



PRESS RELEASE

2012年10月9日

株式会社インターネットイニシアティブ
株式会社 ACCESS
株式会社ストラトスフィア

ストラトスフィアがネットワーク仮想化プラットフォームの商用製品を発表、 IIJ と ACCESS が「Stratosphere SDN Platform 1.0」として販売を開始

株式会社インターネットイニシアティブ(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:鈴木 幸一、以下 IIJ)と株式会社 ACCESS(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:室伏 伸哉、以下 ACCESS)の合弁会社で SDN(※1)をベースとした基盤ソフトウェアの研究開発を行う株式会社ストラトスフィア(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:浅羽 登志也、以下ストラトスフィア)は、ネットワーク仮想化プラットフォーム製品の商用版第一弾として「Stratosphere SDN Platform 1.0」(以下 SSP 1.0)を2012年10月31日より提供開始いたします。本製品は、IIJ および ACCESS が両社の販売チャネルを通じて、データセンター事業者やクラウド事業者、サービスプロバイダ等を主要ターゲットに、同日より販売を開始いたします。既に複数のお客様が評価版の検証をしており、大手データセンター事業者が商用版の採用を決定しております。

SSP 1.0 は、広域に分散した仮想マシン群を接続するネットワークを仮想的に構築、制御するソフトウェアです。SSP 1.0 では、エッジ・オーバーレイ方式(トンネリング方式)(※2)を採用し、既存のネットワーク環境をそのまま利用しながら、物理ネットワークから独立して運用、制御することが可能な仮想ネットワークを構築します。お客様は、SSP 1.0 を導入することにより、物理ネットワークの制約から解放され、場所に依存することなく、分散したデータセンター間でも必要な台数の仮想マシンの増設や移行を、任意のネットワークポロジーマットで、容易に、かつ短時間でできるようになり、より柔軟なクラウド環境の構築が可能となります。また、ネットワーク運用の自動化により、運用の負荷とコストを大幅に削減できます。

SSP 1.0 の主な特長は、以下のとおりです。

1. オープンなプラットフォーム
市場で広く利用されているハイパーバイザー(Linux/KVM、VMware/ESXi)、オーケストレータ(CloudStack)、各種ネットワークプロトコル等を幅広く統合可能です。
2. 既存技術と新技術のハイブリッドソリューション
ネットワーク仮想化のための主要な機能をモジュール化し、お客様のニーズに応じた多様な組み合わせでSDN環境の導入が可能です。また、VLANで運用されている既存L2ネットワークの円滑な移行が可能です。
3. APIによるSDN機能の提供
SDN環境の管理・制御の機能を、エンドユーザ、サービスプロバイダ、インフラ提供者のそれぞれのニーズに合わせた形で統合しAPIとして提供します。

今後は、SSP 1.0 の制御機能を司る SDN エンジンを経張する事により、エッジ・オーバーレイ方式だけでなく、ホップ・バイ・ホップ方式に対応する機能拡張や、MPLS(Multi-Protocol Label Switching)や PBB(Provider Backbone Bridge)等のバックボーンプロトコルとの相互接続、そして、SDN を使った WAN サービスを実現する SDN-BGP(※3)など、次世代のコア・ネットワーク技術に順次対応していきます。

<開発の背景>

SSP 1.0 を開発した背景には、サーバやストレージの仮想化が進むクラウド環境において、仮想化された計算リソース(CPU、メモリ、ストレージ等)をシステムとして組み上げるためのネットワークが、仮想化に十分対応できていないため、クラウド環境を活用した柔軟なシステム構築が難しい現状があります。特にマルチテナント(※4) のクラウド環境や、複数の仮想マシンとデータセンターが広域に分散するようなケースでは、ネットワークの複雑な構成管理や物理的な制約がボトルネックとなっています。

ストラトスフィアは、このような課題を解決し、SDN とその要素技術である OpenFlow(※5)に基づくプラットフォームの研究開発を通じて、次世代クラウド環境を実現することを目的として設立されました。(※6)

■ SSP 1.0 で提供される機能

機能	特長
SDN エンジン	<ul style="list-style-type: none"> 仮想ネットワーク環境の実現と統合管理 テナントネットワークの構成管理 仮想ネットワーク環境を制御するための API 提供
仮想スイッチ	<ul style="list-style-type: none"> OpenFlow1.0 をサポート 仮想マシンとトンネリングモジュールの紐付け
L2/L3 オーバレイ	<ul style="list-style-type: none"> VXLAN により約 1,600 万のレイヤー2 ドメインを識別 STT により NIC(ネットワークカード)で、トンネリング処理を高速化
ブロードキャストの軽減	<ul style="list-style-type: none"> ARP 要求を SDN エンジンで制御

■ SSP 1.0 動作環境

環境	SSP 1.0	今後対応予定
ハードウェア	x86 サーバ	-
OS	CentOS	-
オーケストレータ	CloudStack	OpenStack 等
ハイパーバイザー	KVM、ESXi	Xen Server 等

(※1) SDN(Software Defined Network)： ネットワーク構成を動的に設定するために、ネットワーク全体をソフトウェアで制御(定義)する、という次世代ネットワーク技術のコンセプト。

(※2) エッジ・オーバーレイ方式： トンネル技術により、ネットワークのエッジにある仮想スイッチ同士で制御を行い、仮想スイッチ間の経路は従来のネットワークを利用する方式。既存の物理ネットワークを利用するため、設備投資を最小限に抑えることができる。

(※3) SDN-BGP： OpenFlow で管理されているネットワークを、BGP(Border Gateway Protocol)を用いて既存の ISP ネットワークと相互接続するための方式。

(※4) マルチテナント： クラウド環境等で、サーバやデータベースなどのリソースを複数のユーザ企業で共有しながら、セキュアな

専有の仮想コンピューティング環境を提供する事業モデル。

(※5) OpenFlow: ネットワークの仮想化を実現する次世代ネットワーク制御技術。OpenFlow Switch Consortium が提唱し、Open Networking Foundation により標準化が進められている。

(※6) 2012年4月5日の発表資料(<http://www.ijj.ad.jp/news/pressrelease/2012/0405.html>)をご参照ください。

■シトリックス・システムズからのエンドースメント

Citrix は、株式会社ストラトスフィアの「ストラトスフィア SDN プラットフォーム(SSP)」販売開始の発表を歓迎いたします。SSP のようなオープンな SDN 環境は、Citrix CloudPlatform や Apache CloudStack などのクラウドオーケストレーターを提供する拡張性や柔軟性、信頼性を飛躍的に増大すると確信しています。SSPによって、複雑かつ大規模なネットワーク構成を持つ企業の情報システムをクラウドインフラ上に多数収容し、テナントシステム間でネットワークリソースを最適に配分しながら、安定的かつ継続的にサービスを提供することが可能になります。SSP の提供により、クラウドサービス事業者や大規模なシステムを運営する EC 事業者または企業の情報システム部門が、最先端のネットワーク仮想化技術を素早く、かつ手軽に導入でき、日本における IaaS の導入をさらに加速することを期待いたします。

Citrix Systems Inc. クラウド プラットフォーム グループ 最高技術責任者 シェン リャン

■IIJについて

株式会社インターネットイニシアティブ(東証第一部、3774)は、1992年、日本で初めて商用でインターネット接続サービスを提供する会社として設立されました。現在では、約6,500社の法人顧客に対して、インターネット接続、クラウドなどのアウトソーシングサービス、WAN サービス、システムインテグレーション、運用管理などの各種ネットワークサービスをトータル・ネットワーク・ソリューションとして提供しています。IIJに関する詳細は<http://www.ijj.ad.jp/> をご覧下さい。

■ACCESSについて

ACCESS(東証マザーズ:4813)は、世界中の通信、家電、放送、出版、エネルギーインフラ業界向けに、モバイルおよびネットワークソフトウェア技術を駆使した先進の IT ソリューションを提供するグローバル企業です。全世界で累計 10 億台の搭載実績を誇る組み込み向けソフトウェア「NetFront®」シリーズやネットワークソリューション「ZebOS®」など、柔軟かつ拡張性が高いテクノロジーにより、事業者の製品・サービス開発やインフラ構築を速やかに実現します。現在、クラウド技術をベースにした電子出版プラットフォーム「ACCESS™ Digital Publishing Ecosystem」およびモバイル広告配信ソリューション「NetAd」など、スマートフォンをはじめとするマルチデバイス上で高付加価値サービスを実現するソリューションの開発・提供を加速しています。アメリカ、アジア、ヨーロッパ地域の子会社を拠点に国際展開を推進しています。ACCESSに関する詳細は<http://jp.access-company.com/> をご覧ください。

■ストラトスフィアについて

株式会社ストラトスフィアは、SDN(Software Defined Network)技術をベースとして、次世代クラウド環境実現のためのプラットフォームを構築するソフトウェアスタックの研究開発を行う目的で2012年4月に設立されました。ストラトスフィア(= Stratosphere)は成層圏を意味し、雲(クラウド)よりも上層にあることから、クラウドを超えた上を目指していく意志を表しています。また、成層圏は、気象が不安定な対流圏を覆っている安定した層であることから、クラウド全体を包括して安定、発展させるための技術を提供する使命を表現しています。ストラトスフィアに関する詳細は<http://www.stratosphere.co.jp/> をご覧ください。

報道関係お問い合わせ先

■株式会社インターネットイニシアティブ 広報部 村松、川上
TEL: 03-5259-6310 FAX: 03-5259-6311
E-mail: press@ijj.ad.jp URL: <http://www.ijj.ad.jp/>

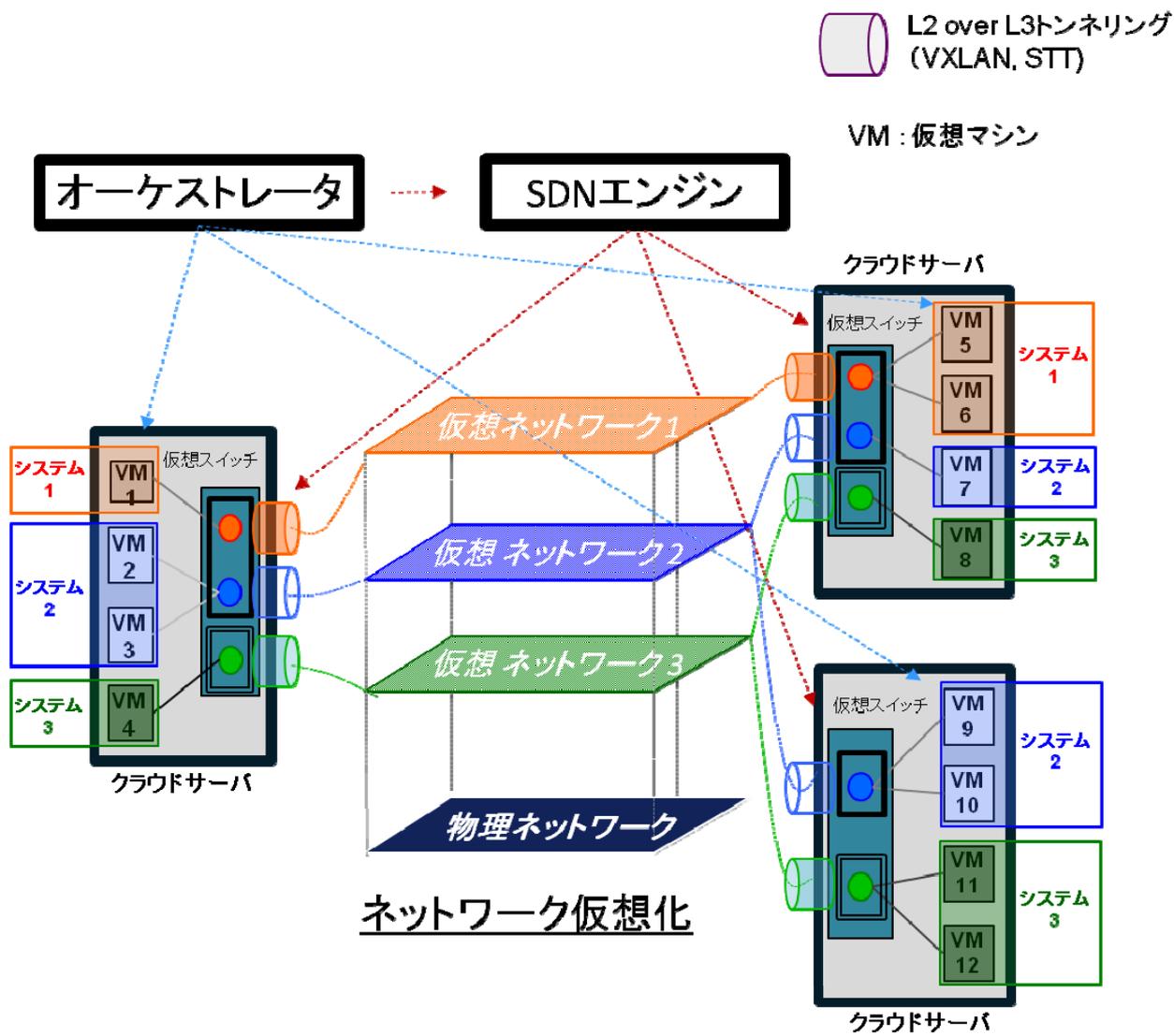
■株式会社 ACCESS 広報 半澤

TEL: 043-212-2230 FAX: 043-212-3234

E-mail: prinfo-gr@access-company.com URL: <http://www.access-company.com>

※ACCESS、ACCESS ロゴ、NetFront は、日本国、米国、及びその他の国における株式会社 ACCESS の登録商標または商標です。
※ZebOSは、IP Infusion Inc.の米国ならびにその他の国における商標または登録商標です。

■ SSP 1.0 構成イメージ



注) オーケストレータとして、別途CloudStack等が必要