

## ProgrammableFlow

## UNIVERGE PFシリーズ

SDN対応製品

クラウドコンピューティングが進展する中、現在のデータセンター／企業のネットワークの運用は、ますます多様化・複雑化し様々な課題が生じています。

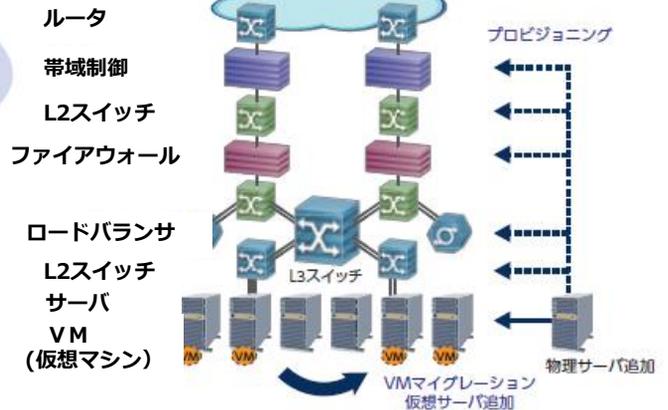
「ProgrammableFlow」は、OpenFlow技術をベースにSDN(Software-Defined Networking)を実現し、ネットワークをシンプル化・仮想化・可視化することで、先進的で効率的なネットワークを実現します。

## 複雑化する現状のネットワークには課題が山積

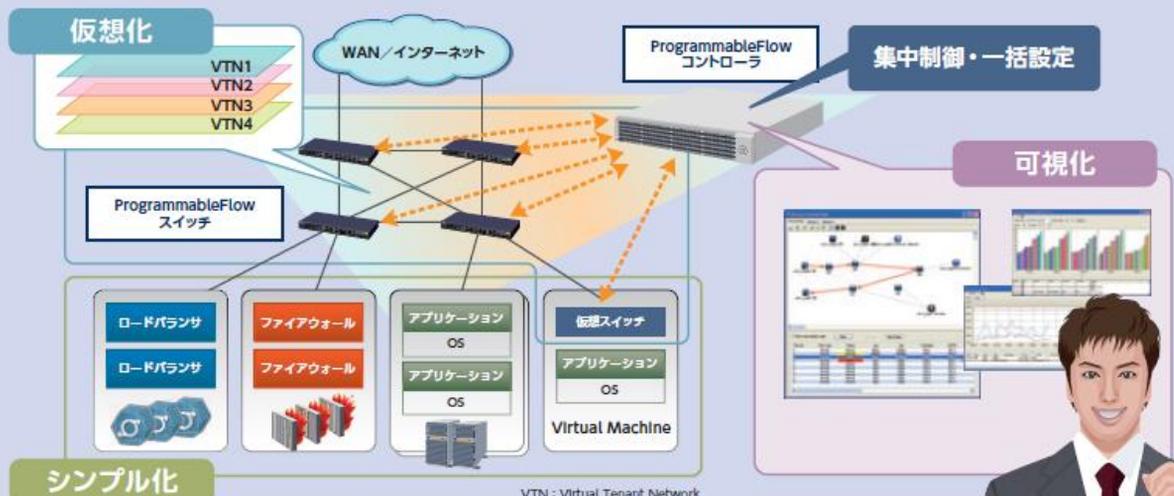
ネットワークの複雑化

運用管理の煩雑化

初期導入コストの増大



## ProgrammableFlow によるネットワークなら



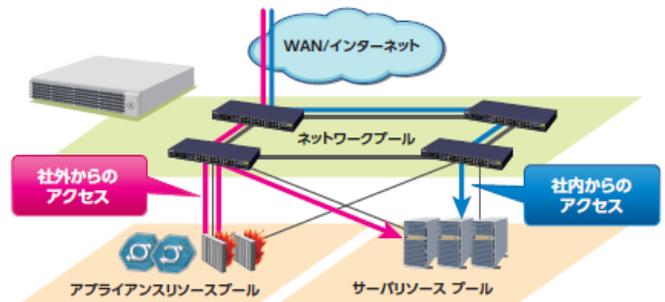
▶▶ ネットワークの **シンプル化**・**仮想化**・**可視化** を実現

### UNIVERGE PFシリーズの主な特長

#### シンプル化 コントローラの集中制御によるリソースプール化の実現

コントローラによる通信経路制御の集中管理により、従来のようなデータの流れの中にネットワークアプライアンスを組み込むようなサイロ型のネットワーク構成は不要。リソースをプール化することで、物理構成にとらわれないシンプルなネットワークを実現します。

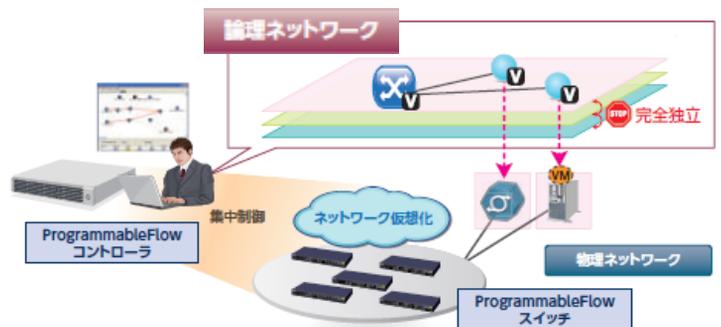
また、このようなシンプルなネットワーク上でフローを柔軟に制御できることから、特定のフローだけをアプライアンスプール経由で通信させることも可能。実際の需要に併せた柔軟なリソース配置を実現します。



#### 仮想化 Software-Defined Networking (SDN) が実現するマルチテナント環境

物理構成情報および経路制御情報をコントローラが集約することにより、ProgrammableFlowのスイッチで構成されるネットワーク全体を、仮想的なスイッチのように管理可能。1つの物理ネットワークの上に各々独立した複数の論理ネットワークを構築できます。

このようなネットワークの仮想化によって、物理構成にとらわれず、安全かつ迅速にマルチテナントネットワーク環境を整備できます。



#### 可視化 ネットワークの「今」を把握

物理と論理のネットワーク構成と、実際のデータの流れをGUIで確認でき、ネットワークの稼働状況を的確に把握できます。仮想化することでブラックボックスになりがちなネットワークも、視覚的でわかりやすいGUIで全体把握することができます。

#### ProgrammableFlow



#### ラインナップ

詳しくは右記URLをご覧ください。 <http://jpn.nec.com/univerge/pflow/>

##### ● ProgrammableFlow コントローラ



[ UNIVERGE PF6800 ]

##### ● ネットワークコントローラ

[ UNIVERGE PF6800 Network Coordinator ]  
複数のProgrammableFlowコントローラにまたがるVTN\*を統合管理するソフトウェア

##### ● ProgrammableFlow スイッチ



[ UNIVERGE PF5240 ]

ProgrammableFlowのコア、エッジスイッチとして利用可能なOpenFlow対応スイッチ。

\*VTN: Virtual Tenant Network

##### ● ProgrammableFlow 仮想スイッチ

[ UNIVERGE PF1000 ]  
Windows Server 2012 Hyper-Vの仮想スイッチをOpenFlow化する拡張ソフトウェア

その他にも各種のスイッチを取り揃えています