

世界最多実績! **Virtual Enterprise(VE) ネットワークエミュレータ**

SHUNRA Software社(米国)の**Virtual Enterprise(VE)**ネットワークエミュレータ・シミュレータは世界の標準機として、国内を含め既に世界で1900社以上の企業への導入実績があります。単に2拠点間のWANシミュレーションだけでなく今後のクラウドコンピューティングに必須なWAN上の多拠点間でのエミュレーション機能により、より実網に則したアプリケーション評価が可能になります。企業がネットワーク(WAN)を「使う時代」から「生かす時代」へ変えるには、先ず実際の業務アプリケーションを仮想WAN上で評価・検証することが必須です!

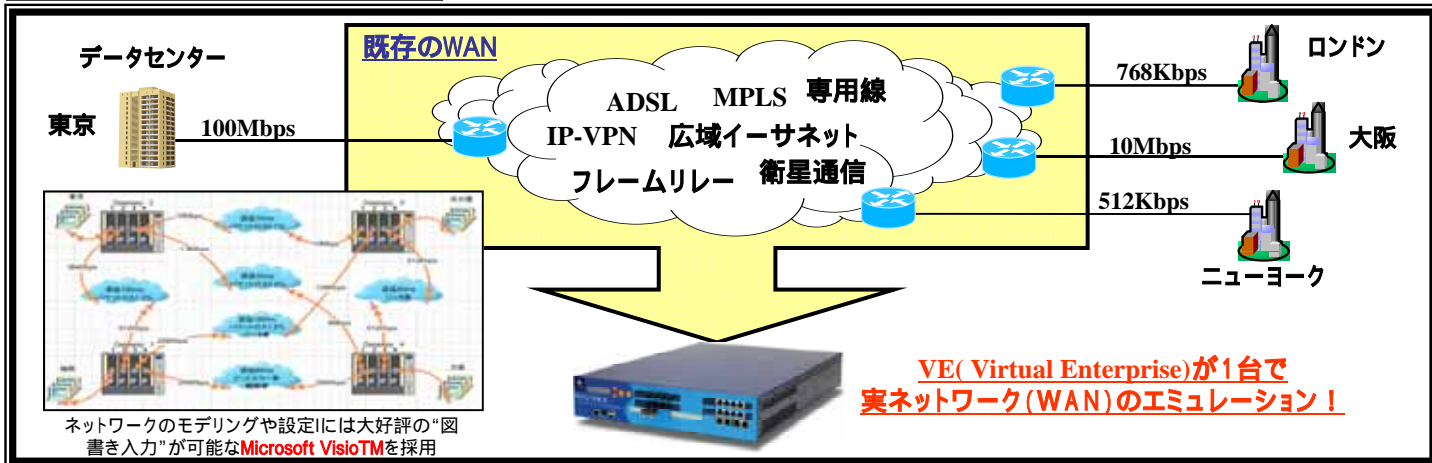


今まで多大な時間とコストを要していたWAN上での各種アプリケーションソフトの検証に!

あらゆるアプリケーションソフトは、VE上の**“生きた仮想WAN上でソフト開発**が行えるので、今まで別フェーズとされていた**WAN上での動作確認・検証・試験をソフト開発と同時に行うことが可能**になり、検証等に費やす期間や多大なコストを圧倒的に削減します!

あらゆるネットワークビジネスアプリケーションに対応可能です!

- ・ クラウドコンピューティング
- ・ データセンタビジネス
- ・ モバイルワイアレスアプリケーション
- ・ WAN高速化装置の評価
- ・ ネットワークキャパシティプランニング
- ・ IPTV
- ・ 障害切り分け
- ・ WebサイトTesting
- ・ 仮想化アプリケーション
- ・ デザスタリカバリ
- ・ サーバ統合
- ・ VoIP
- ・ 衛星通信、他



主な導入メリット

- **WANベースのクラウドコンピューティングやデータセンタ用アプリケーションの検証・評価をより早く確実に!**
VEは多拠点ネットワークポロジをサポートしますので、現システムをWANベースビジネスのデータセンタやクラウドコンピューティングへ移行時のあらゆるアプリケーションソフトウェアの検証・評価に必須です。
- **お客様の既存ネットワークの振る舞い通りのWANをVE上で構成し、各種アプリケーションの検証・評価が可能です!(世界初)**
旧来のネットワークシミュレータとは異なり、VEは長期間、自動的に多拠点から既存ネットワークの振る舞いを実測しそれらをベースにVE内に仮想ネットワークを構築することもできます。この最新のテクノロジーにより、限りなくお客様の既存ネットワークに近い環境上で各種のアプリケーションを自在に評価・検証できます。
- **アプリケーション開発の納期削減と評価・検証コストの大幅削減に!**
LAN上の理想的な環境で開発したアプリケーションのパフォーマンスが、WAN上に展開後、時々動作しなかったり、極端にパフォーマンスが落ちたりすることは良くあります。そのために開発納期が遅れ、膨大な時間とコストを強いられているのが実情です。
開発当初からVEを用いれば、開発者は開発フェーズに関係なく開発の途中、必要時にはいつでもWANを経由させた条件で自らのアプリケーションをリアルタイムで評価・検証できるようになります。特に欧米のミッションクリティカルなアプリケーションが集中する大手企業では「アプリケーションソフトはWANへ展開するまで分からない」という不確実でリスクの大きい従来の方法から、開発納期やコストを削減すべくVEを用いたアプリケーションの開発・評価・検証方法へと変わりつつあります。
- **ネットワークポロジの変更・評価やキャパシティプランニング、新アプリケーション検証期間の短縮に!**
ネットワークは常に変化しており、時にはそのトポロジを変えたり、新しい業務アプリケーションの導入評価をする必要があります。実ネットワーク上で同時に行うことができないキャパシティプランニングを含むこれらの評価・検証もVEを用いれば試験項目や検証パラメータを自由に変えることで従来の作業が同時並行して行えるので全ての工程を短縮し、圧倒的なコスト削減に貢献します。

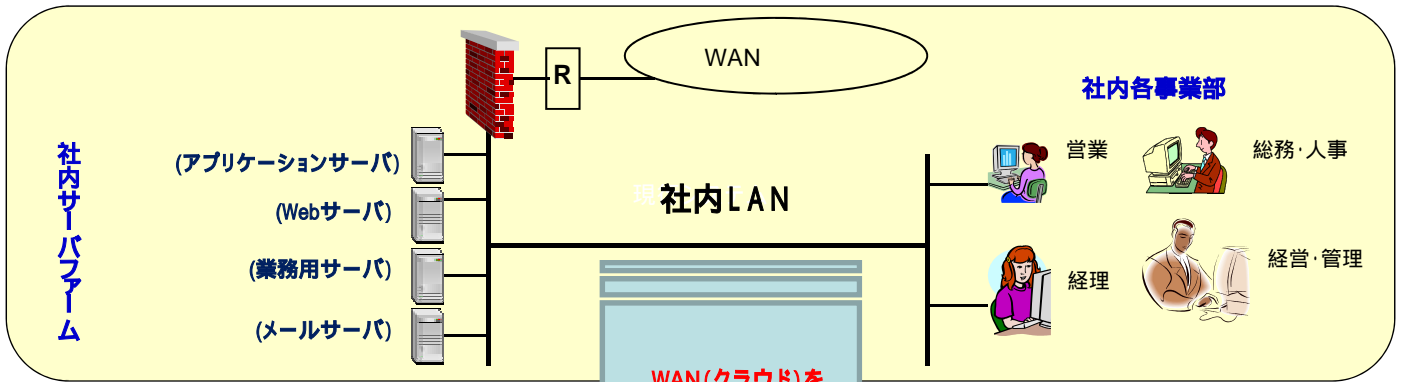
**Virtual Enterprise(VE)は、クラウドコンピューティングを含む
新しいネットワークポロジィに対するアプリケーションテストに最適です！**



VE STN ハードウェアエミュレータ(2U)
(10/100/1000Base/10G)

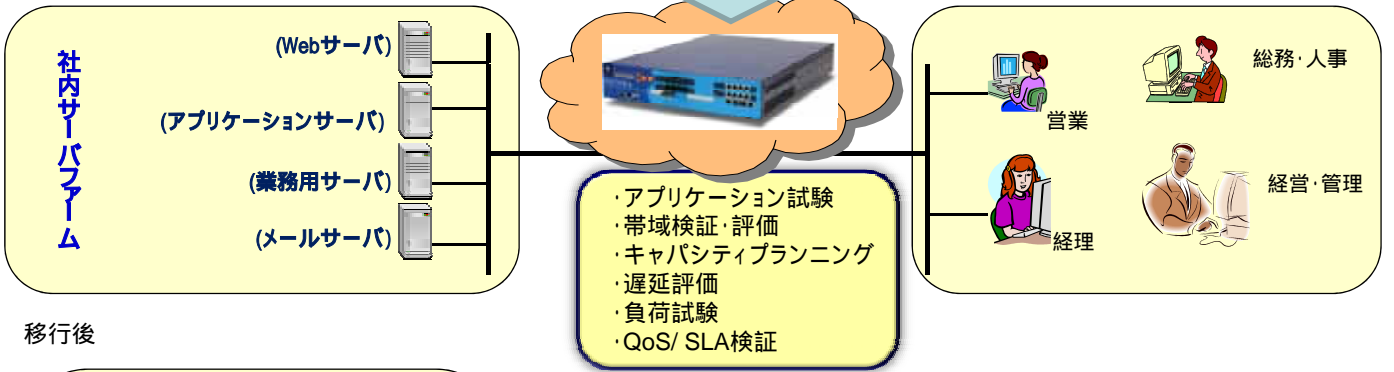
現行システム

クラウドコンピューティングやデータセンタへの移行プロジェクトに！

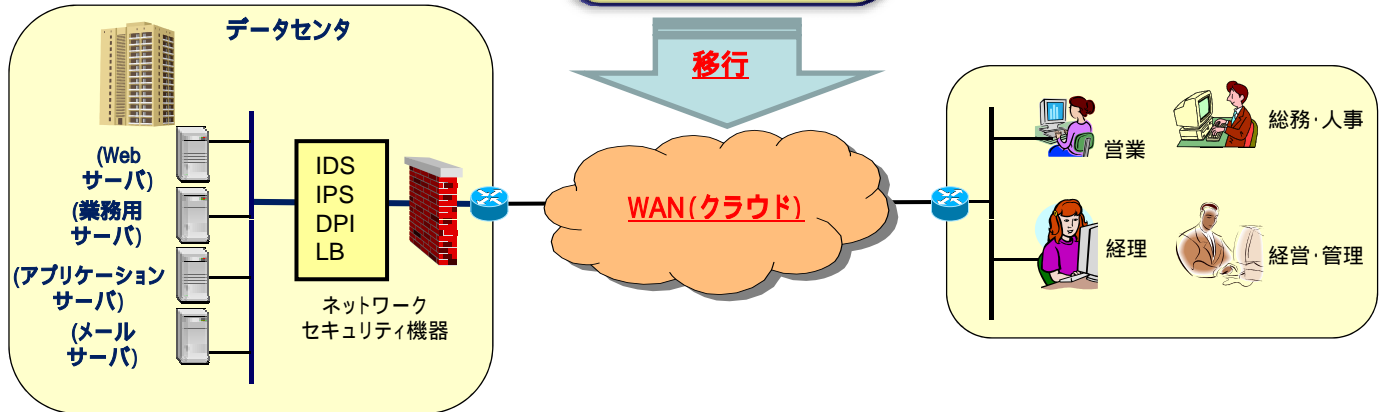


WAN(クラウド)を
ネットワークエミュレータ
にて仮想化！
(移行前検証)

移行前検証



移行後



主なエミュレーション機能

- ・ 網内遅延 : 0msecから8000msecまで任意に設定できる他、正規分布遅延やリニア遅延等様々な設定が可能。
- ・ 網内パケットロス : 周期ロス、ランダムロス、バースト・ロス、Gilbert-Elliot Loss。
- ・ パケット効果 : Out of Order、重複パケット、帯域幅を超えたパケットに対するIPフラグメンテーション等。
- ・ リンクエラー : 1×10^{-12} までのBER(Bit Error Rate)を生成。
- ・ 網内の輻輳 : 輻輳定義の任意設定が可能(輻輳回数の設定・輻輳時間及びその間の遅延やパケットロス等)。
- ・ パケットフィルタリング : シミュレーションの対象とするパケットをIPアドレスやプロトコル(ポート番号毎)にフィルタリング。
- ・ WAN回線帯域 : 2.4Kbps ~ 10ギガビットまでの回線帯域幅が設定可能な他、各メディア(PPP、Ethernet等)毎にオーバーヘッドの付加が可能。更に回線帯域の使用効率の設定も可能。
- ・ ルータエミュレーション : 輻輳制御機能(DropTail、RED)、ゲートウェイリソース、QoS制御機能。(オプション)
- ・ パケットアナライザ(オプション) : エミュレートするネットワーク内にEtherRealを挿入し、パケットアナライザとして使用可能。
- ・ モニタ機能 : トータルスループット、パケットロス率、帯域使用率モニタ機能。
- ・ ブリッジモード/ルータモード : 異なるセグメント間ではルータモード、同一セグメント間であればブリッジモードの選択が可能。
- ・ その他 : IPv6対応。マルチキャスト(オプション)、レイヤ2パケットエミュレーション可能。RoHS準拠。
- ・ VE Catcher(オプション) : 24時間365日、実ネットワークの遅延時間/パケットロス率を測定し、測定データを基にVEで再現テスト