

広域イーサのウィークポイント 解決法で問われるSIの手腕

柔軟なネットワーク構築を可能とする広域イーサネット。SI側にとってもそのスキルをアピールする絶好の機会となっている。SI各社が重視する4つのポイントを紹介する。

「今や広域イーサネットサービスはIP-VPNサービスと並び、法人向けネットワークサービスのデファクトスタンダードになりつつある」。ネットワークのインテグレーションを担うSI各社は口を揃える。

広域イーサネットが企業からもてはやされる最大の理由は、コストパフォーマンスの高さにある。専用線やフレームリレー、セルリレーのように通信距離に依存せずパスの設定も必要ないため、同じ拠点数、帯域幅の場合、圧倒的に安くネットワークを構築できる。

また、レイヤ2での転送をベースとしているので、利用する上位プロトコルも問わず、プロトコルがIPに限

定されるIP-VPNと比較して柔軟なネットワーク構築が行える。

しかし広域イーサネットはこれらのメリットを有する反面、IP-VPNのように網側に帯域制御、QoS等の付加機能を持っていないというウィークポイントもある。企業が効果的に広域イーサネットを用いたネットワーク運用を行っていくためには、的確なネットワーク設計が必要となる。すなわち、構築を担当するSI・ネットワークインテグレーター側にもさまざまなケースに応じたスキルとノウハウが要求されているのだ。

各社ではどのようなポイントに重点を置きながら広域イーサネットを用いたネットワークインテグレーションを進めているのか。ネットワークデザイン、耐障害性の確保、帯域制御、IP-VPNとの併用の4つの観点から、広域イーサネットを用いた具体的なネットワーク構築のポイントを探っていく。

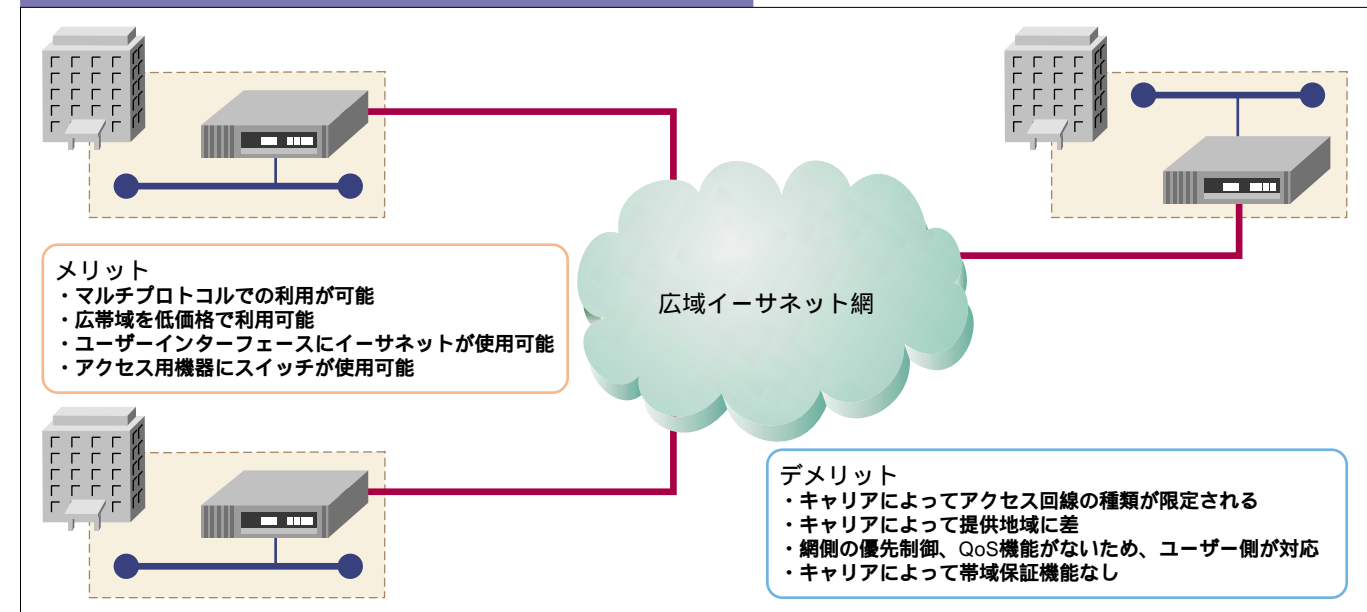
マルチポイント接続が基本

まず、ネットワークデザインから。

広域イーサネットが従来の回線サービスと最も異なるのは、既存サービスの多くが「ポイントツーポイント接続型」であるのに対し、容易にフルメッシュでの接続が行える「マルチポイント接続型」という点だ。

基本的には、広域イーサネットは、

図1 広域イーサネットサービスのメリットとデメリット

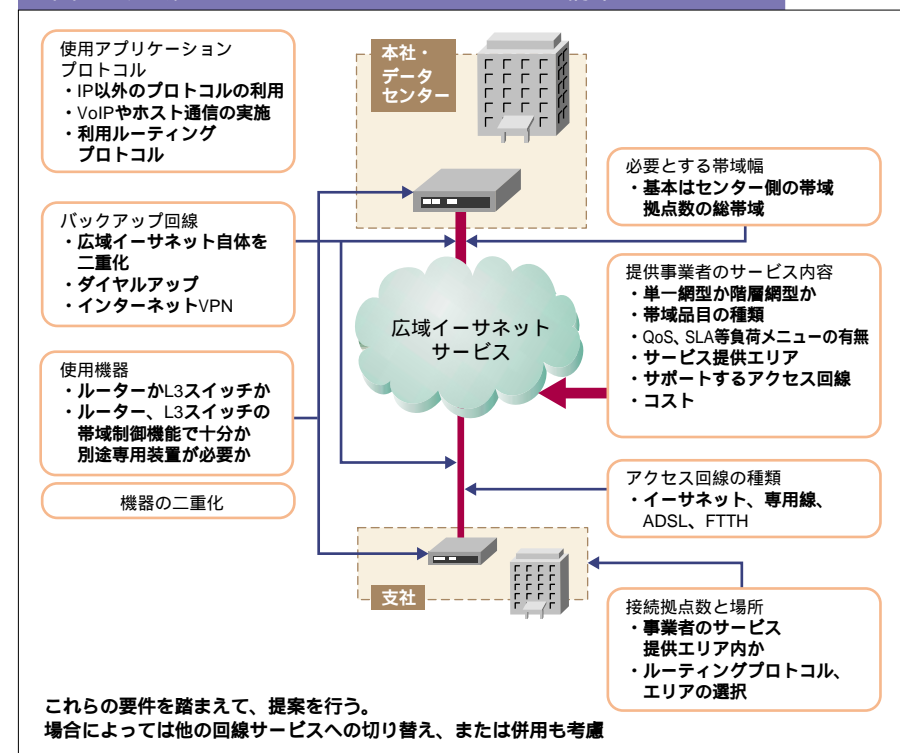


サービス自体が1つの「大きなハブ」として見立てられたフラットなネットワークといえるもので、この点を考慮しながらデザインを行わなければならない。

ネットワークデザインを考える場合、「拠点の数と場所」「拠点ごとの帯域幅の設定」「ルーティングプロトコルの選択」がポイントとなる。

まず、「拠点の数と場所」「帯域幅の設定」についてユーザーの要件を確認した後、最も顧客のニーズに合致する最適なキャリアサービスを選択する必要がある。一口に広域イーサネットといっても、キャリアによって網の構成や提供地域、アクセス回線の種別、さらには料金等、さまざまな違いがあるためだ。NECシステム建設・SI&サービス事業本部情報ネットワークマーケティング本部第二マ

図2 広域イーサネットによるネットワーク構築のポイント



ーケティング部の吉田淳一主任は、るサービスでもキャリア間で価格差「例えば、同一地域に提供されていがあるため、単純比較はできない」

QoS
Quality of Service : 特定の通信の帯域を確保し、一定の通信速度を保障する技術