

SD-WANとuCPEの 導入事例と今後の展望

NTTコミュニケーションズ（株）
可児島 隆
2018年10月19日

THE SD-WAN JOURNEY

2014

2015

2016

2017

2018

ONUG

SD-WANの
White paper
(Top10要件)

製品テスト

Open SD-WAN
Exchange

企業への導入

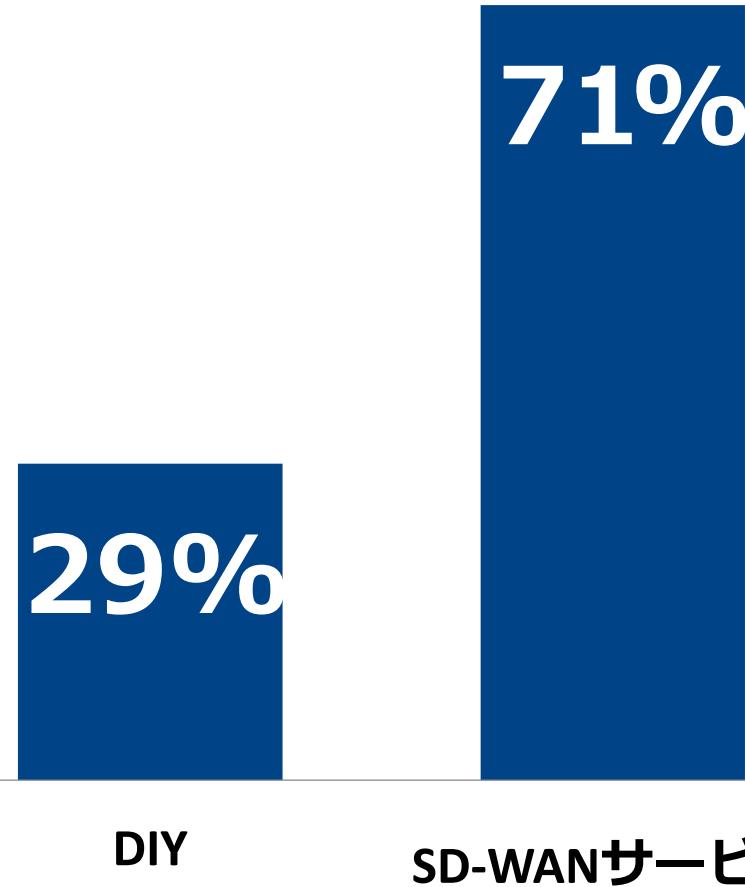
北米での導入が先行

日本でも普及

2014～2015年に期待されていた事

- 1 DIYでWANを構築
- 2 MPLS-VPNに代えてインターネットを使うことでコスト削減
- 3 インターネットへのローカルブレークアウト
- 4 ZTPでWANの構築が簡単になる
- 5 コモディティHW上でSD-WANが動く

SD-WANの導入形態 (EMEA)

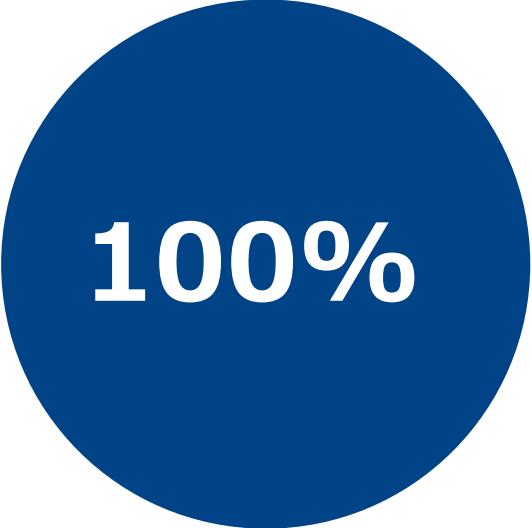


29%がDIYでSD-WAN製品を
購入し、運用

71%がSD-WANサービスを契約

(出典：“Survey Analysis: SD-WAN Early Findings Yield Surprises”, Gartner, Nov. 2017)

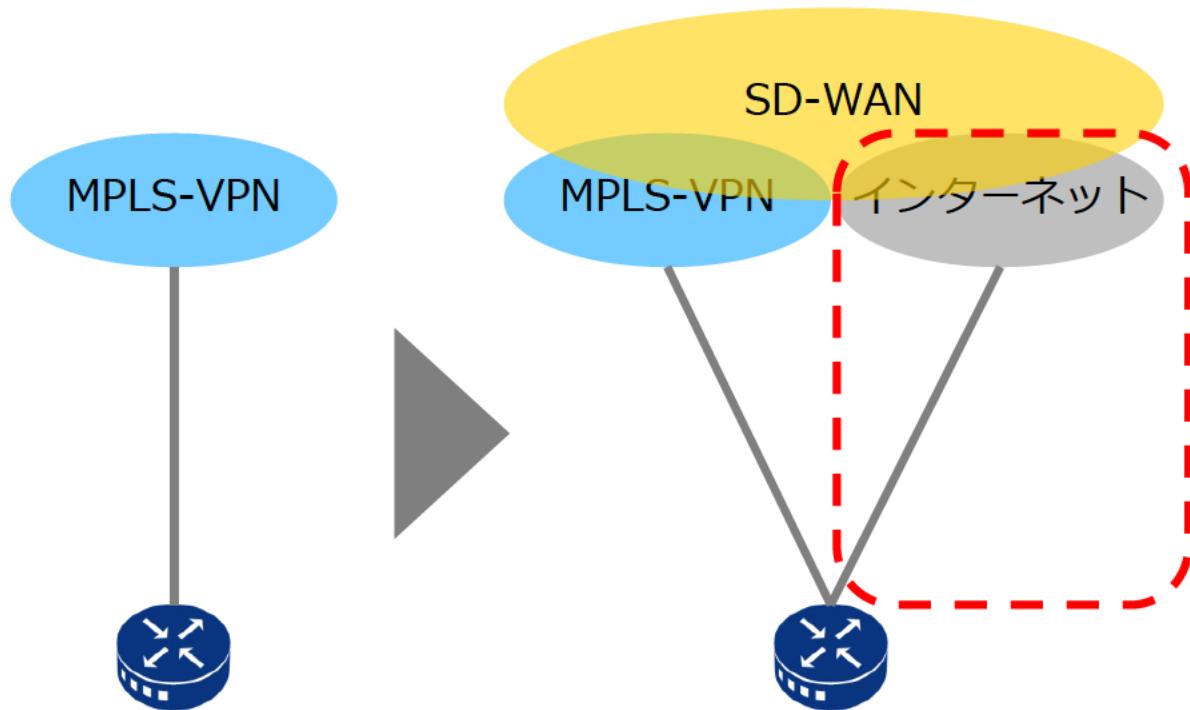
MPLS-VPNに代えてインターネットを使うことで コスト削減



100%

SD-WAN導入後もMPLS-VPN
をkeep

SD-WANの導入パターン

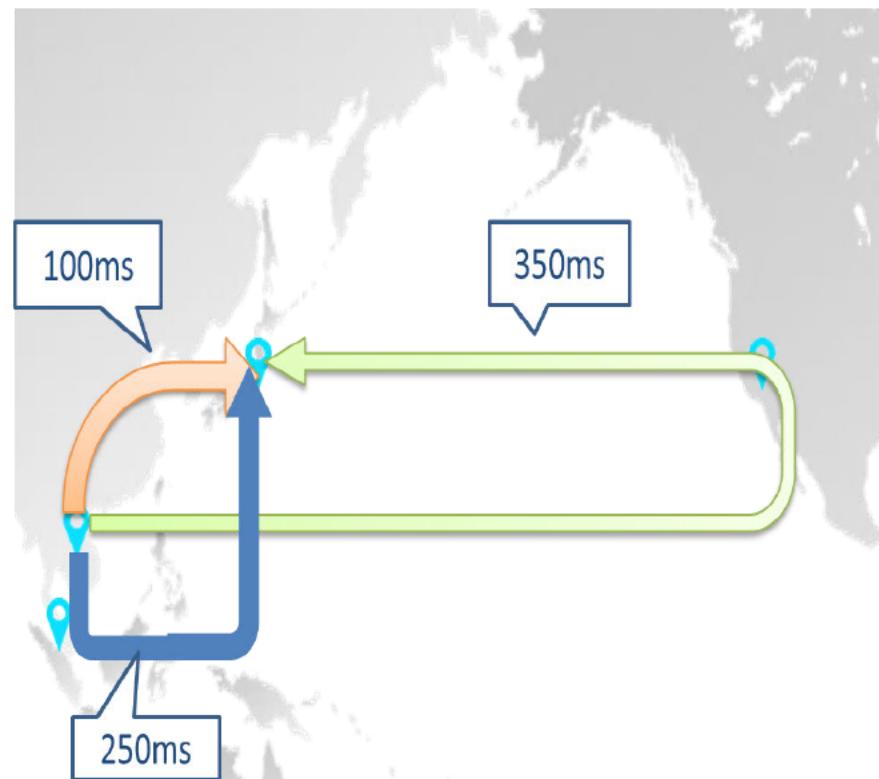
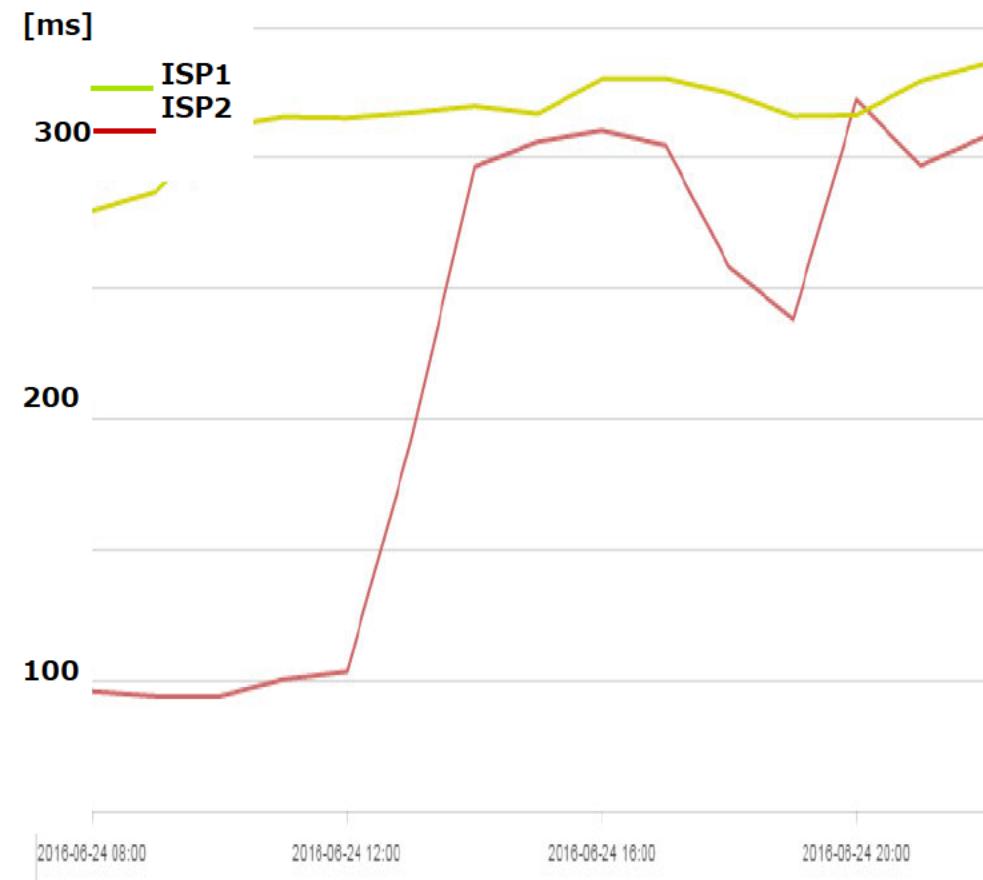


インターネット回線
を追加して、
ハイブリッドWAN化

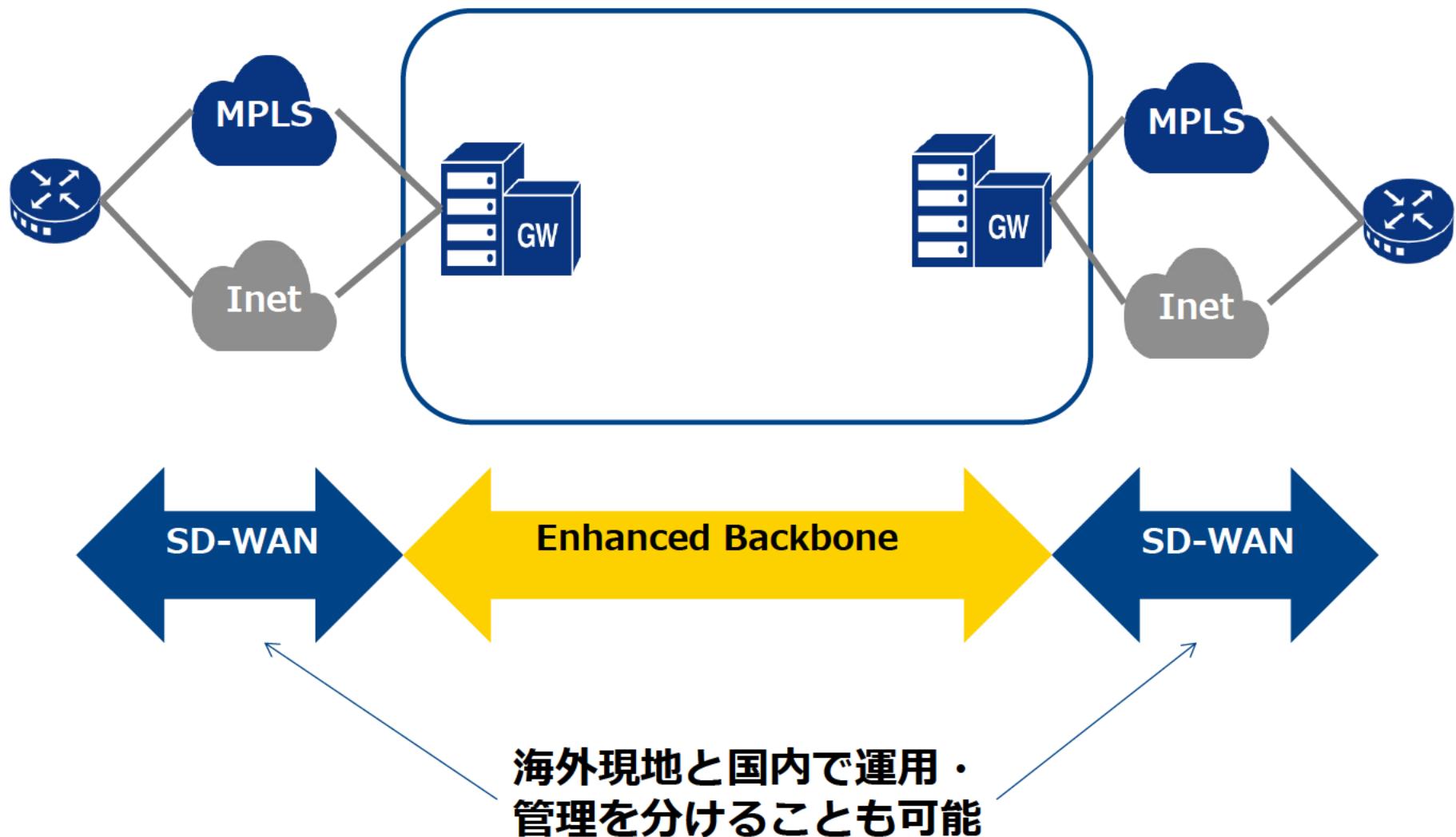
コスト削減は、将来的な目標
(トラフィックのオフロード
や運用コストの最適化)

インターネットの品質の課題

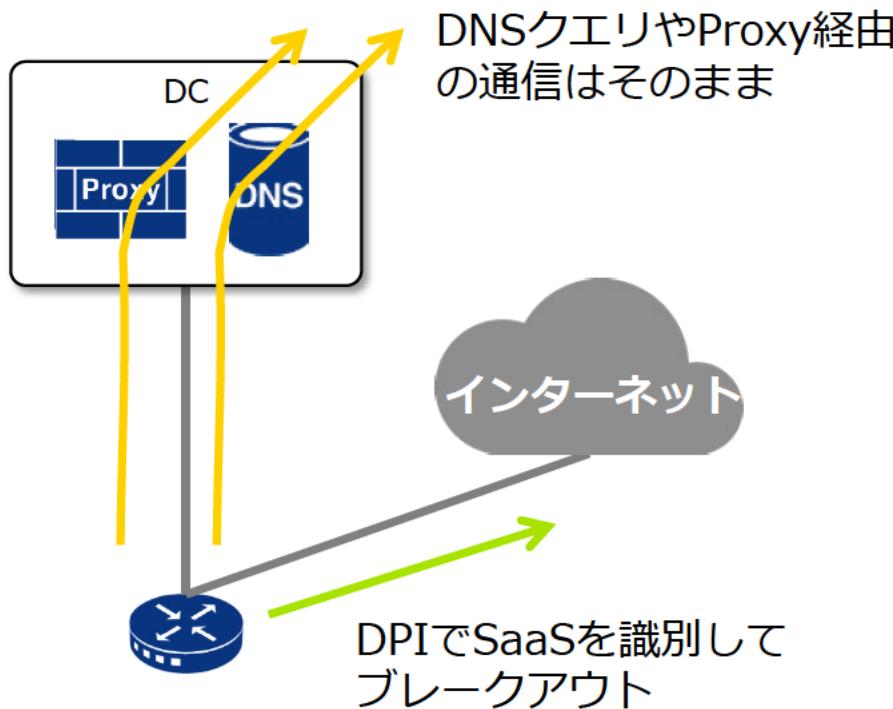
日本～ベトナムのRTT



海外展開する場合のSD-WAN導入例



インターネットへのブレークアウト

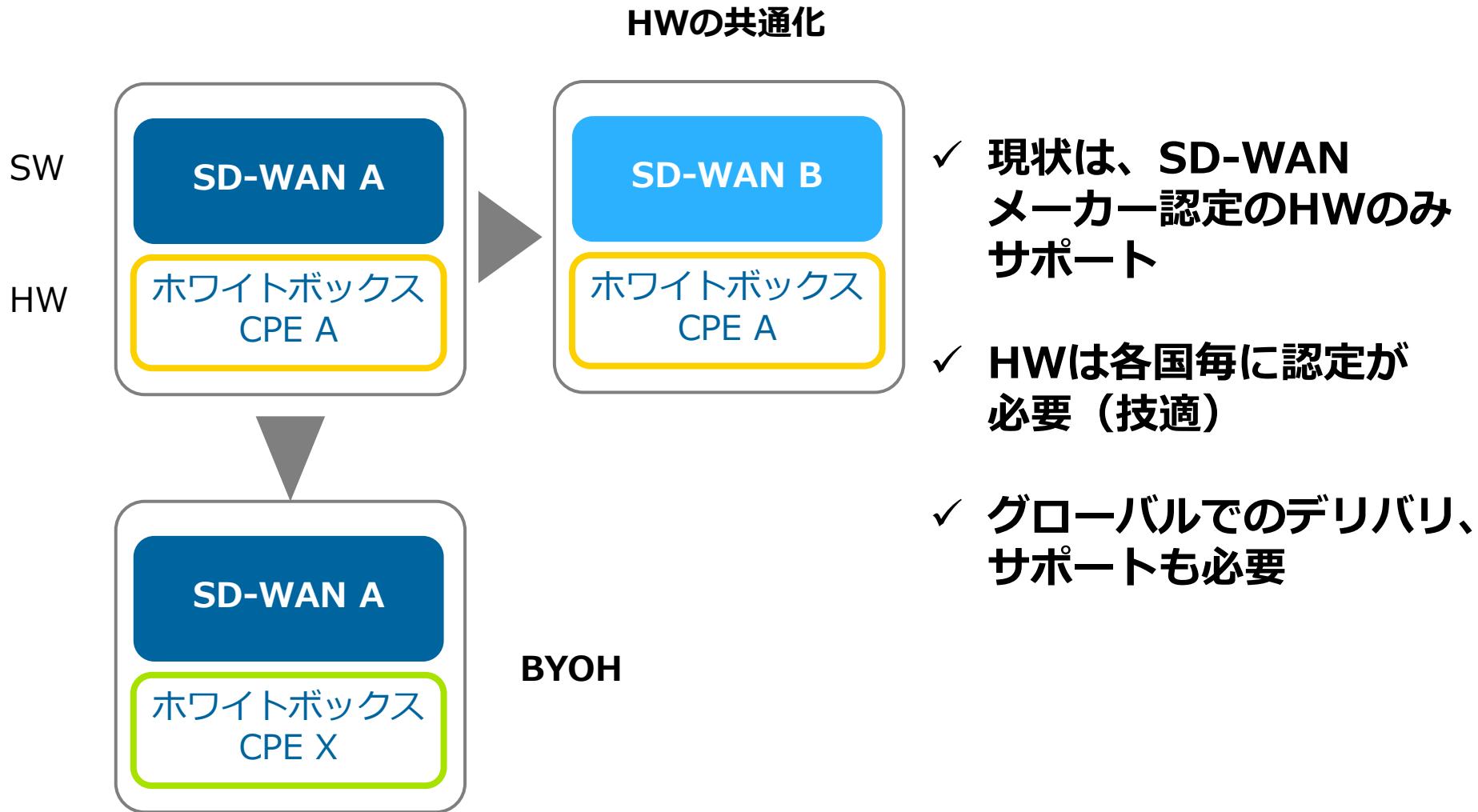


注意点

- ✓ Proxyも設定変更しないとローカルブレークアウトしない
- ✓ DNSクエリもブレークアウトしないとCDNが効かない
- ✓ SaaSプロバイダが公開しているURL/IPアドレスで識別する

本当にゼロタッチになるのか？

- ✓ 拠点毎の物理ネットワークやLAN設備の敷設は必要
- ✓ オンサイト保守も求められる

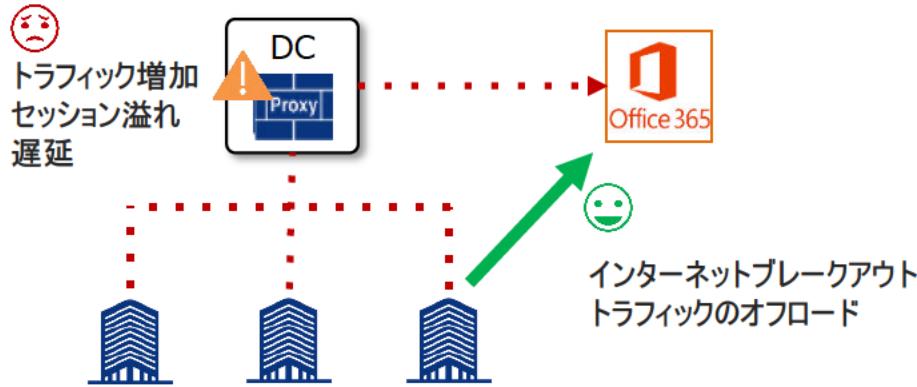


案件ご相談件数 2017年～

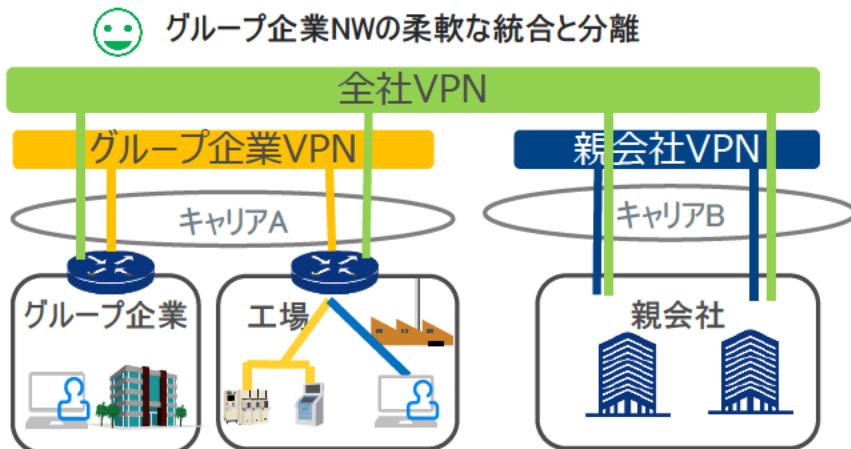
236件

SD-WAN導入の主なニーズ

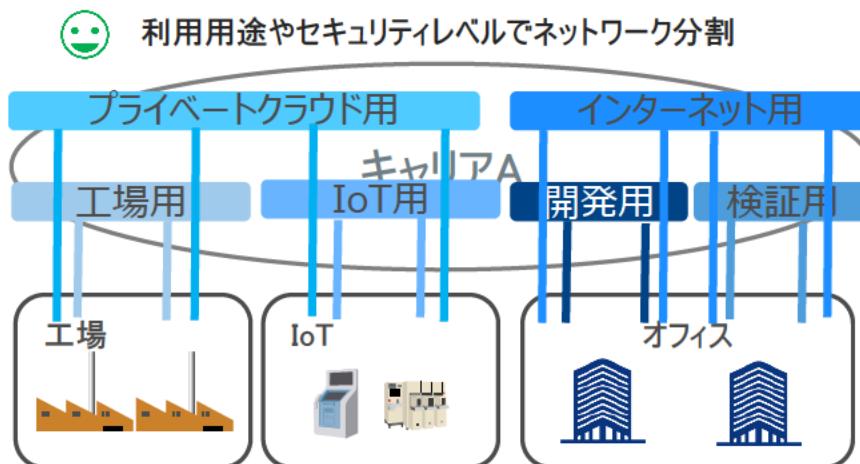
パブリッククラウド対応



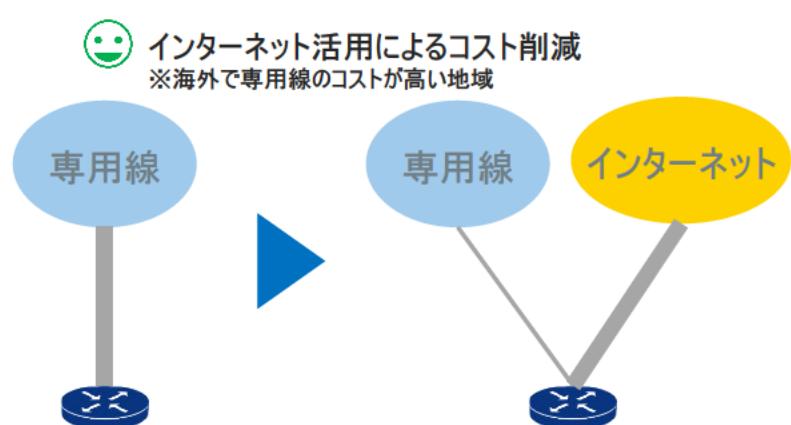
グループ企業NWの統合・分離



多様な利用形態への対応



コスト削減

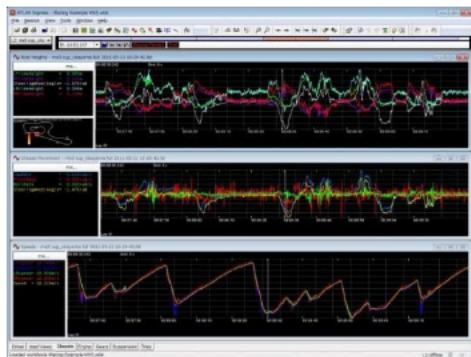
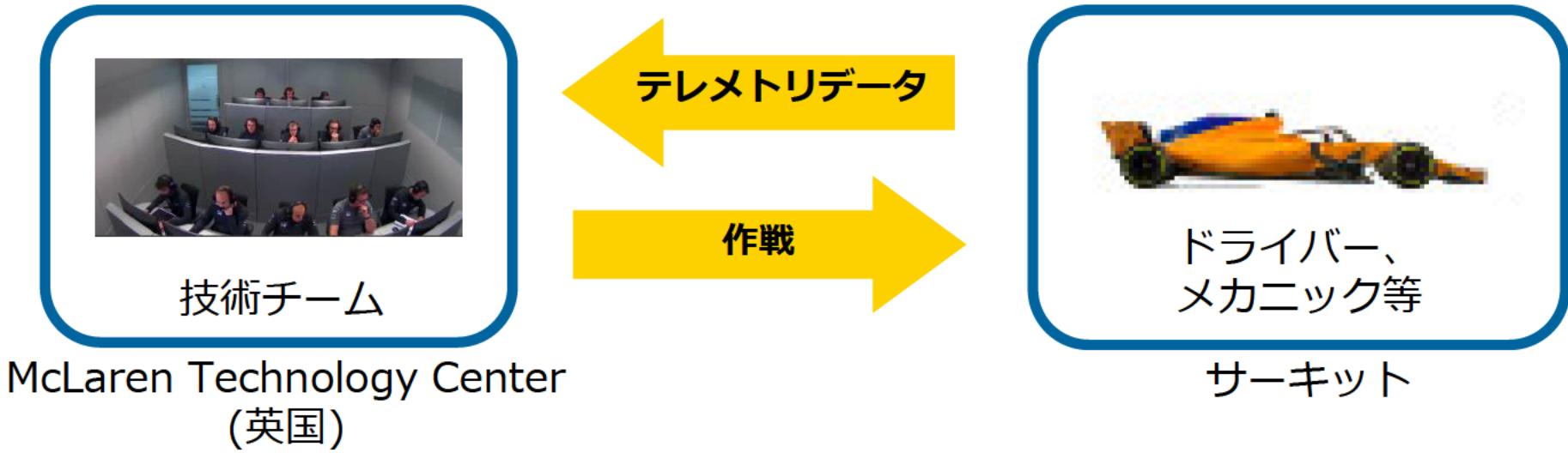


導入事例 McLaren 様

NTT Comは、マクラーレンに対して、
Formula 1チームを支えるために最適な
ネットワークやクラウドなどの
ICT基盤を提供し、
レースパフォーマンス向上に貢献しています



F1はデータ分析の戦いでもある



データ分析・シミュレーションシステム

ATLAS

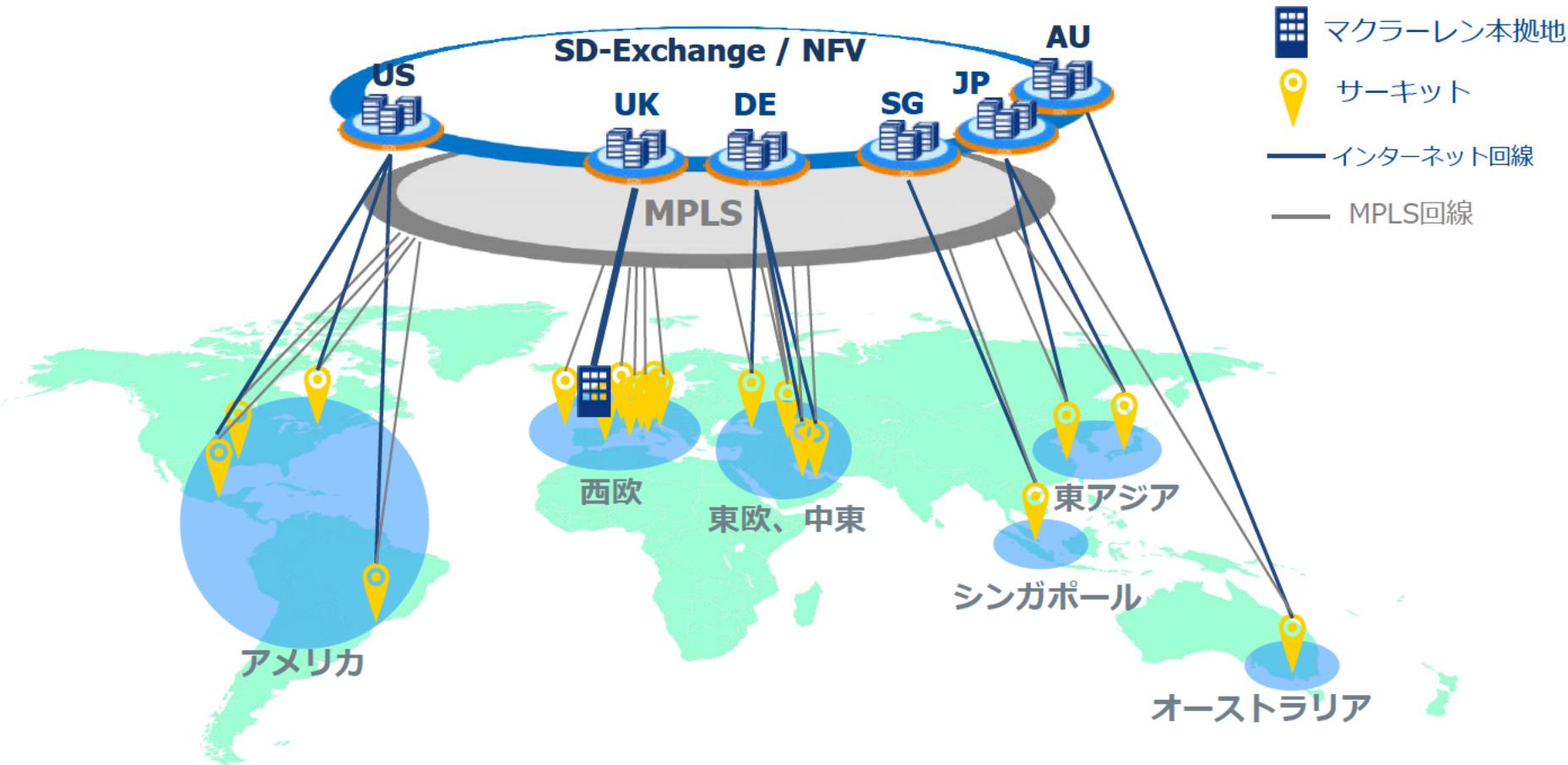
マクラーレンが開発した、テレメトリーデータの収集、解析、
クライアントPCへのデータ配信を行うソフトウェア

MIDAS

マクラーレンが開発した、シミュレーションとテストデータ
を管理・解析するためのプラットフォーム

McLaren 様 ネットワーク構成

F1レースが開催される 21ヶ国のサーキットを結ぶ SD-WANによるネットワーク
6ヶ所にNFV基盤を設置、サーキットから一番近いロケーションでNFVを提供



McLaren 様 ネットワーク構成

レース戦略に重要なテレメトリーデータはMPLS-VPN
その他のアプリケーションはインターネットにオフロード。

■ SD-WAN

MPLSとインターネットを優先度に応じて利用



■ SD-Exchange

安定したリージョン間の通信

McLaren Technology Center

■ NFV

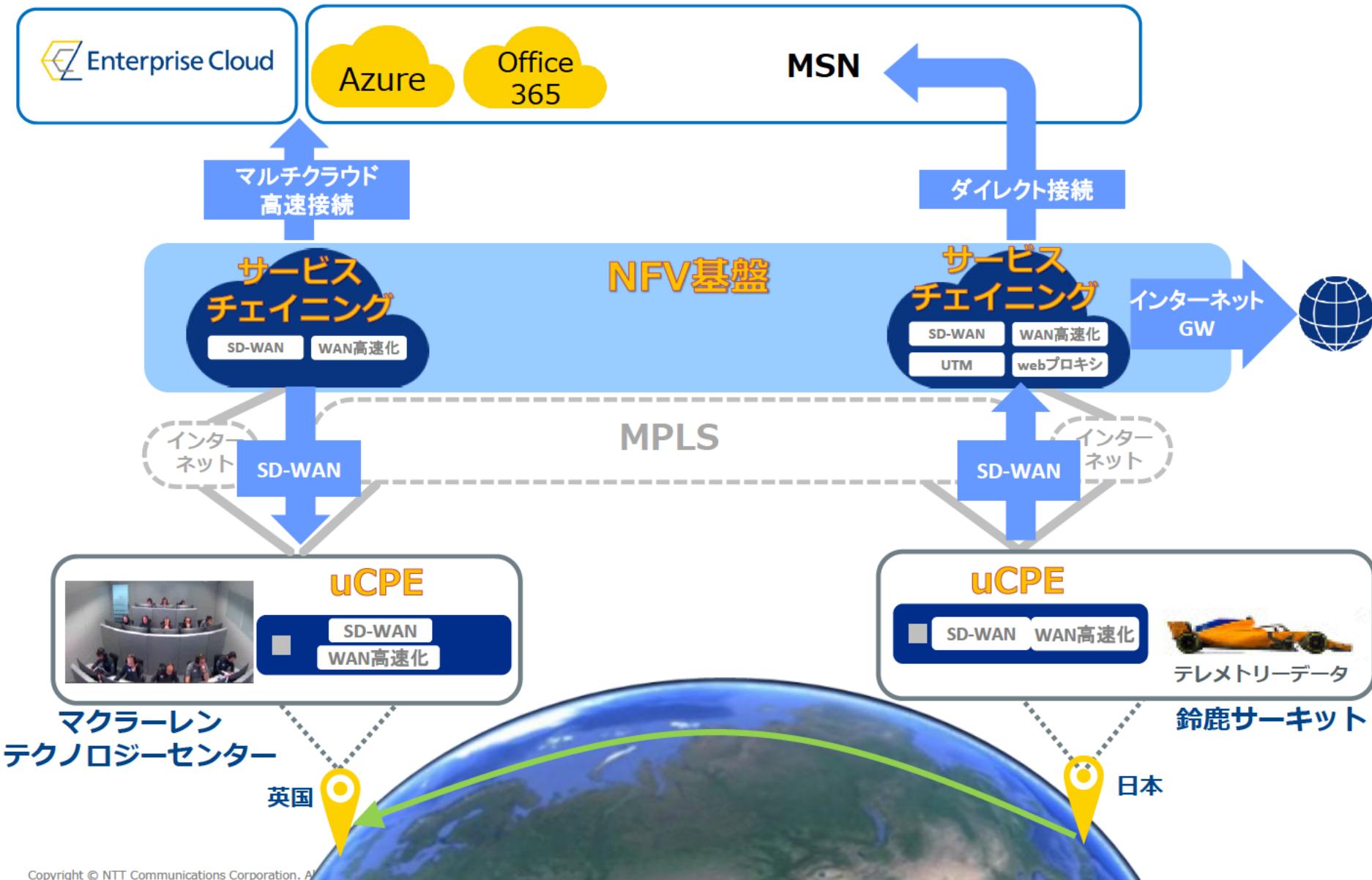
UTM、WAN高速化をクラウド型で提供



McLaren Technology Center

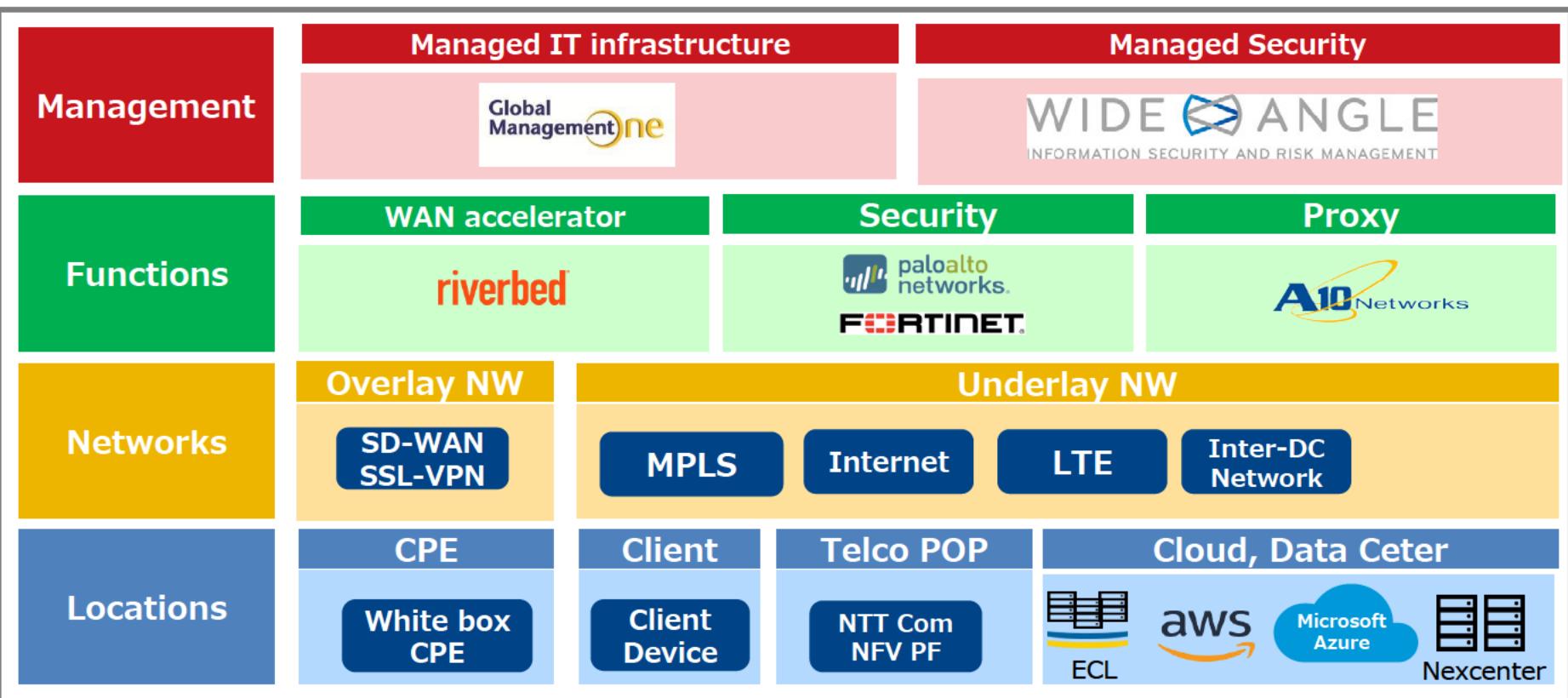
サーキット

日本GPでのスペシャル構成



Network Solution Platform

- ✓ 多様なロケーション、ネットワーク種別、ネットワーク機能を柔軟に組み合わせて利用
- ✓ 総合的にマネジメント



ご清聴ありがとうございました

