



EQUINIX

# デジタルインフラの肝は ネットワークデザインの見直し

井原 健 (tihara@ap.equinix.com)

Global Solutions Architect

2021年 12月 16日

# アジェンダ

1. デジタルファーストとネットワーク最適化

2. Network Edge デモ



\*Total interconnections include both physical cross connections and virtual connections.

# アジェンダ

## 1. デジタルファーストとネットワーク最適化

## 2. Network Edge デモ



\*Total interconnections include both physical cross connections and virtual connections.

# デジタルファースト戦略への転換期

新型コロナに伴う混乱の影響により、経済におけるデジタル化は加熱。

**4.5**倍

デジタルリーダーが、旧来型の企業よりも  
デジタル化を進める速度。<sup>1</sup>

**65**%

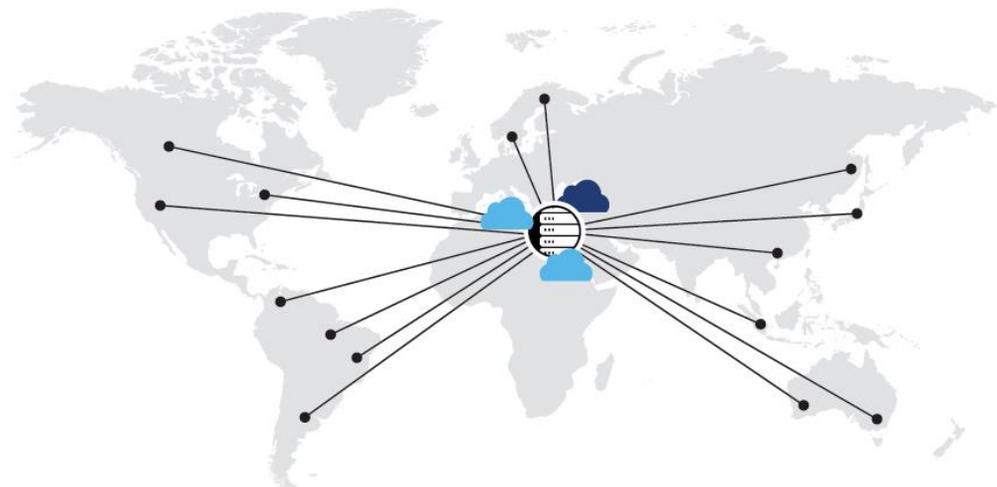
2022年までに、グローバルGDPのうち  
デジタル化される割合。<sup>2</sup>

1. "Global Interconnection Index Volume 5," Equinix, Oct. 19, 2021.

2. "IDC Reveals 2021 Worldwide Digital Transformation Predictions," IDC, Oct. 29, 2020.

# 先進的なデジタルインフラの実現が重要

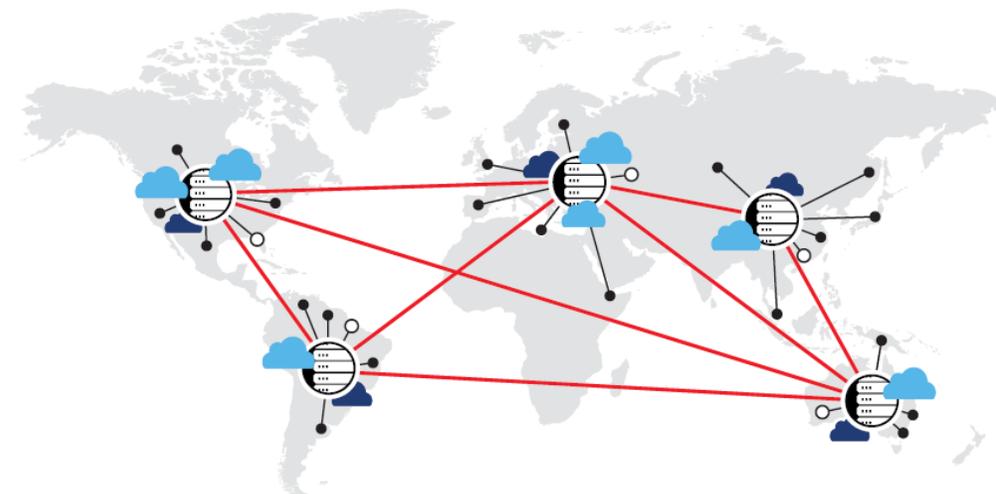
デジタルビジネスは、電子的なやり取りであり、ネットワークから始まる



複雑化 高コスト 柔軟性の欠如 ネットワーク遅延

ブロードキャスト型 (集中型)

離れた場所にあるものを  
中央のサービスやクラウドに接続する方式



シンプル 柔軟性 コスト最適化 最適なパフォーマンス

相互接続型 (IOA)

物理的距離を取り除き、トラフィック交換が最適化  
な近距離でサービスやクラウドと直接接続する方式

# デジタルインフラストラクチャを構成する要素

デジタルコア、デジタルエコシステム、デジタルエッジの最適な組合せ



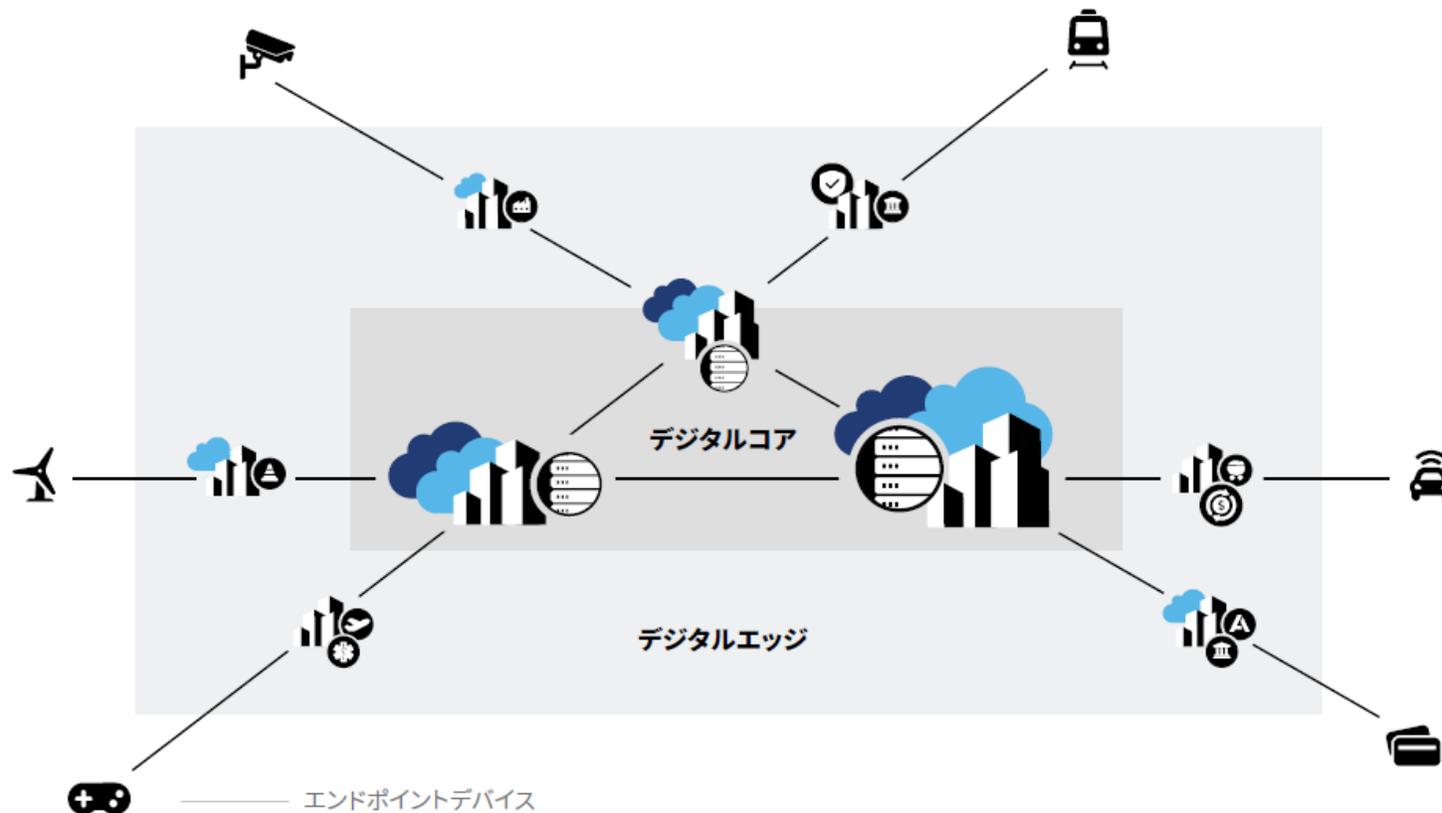
**デジタルコアの相互接続**  
新たなオンプレミスとなるクラウド近接



**デジタルエコシステムの統合**  
XaaSと業界エコシステム  
で均等な機会を実現



**デジタルエッジでのやり取り**  
物理世界と仮想世界の橋渡し



# 取り組むべき5つのステップ

インターコネクションを活用して実現する課題解決のステップ



ネットワーク最適化



ハイブリッドマルチクラウド



分散セキュリティ



分散データ



アプリケーション交換

目的	最適化とセグメンテーション	パブリッククラウドやプライベートクラウドを直接接続	セキュリティサービスを近接に構築	全世界的なデータの利用を管理	デジタルエコシステムの実現
戦略	ハブを構築し、利用者とサービスの距離を短縮、トラフィック分割を実現	ハブを構築し、複数クラウドを接続、トラフィック分割を実現	セキュリティ管理機能をハブ上に構築	データ管理や分析、データの保管場所(Data Lake)をハブ上に統合	ビジネスの差別化を実現するサービスの連携ポイントを構築
効果 <sup>1</sup>	転送コストを60%削減 遅延を30%以上削減 10倍の帯域幅 <sup>1</sup>	クラウド接続のコストを70%削減 クラウド接続のシンプル化	アクセスやデータに対してリアルタイムの管理を実現 セキュリティリスクを軽減するし、監査コストを削減	データ転送コストを削減 ローカル処理によりリアルタイム応答を実現	デジタル体験を最大化するため、低遅延環境で優れたスループットを提供

1. "Total Economic Impact™ Study," Forrester, Commissioned by Equinix, April 2019

# エクイニクスで実現するデジタルインフラストラクチャー

最大級のデジタルエコシステム/グローバルプラットフォーム/ニュートラル

5

Continents

27

Countries

65

Metro Areas

237

Data centers

+ Africa

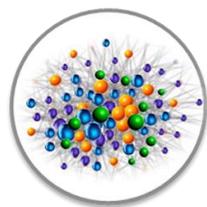
世界49超の都市のクラウド、DCに接続



10,000+  
Customers

PLATFORM EQUINIX®

1,800+  
NSPs



Digital  
Ecosystems



Network  
Edge



Equinix  
Metal™

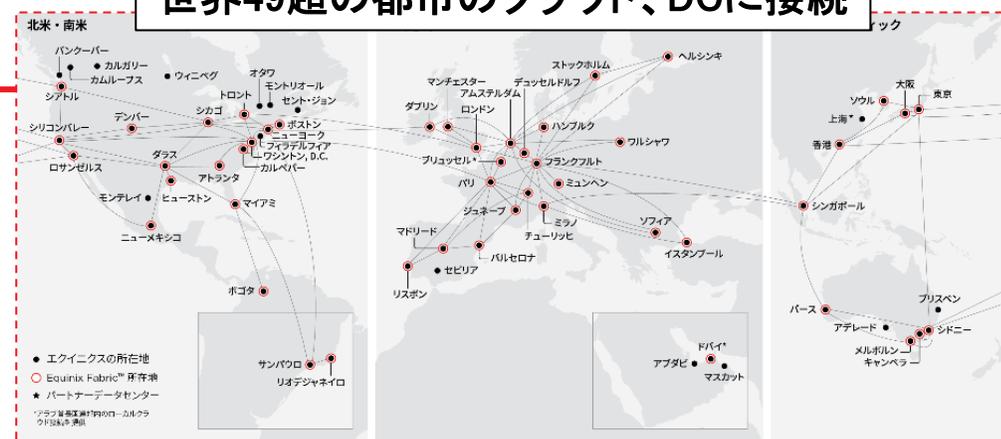


Equinix  
Fabric™



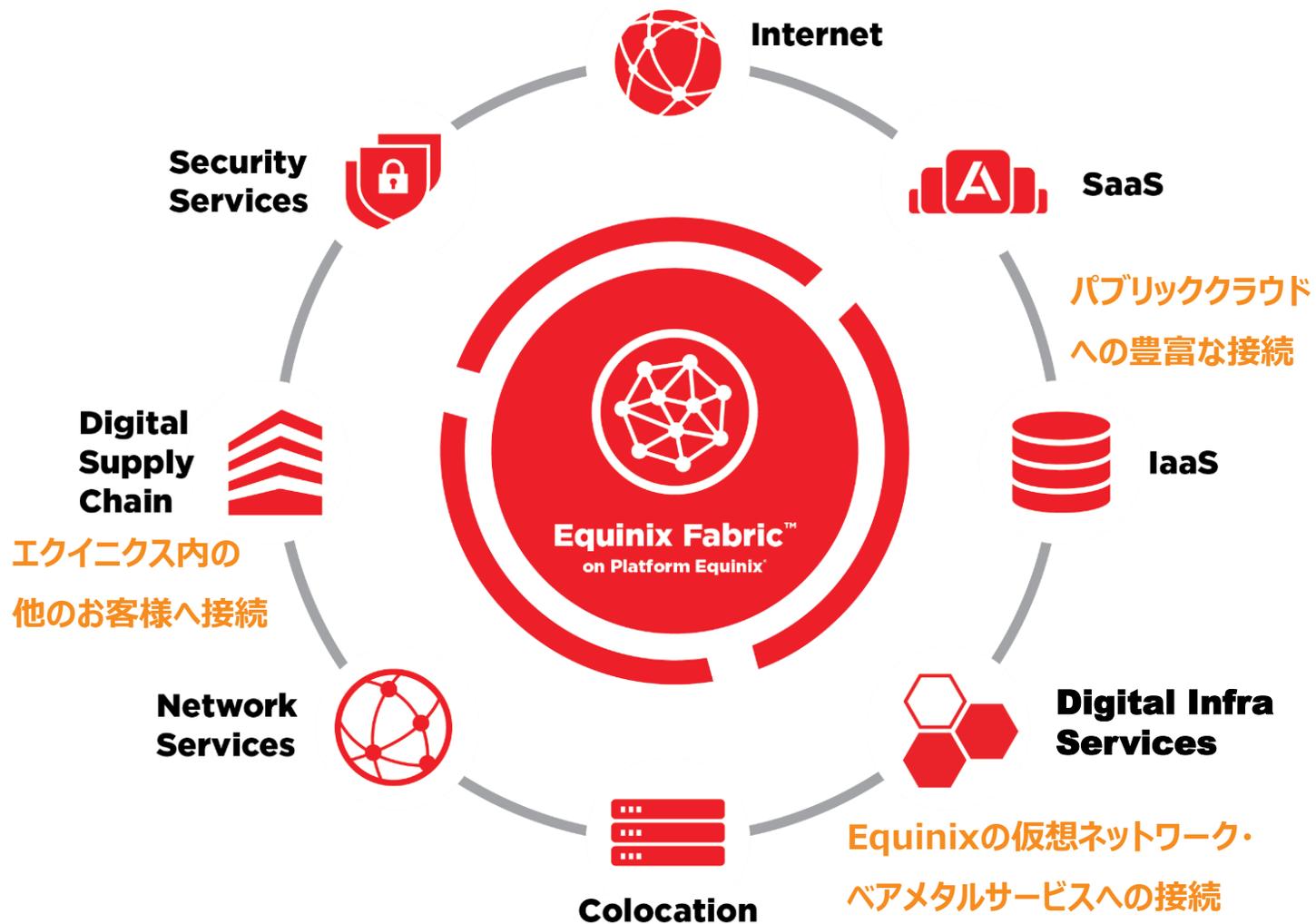
大容量データ

Equinix  
Global Backbone



# Equinix Fabric™とは

柔軟でオンデマンドにグローバルのクラウドサービスやパートナーと相互接続

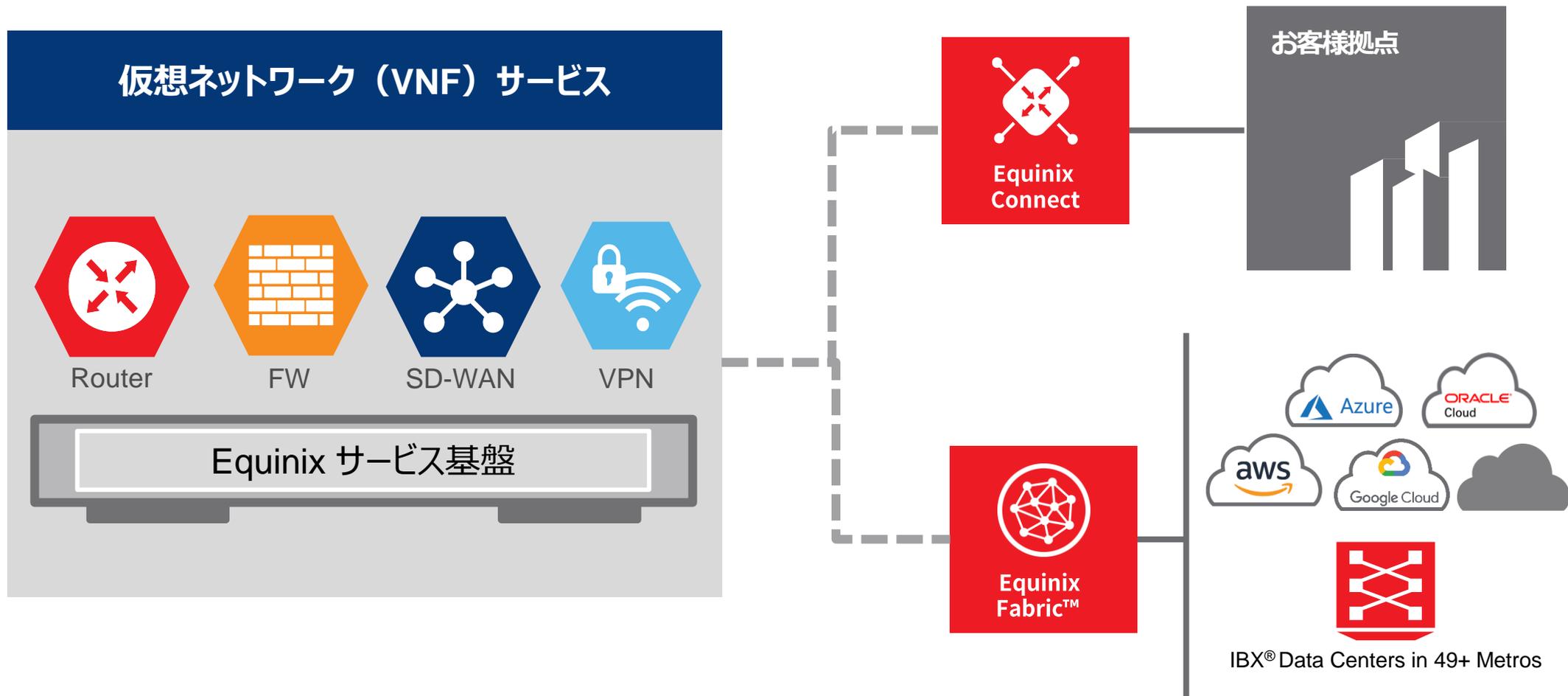


## 主な特徴

- ✓ パブリッククラウドに最も近くから接続
- ✓ マルチクラウドの豊富な選択肢
- ✓ Webポータル・APIを用いた構築
- ✓ グローバル共通のインターフェース
- ✓ 全世界49+の都市と接続
- ✓ 99.999%の可用性（冗長時）
- ✓ 日単位課金

# Network Edge サービスとは

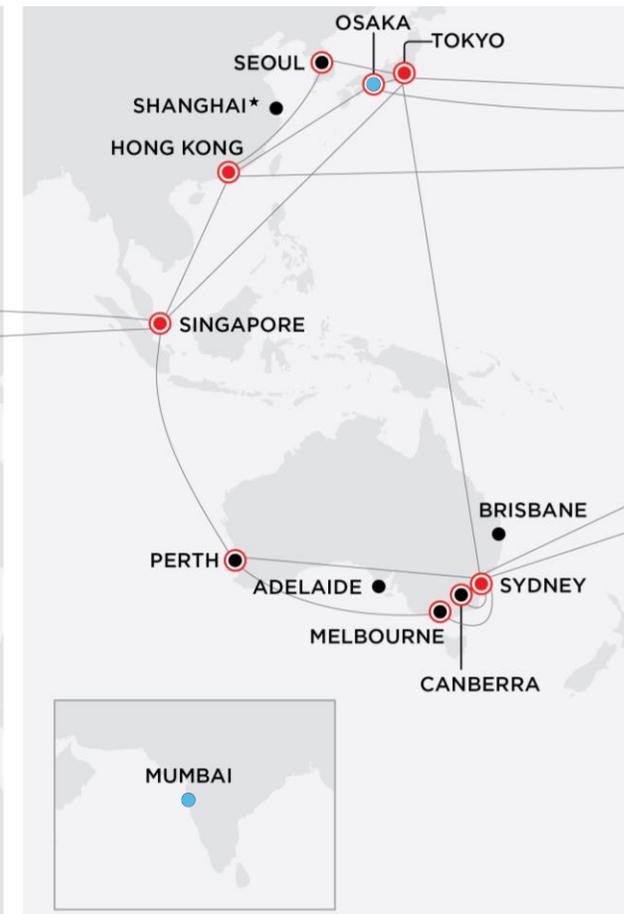
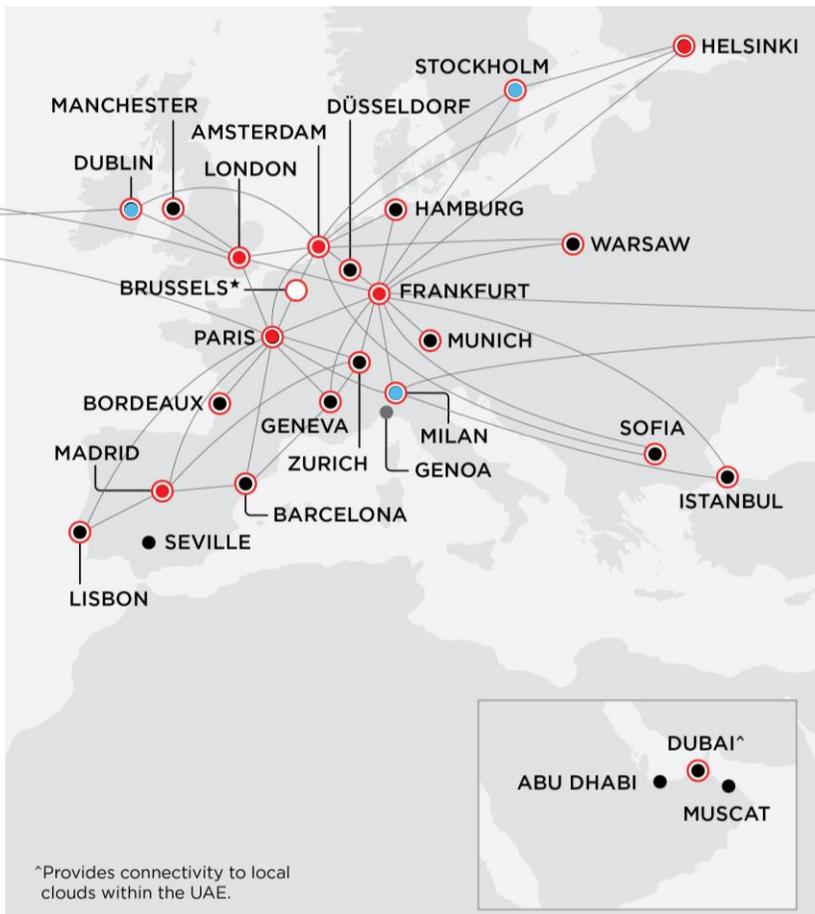
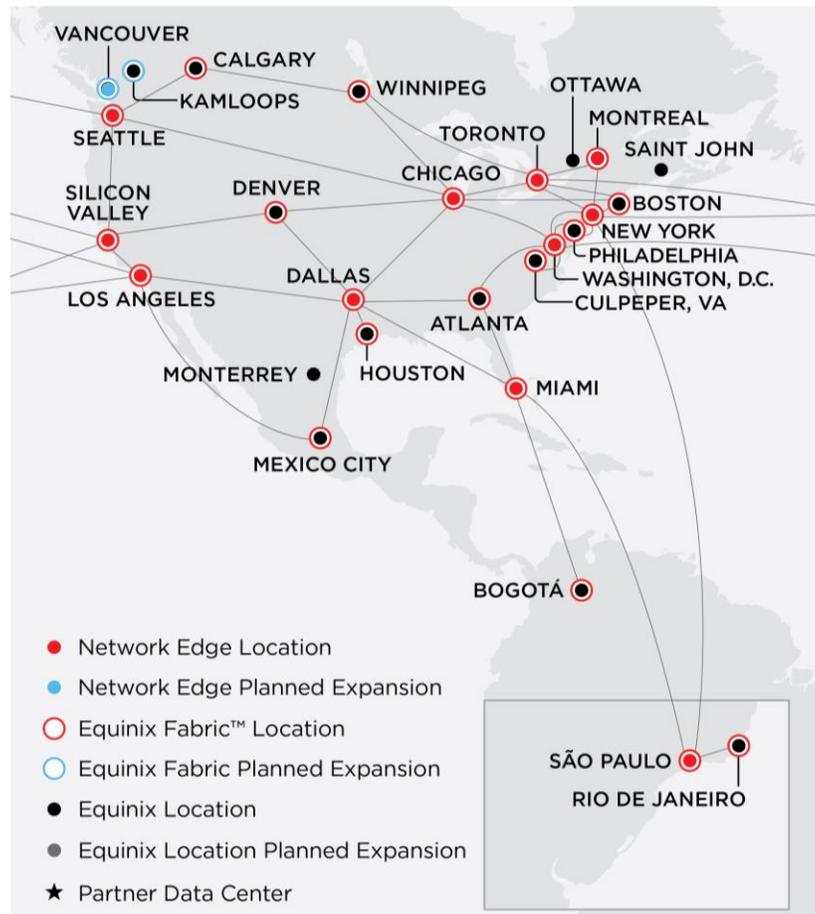
仮想ネットワークサービス (主要ネットワークベンダーのVNFが利用可能)



# Equinix Fabric & Network Edge 提供拠点

49  
Equinix Fabric

22  
Network Edge



- シアトル
- シカゴ
- シリコンバレー
- ダラス
- ニューヨーク
- マイアミ

- ロサンゼルス
- ワシントンD.C.
- トロント
- モントリオール
- サンパウロ
- バンクーバー

- アムステルダム
- パリ
- フランクフルト
- ヘルシンキ
- マドリード
- ロンドン

- ミラノ
- ストックホルム
- ダブリン

- シンガポール
- シドニー
- 香港
- 東京
- メルボルン

- ムンバイ
- 大阪

# 次のようなことが可能になります



予測可能なコスト(オンデマンド)でネットワークサービスを展開



成長の機会に合わせた仮想インフラの柔軟な構築



物理ハードウェアの入手に手間がかかる海外での迅速な展開



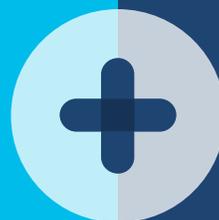
多くの市場(49 / 22都市)へ拡張し、グローバルプレゼンスの確立

# シスコとエクイニクスグローバル戦略パートナーシップ



EQUINIX

ネットワーク、コンピューティング  
セキュリティ分野のトップ企業  
SD-WAN マーケットリーダー



デジタルインフラのトップ企業  
96%のインターネット・トラフィックが  
エクイニクスを經由

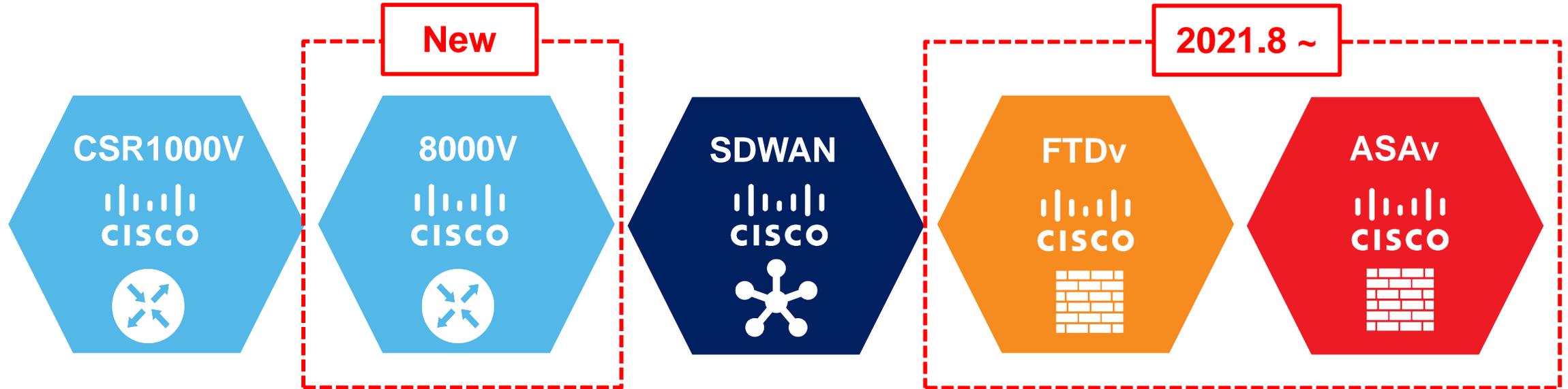
両社が協力して、セキュアで高性能なアプリケーション体験を実現する  
ハイブリッド&マルチクラウド環境をグローバルで実現

# Cisco 仮想アプライアンス on Network Edge

新デバイスや新規拠点の追加など、日々サービスが拡張中

大阪拠点も  
近日提供開始予定

- Cisco Adaptive Security Appliance
- Cisco Firepower Threat Defense
- Cisco Catalyst 8000V Edge Software (Autonomousモード)



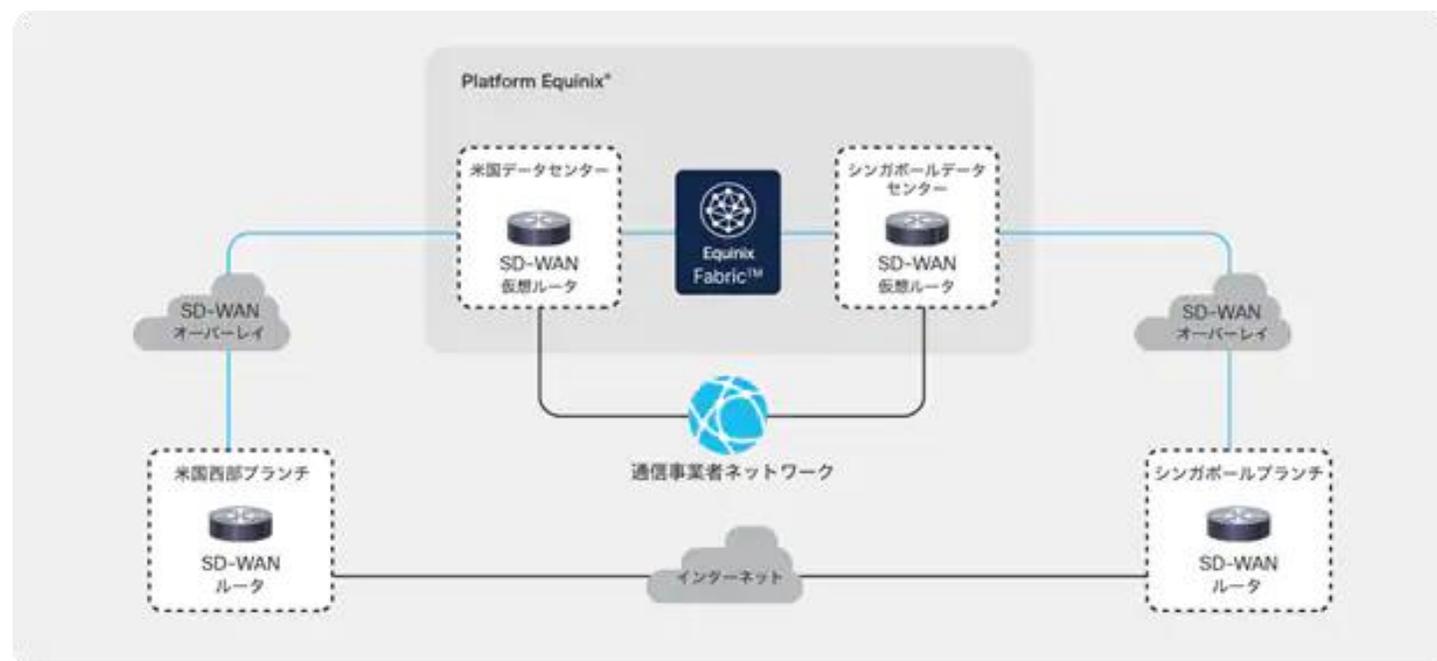
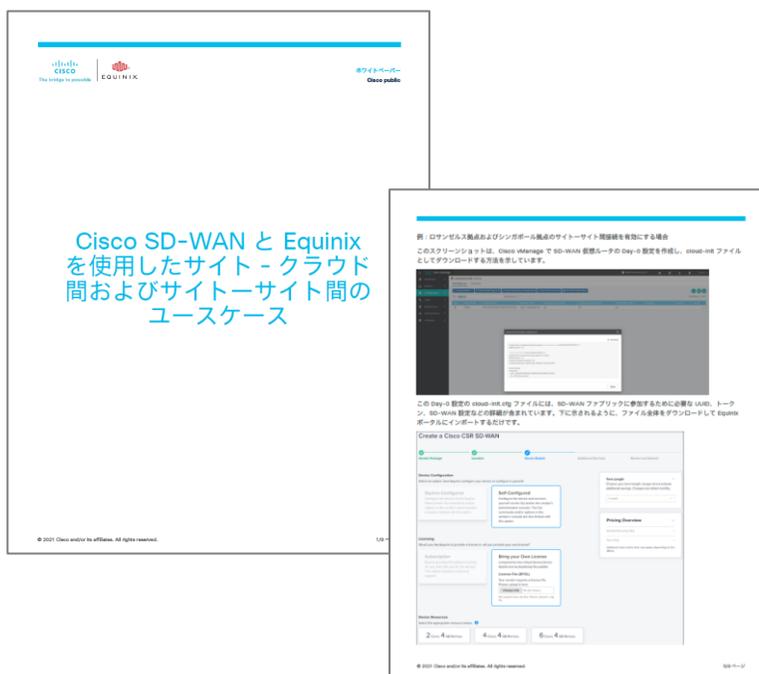
# Cisco SD-WAN導入に向けた技術情報

## ホワイトペーパー

- シスコ Webサイト

Cisco SD-WAN と Equinixを使用したサイトークラウド間および  
サイトーサイト間のユースケース（日本語）

[https://www.cisco.com/c/ja\\_jp/solutions/collateral/enterprise-networks/sd-wan/white-paper-c11-2373512.html](https://www.cisco.com/c/ja_jp/solutions/collateral/enterprise-networks/sd-wan/white-paper-c11-2373512.html)



# アジェンダ

1. デジタルファーストとネットワーク最適化

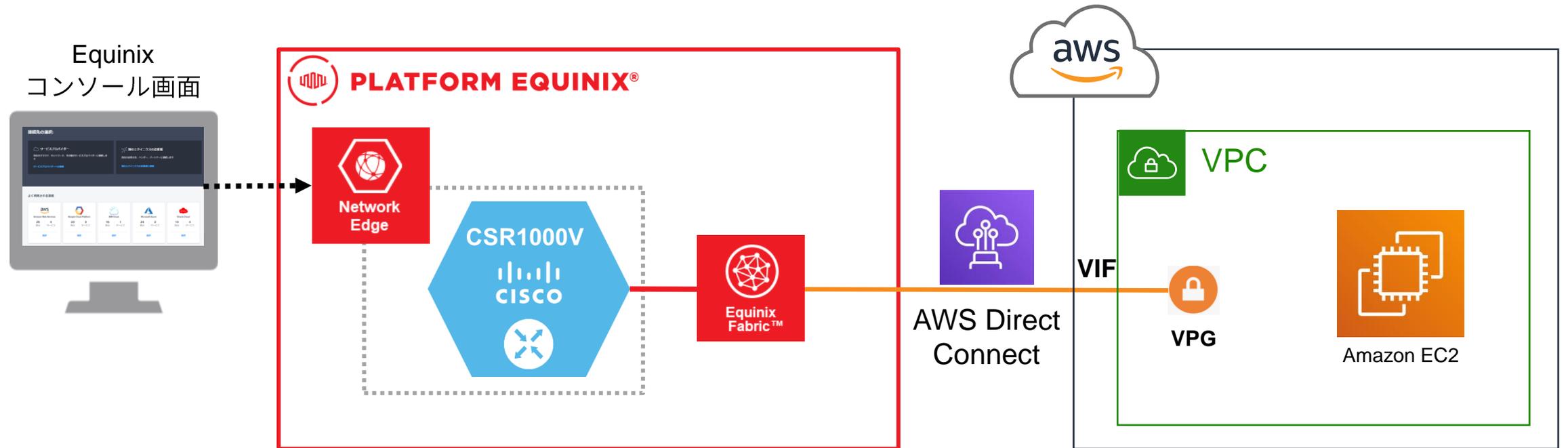
2. Network Edge デモ



\*Total Interconnections include both physical cross connections and virtual connections.

# 実演デモ環境

## AWS EC2 via Network Edge & Equinix Fabric



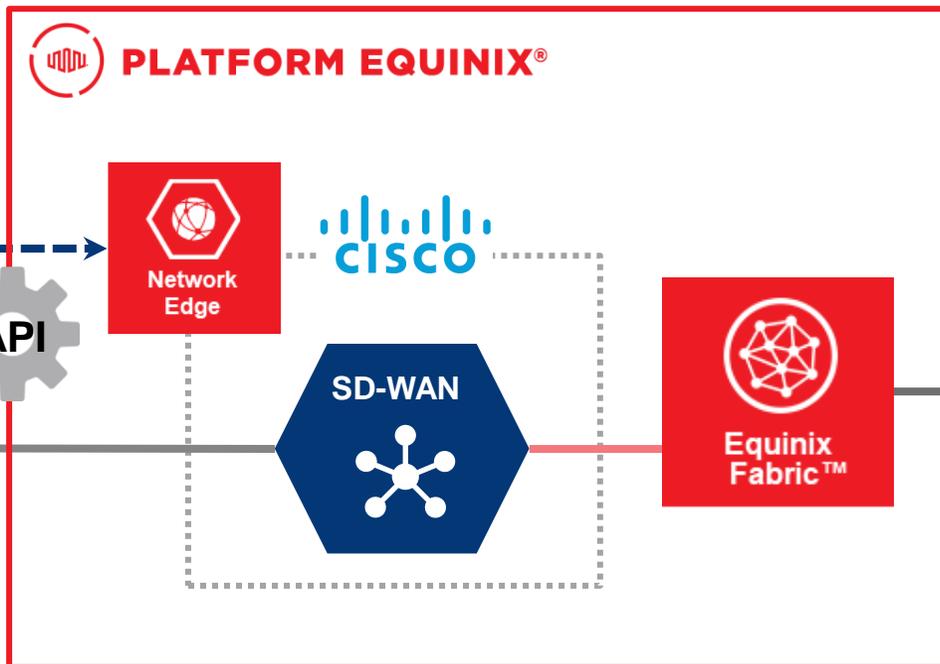
# Cisco Software Defined Cloud Interconnect

Equinix APIと連携しシンプルで自動化されたユーザエクスペリエンスを実現

Cisco vManage

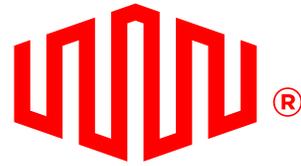


Cisco Software Defined  
Cloud Interconnect



# まとめ

1. 時代はデジタルファースト
2. デジタルインフラに最適なネットワーク
3. Cisco & Equinix



EQUINIX

WHERE OPPORTUNITY CONNECTS