

IIJ、インターネットや企業の既存 IP ネットワーク(レイヤ 3)上で、 レイヤ 2 ネットワークを構成・管理する新技術「IP*VLAN」を開発

株式会社インターネットイニシアティブ(IIJ、本社:東京都千代田区、代表取締役社長:鈴木 幸一)は、インターネットや企業の既存 IP ネットワーク(レイヤ 3)上で、レイヤ 2 ネットワークを構成、管理する基礎技術「IP*VLAN」を開発しました^(*)。当技術の応用により、国内外など遠隔地のオフィスにある PC 等のクライアントを同一 LAN に接続し、かつ、クライアントの明示的な認証無しに各種サービスへのアクセスコントロールが可能となります。

(*) 特許出願中:特願(2003-150922)

【特徴】

従来の VPN はレイヤ 3 ネットワークとして構成されるため、ネットワークを柔軟に一括管理する方法として広く使われる VLAN^(*)の運用手法を適応することは困難でした。IIJが開発した「IP*VLAN」は、以下の要素を組み合わせることで、柔軟かつセキュアなネットワーク運用を提供します。

- ・ IP ネットワークを介して利用できる IP リモートブリッジ^(*)
IP 層(レイヤ 3)で動作するリモートブリッジ技術(VTun や L2TPv3 等)を利用し、既存の IP ネットワーク上に仮想的なレイヤ 2 ネットワークを設定します。
- ・ アクセスコントロール機能
 - 仮想的なネットワークへのクライアントのアクセス制御機能(レイヤ 2 制御)
 - 仮想的なネットワーク上のクライアントからのサービス利用制御機能(レイヤ 3 制御)

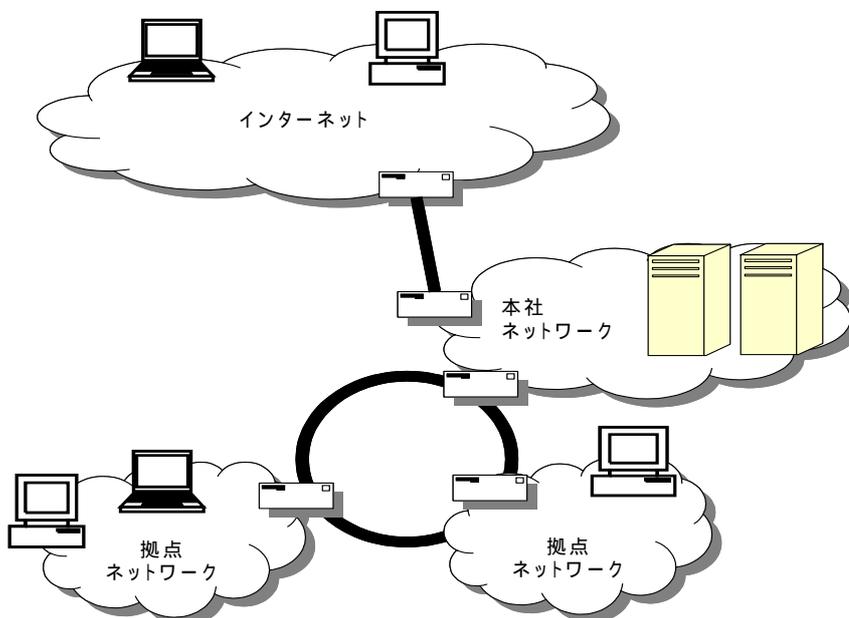
これにより、従来は VPN によって構成されていた拠点のネットワークに対してや、インターネット経由で利用するモバイル環境にまで VLAN による手法を適応でき、また、オフィス内においても VLAN 機器の全面導入をせずに適用することができます。

(*) VLAN:仮想 LAN。オフィス内ネットワーク(LAN)において、物理的な接続形態とは独立に、仮想的なグループ(LAN)を設定する。

(*) リモートブリッジ:遠隔地のセグメント同士を接続する技術。

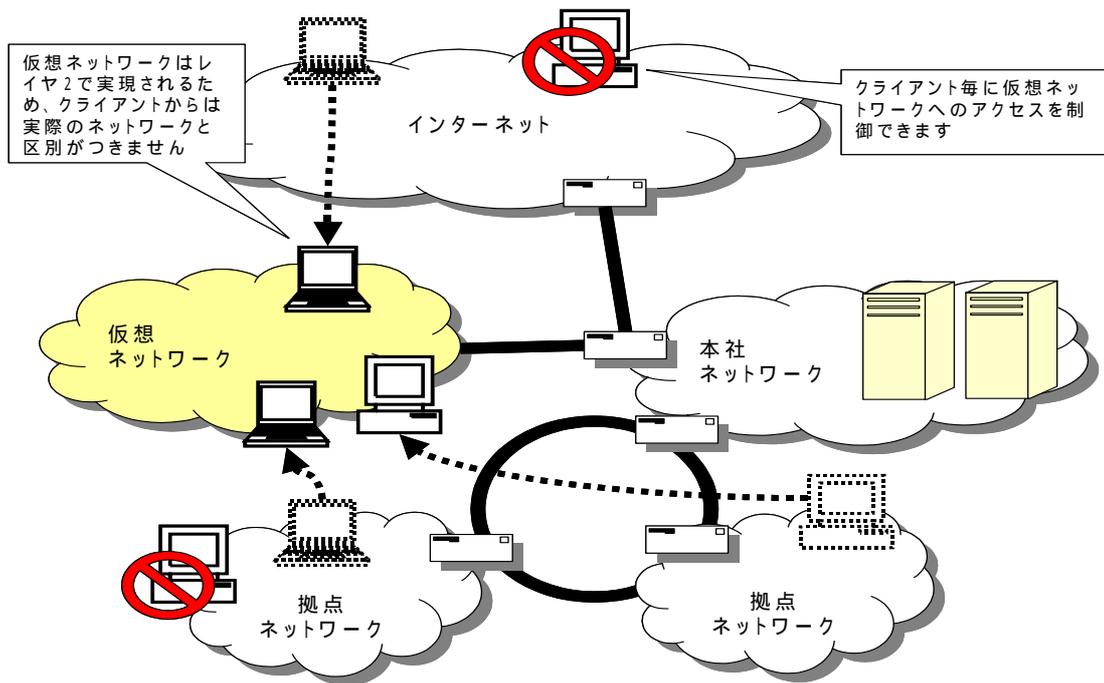
【「IP*VLAN」利用前と利用後のネットワーク比較イメージ】

<「IP*VLAN」利用前>

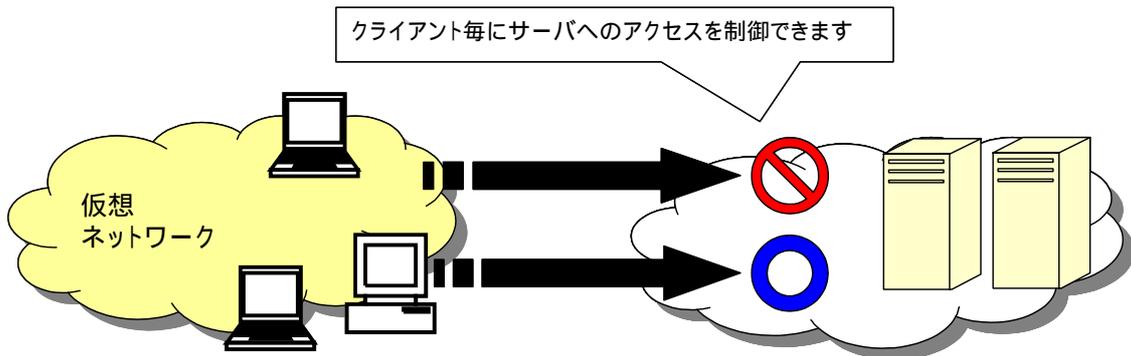


<「IP*VLAN」利用イメージ>

・ 仮想ネットワークへのアクセスとその制御



・ 仮想ネットワーク上のクライアントからのアクセス制御



【利用例】

「IP*VLAN」の応用範囲は幅広く、以下のような用途が考えられます。

- ・ 複数の場所に設置された無線 LAN 基地局の一括管理
- ・ 建築現場など小規模拠点で利用者を限定したい場合の管理
- ・ 工場出荷時の設定がプライベートアドレスになるようなアライアンス機器のリモートからのメンテナンス

このように、「IP*VLAN」は、IP ネットワーク(レイヤ 3)上であれば、オフィス間の構成など物理的な制限にとらわれることなく、本来管理したい単位で柔軟かつセキュアなネットワークを構成できます。

今後、IJ では、「IP*VLAN」の製品化、サービス化に向けて、アライアンスパートナーを積極的に募集してまいります。

報道関係問合せ先

株式会社インターネットイニシアティブ 広報室 手島、池田

TEL: 03-5259-6310 FAX: 03-5259-6311

E-mail: press@ij.ad.jp URL: <http://www.ij.ad.jp/>