進展を実現することが可能と考えています。

NTTコミュニケーションズは、今回ご紹介したソリューションのほかにも、お客さまICT環境に必要なネットワークインフラストラクチャからクラウドサービス、データセンター、それらを統合的にマネジメントするオペレーションサービスや統合セキュリティサービスなどをワールドワイドにフルラインナップしており、これからもお客さまのデジタルトランスフォーメーションへ貢献してまいります。

下記より、お問い合わせ用の入力フォームが表示されます。

必要な項目をフォームにご記入いただき、「送信ボタン」を押してください。
ご相談を受けてから3営業日以内に弊社担当者よりメールにて、ご連絡させていただきます。

お問い合わせ / お申し込み / 資料請求 >

- 記載情報は2019年3月現在の情報です。
- 「Office 365」は米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- 記載されている会社名や製品名は、各社の商標または登録商標です。

法人のお客さまお問い合わせ窓口 [法人コンタクトセンター]



0120-106107 受付時間 9:30~17:00

※携帯電話、PHSからもご利用になれます。土・日・祝日・年末年始は休業とさせていただきます。

ホームページ www.ntt.com/sd-networks/