

トリプルプレイ対応の階層化シェーパボードを提供 ～ミッドレンジスイッチAX6000Sファミリのトラフィック制御機能を強化～

アラクサラネットワークス株式会社(本社: 神奈川県川崎市 代表取締役社長 和田宏行 以下アラクサラ)は、ミッドレンジスイッチAX6000Sファミリ向けに、データ、音声、動画の混在するネットワーク構築に最適で、高度なトラフィック制御を実現する「階層化シェーパボード」を7月中旬より出荷開始いたします。

現在、企業や官公庁、教育機関などでは、テレビ会議システム、動画配信システムなど、映像を利用するサービスのIPネットワーク化が急速に進展しています。これに伴い、ネットワーク上には、データ、音声、動画といった特性の異なる通信トラフィックが混在することが一般的になりつつあります。このような、いわゆる「トリプルプレイ(*1)」サービスを実現するためには、特性の異なる複数の通信トラフィックに対して、適切なトラフィック制御(*2)を行えることが、ネットワークにとっての必須条件となっています。

今回提供する階層化シェーパボードの特長は、

- (1) 最大3階層のシェーピング機能など、きめ細かいトラフィック制御が可能
- (2) 音声/映像などのリアルタイムトラフィックの通信品質を保証する低遅延処理
- (3) 独自開発の専用LSIの使用により、フルワイヤーレートかつ高精度なQoS処理を実現

階層化シェーパボードを利用すると、多階層でのトラフィック制御が行えることにより、例えば、ユーザ毎に利用できる通信帯域を決めた上で、さらに各ユーザのアプリケーション毎(Web閲覧、IP電話、テレビ(デスクトップ)会議など)に、細かく通信帯域を割当てることが可能となります。また、遅延が少ないため、IP電話やテレビ会議といったアプリケーションにおいても、高品質のサービスが実現できます。従来、階層化シェーパ機能は、当社の通信事業者向けのハイエンドルータに実装し、好評を得ておりましたが、企業内のトリプルプレイサービスの実現を可能とするため、ミッドレンジスイッチAX6000Sファミリにも同等の機能を搭載いたしました。

今回提供する階層化シェーパボードは、搭載する機種に応じて、機能/性能の異なる二種類となっております(別紙1「階層化シェーパボード諸元」参照)

アラクサラでは、階層化シェーパボードを、通信帯域保証サービスの強化された、NGN (Next Generation Network) サービスとの組合せにより、企業や官公庁、教育機関などで、快適なネットワークサービスを実現する「ビジネスNGN」のためのソリューションのひとつとして位置づけて、拡販して行きます。

別紙1: 階層化シェーパボード諸元

別紙2: 階層化シェーパの動作説明

(*1) WebやE-Mailなどのデータ、電話などの音声、テレビ会議などの動画といった3タイプの通信トラフィックを混在させて利用できるネットワークサービス。

(*2)異なる通信トラフィックそれぞれに対して、予め定められた通信帯域を割り当て、各トラフィックが、他のトラフィックの増減などに影響されずに、通信を行えるように、ネットワーク内のトラフィックを制御する機能。QoS (Quality of Service)制御と呼ばれる場合もある。

■ アラクサラネットワークス株式会社について

アラクサラネットワークス株式会社は、「快適で安心して使えるネットワークを世界の人々に提供し、豊かな情報通信社会の実現に貢献」を企業理念としています。情報ライフラインを支える概念としてギャランティード・ネットワークを提唱し、ネットワーク構築に必要な基幹系ルータおよびスイッチの開発から設計、製造、販売、保守のサービスを提供しています。

会社名	アラクサラネットワークス株式会社
設立日	2004年10月1日
代表者	代表取締役社長 和田宏行
資本金	55億円
所在地	神奈川県川崎市幸区鹿島田890 新川崎三井ビル西棟
従業員数	約320(2008年3月末現在)
URL	http://www.alaxala.com/

■ 製品に関するお問い合わせ先

アラクサラネットワークス株式会社 営業本部

〒212-0058 神奈川県川崎市幸区鹿島田 890 新川崎三井ビル西棟

URL: <http://www.alaxala.com/jp/contact/>

■ 報道機関お問い合わせ先

アラクサラネットワークス株式会社 広報担当【担当: 新井】

〒212-0058 神奈川県川崎市幸区鹿島田 890 新川崎三井ビル西棟

電話: 044-549-1706(ダイヤルイン)

URL: <http://www.alaxala.com/jp/contact/>

(別紙1) 階層化シェーパボード諸元

AX6300S向け階層化シェーパ諸元

略称	NH1GS-6M
型名	AX-F6300-714M
形状	シングルサイズNIF
回線	10/100/1000BASE-T(UTP) × 4 1000BASE-X(SFP) × 2
性能	ワイヤーレート
フレーム長	64~2000Byte
バッファ量(NIF単位)	96MB
帯域制御機能	RGQ
帯域設定範囲	64k-1Gbps
総キュー数(NIF単位)	12288
ユーザ数(回線単位)	512(4QoS) / 256(8QoS)
QoSクラス数	4QoS または 8QoS
価格(税込)	2,940,000円

略号説明

RGQ = Rate Guaranteed Queuing

WGQ = Weighted Guaranteed Queuing

LLRLQ = Low Latency Rate Limited Queuing

LLPQ = Low Latency Priority Queuing

AX6700S向け階層化シェーパ諸元

略称	NK1GS-8M
型名	AX-F6700-715M
形状	シングルサイズNIF
回線	10/100/1000BASE-T(UTP) × 4(*) 1000BASE-X(SFP) × 8(*) *:4ポートは10/100/1000BASE-Tまたは 1000BASE-X(SFP)を排他選択
性能	ワイヤーレート
フレーム長	64~2000Byte
バッファ量(NIF単位)	192MB
帯域制御機能	RGQ,WGQ,LLRLQ,LLPQ
帯域設定範囲	64k-1Gbps
総キュー数(NIF単位)	32768
ユーザ数(回線単位)	1024(4QoS) / 512(8QoS) (*) *: LLPQ使用時は半分
QoSクラス数	4QoS または 8QoS
価格(税込)	7,245,000円

(別紙2) 階層化シェーパの動作説明

図1の例のように、一つの物理回線(図では1Gbpsの通信容量と仮定)の中に複数のユーザのトラフィックを通すことを考えます。さらに、各ユーザは、Web閲覧のためのデータ通信や、電話のための音声通信、テレビ会議のための映像通信などを行うと仮定します。

図の例では、ユーザ1は10Mbps、ユーザ2は50Mbpsの通信帯域が利用できることが保証されています。またユーザ2に着目すると、保証された50Mbpsの帯域の中で、たとえば遅延の影響を受けやすい、音声トラフィックや、映像トラフィックを優先的に送るなど、アプリケーション毎の優先制御が可能です。

階層化シェーパを使用した場合、上記のように細かな保証帯域設定が可能であり、加えて、例えば回線全体で使われていない空き容量があれば、各ユーザが一時的にユーザに保証されている帯域を超えて、空き容量部分を追加で利用することが可能です。図1の例では、ユーザ2が一時的に大量データをダウンロードする必要が生じた場合、ユーザ1が通信を行っていないとすると、ユーザ1に割り当てられている10Mbpsをユーザ2が一時的に追加帯域として利用することができます。

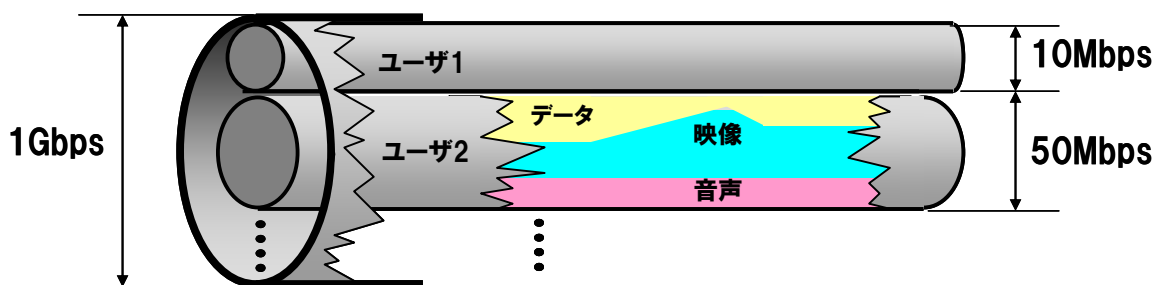


図1 階層化シェーパの動作説明

階層化シェーパを利用することにより、上述のように、厳密な帯域保証と、柔軟で効率的な回線利用を両立させることが可能となります。