

Anritsu

トラフィックシェーパ

PureFlow™ GSX



帯域制御が、ついに10Gbit/s回線時代に入。
クラウド級のトラフィックを平滑化する余裕のパフォーマンスで、回線を有効利用。

10G

クラウドのトラフィックに、対応せよ。

スマートフォン、タブレットPC、電子書籍端末、そしてクラウドサービス。ネットワークを流れる情報は飛躍的に増加しており、それと同時に、ネットワークの安定性への要求も強まっています。通信品質を保ち、帯域を有効活用する帯域制御装置にも、より大容量のトラフィックを制御できるものが必要になってきました。

アンリツの帯域制御装置PureFlowシリーズも、ついに10Gbit/s回線時代に入ります。的確なトラフィック制御はそのまま、処理能力を10倍^{*}にパワーアップさせました。さあ、はじめましょう。クラウド級のトラフィックを迎える用意を。

*当社製品PureFlow GS1(1Gモデル)との比較



PureFlow GSX

10Gで広がる、さまざまなメリット。幅広い業種のお客様に、PureFlow GSX



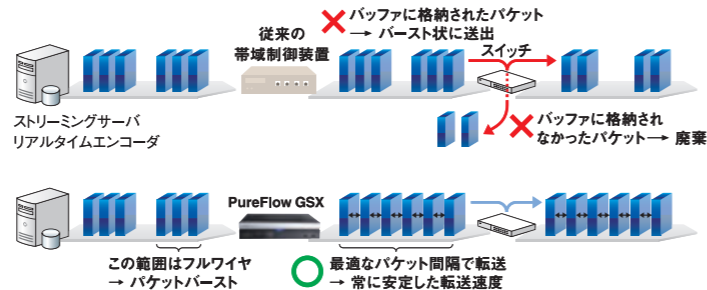
高精度シェーピング

パケットバーストなしのスムーズな転送を実現。モバイルネットワークへの融合を可能に。

パケットバーストは、帯域が大きくなればなるほど顕著に発生し、各種ルータやスイッチで構成されるネットワークにおいて、パケットロス最大の原因になります。PureFlow GSXは、アンリツネットワークが開発した高精度シェーピング技術により、10Gbit/sのパケットバーストを平滑化して解消。設定帯域ポリシーに従って的確に制御を行い、パケットロスが発生しにくいネットワークを構築します。



◎ マイクロ秒のスケジューリング精度でパケット送出タイミングを調整



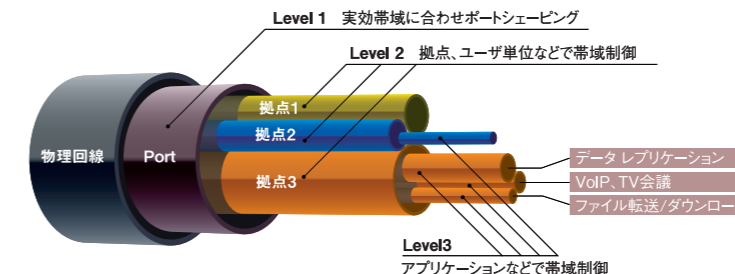
収容能力が10倍^{*}に

クラウドシステムなど多ユーザ収容設計。マルチテナントネットワークにも最適。

回線帯域、分類ルール数、仮想回線数すべてのスペックが従来品の10倍に拡張^{*}。従来品で対応できなかった、キャリアやデータセンタなどの大規模ネットワークにおいても、高精度な帯域制御が可能になりました。クラウドシステムやマルチテナントネットワークにも対応できる、十分なパフォーマンスを備えています。*当社製品PureFlow GS1(1Gモデル)との比較



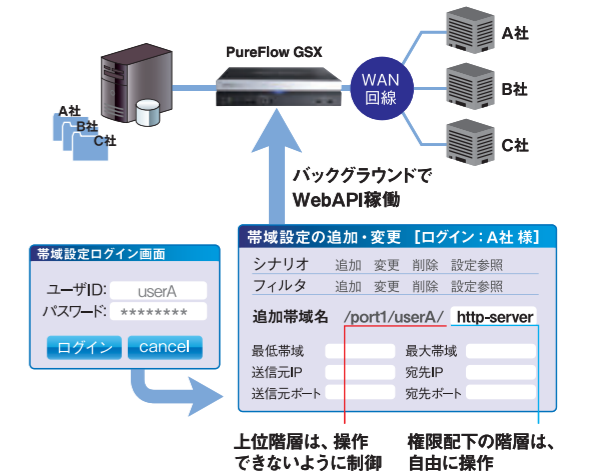
◎ 階層化シェーピングにより、帯域リソースを明確に管理



WebAPI

サーバによる制御の自動化など、容易な運用管理スキームが可能に

WebAPIは、PureFlow GSXに標準機能として実装され、遠隔での自動設定や設定変更を実現する機能です。WebAPIを利用することで、装置設定を補助するアプリケーションを自由に開発することができ、アプリケーション次第では、GUIメニューでの簡単操作やタイムスケジュールによる設定変更も可能です。またこの機能を用いれば、ログインしたユーザー権限により、特定レベル配下の設定変更を開放するというマルチテナントへの対応も可能です。



企業ネットワークに



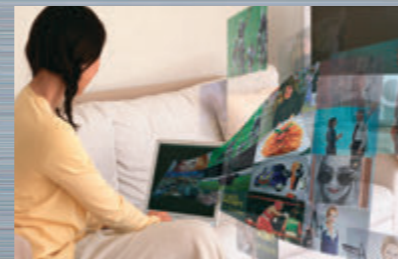
企業では、データ通信やIP電話、テレビ会議などの複合的なメディア活用が進んでいます。このような複合サービスをベストエフォート回線で使用すると、パケットバーストが原因となり、通信品質の低下を招きます。PureFlow GSXは各アプリケーションごとに帯域を制御し、安定した通信品質を確保。普及の進む企業ネットワークのクラウドサービス適用においても、余裕のキャパシティにより安定した通信環境を実現し、安定した企業ネットワークの構築に貢献します。

金融システムに



金融機関では、通信の信頼性・安定性はもちろんのこと、即時性が要求とされるため、各本支店間の通信において勘定系システムが最優先されるシステムが求められます。PureFlow GSXにより勘定系アプリケーションを優先するよう帯域を制御することで、他のトラフィックと共存させながら、即応性に優れたシステムを構築。同時に、各トラフィックの安定性を確保します。

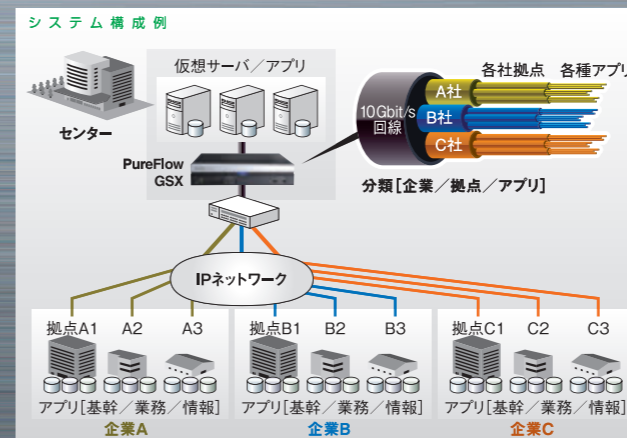
映像配信サービスに



映像配信サービスでは、映像や音声の品質が重要。映像や音声の乱れは、ストリーミングサーバのパケットバーストが引き起こす、パケットロスの発生が原因となることがあります。PureFlow GSXはバースト状の入力パケットを、理想的な送出タイミングに調整することで帯域を制御。パケットロスの発生を抑え、映像や音声の品質を保ちます。高品質で安定した配信環境の実現に、PureFlowが貢献します。

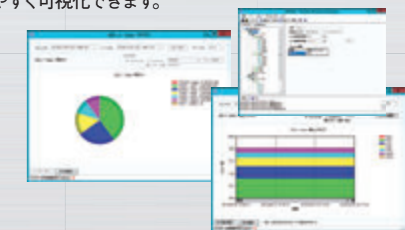
クラウド型サービスにおけるSLA保持に

10Gbit/s回線を契約企業の複数社で切り分けることにより、回線の有効利用によるコスト削減と、サービスレベルの保持を両立させます。IaaS/SaaSなどクラウド型サービスに貢献します。また、WebAPIを実装していますので、サーバによる制御の自動化など、容易な運用管理スキームを構築することができます。



ネットワーク可視化に。「モニタリングマネージャ2」

「今のネットワークは最適か？」
「障害時のトラフィックはどうだった？」
「あの時のレポートを出して欲しい」
あらゆる状況を想定し、迅速に行動する準備が必要です。そこで有効なのが、PureFlowシリーズ専用ソフトウェアの「モニタリングマネージャ2」。ネットワークに流れるトラフィック状況を5種類もの形式で表示・レポートすることができ、目的に応じわかりやすく可視化できます。



● 基本仕様

項目	仕様		
モデル	PureFlow GSX		
形名	NF7101C		
制御可能帯域幅	1 kbit/s~10 Gbit/s ^{*1}		
帯域制御設定単位	1 kbit/s (最大フレーム長2,048byte設定時) 5 kbit/s (最大フレーム長10,240byte設定時)		
最大シナリオ階層	8階層		
最大シナリオ数	標準4,096 オプション適用時最大40,000 ^{*2}		
最大フィルタ数	40,000		
インターフェース	ネットワークポート	SFP+/SFPスロット×2 使用可能モジュール:10GBASE-SR/LR、1000BASE-SX/LX、10/100/1000BASE-T	
	コンソールポート	RS232C (RJ-45) (RJ-45/DB9ケーブル付属)	
	CFカードスロット	CFA規格 3.3V対応	
	USBポート	USB2.0 コネクタタイプ:タイプA	
	管理用イーサネットポート	10/100/1000BASE-T	
帯域制御	制御可能トラフィック	IEEE802.1Q (802.1ad Q-in-Q ^{*3})、IPv4パケット、IPv6パケット	
	管理可能な項目	レイヤ2	VLAN ID、CoS、Ethernet-type
		レイヤ3	IPアドレス、プロトコル番号、ToS (IPv4)、トラフィッククラス (IPv6)
		レイヤ4	TCP/UDPポート番号
帯域設定	最低保証帯域設定、最大帯域設定、バッファサイズ、優先度 (8レベル)		
最大フレーム長	ネットワークポート	2,048 byte (出荷時) または 10,240 byte	
	管理用イーサネットポート	1,518byte	
運用管理	設定	コンソール/Telnet/SSHによるCLI、RADIUS認証対応、WebAPI	
	管理	コンソール/Telnet/SSHによるCLI、SNMPv1/v2c/v3、EnterpriseMIB、SYSLOG、ピークレートモニタ	
	その他	モニタリングマネージャ ^{*4} によるトラフィック監視	
障害対策	リンクダウン転送機能	対応	
電源	AC100V~AC127V、AC200V~AC240V、50/60Hz±2Hz		
消費電力	180VA以下、140W以下		
環境条件	動作温度	0~40°C	
	動作湿度	20~80% (結露なきこと)	
寸法	88 (H)、436 (W)、471 (D) mm (突起物は除く)		
質量	9.5kg以下 (電源ユニット2台実装時)		
オプション	CFカード、SFP+モジュール、SFPモジュール、帯域拡張ライセンス、シナリオ拡張ライセンス、電源コード		
安全規格	UL60950-1、CSA C22.2 No.60950-1-07		
妨害波規格	VCCI-A、FCC-A		

※1: 標準時1Gbit/sまで制御可能 2Gbit/s、4Gbit/s、10Gbit/sへの拡張は別途オプションライセンスが必要


※2: 10,000シナリオ、40,000シナリオは別途オプションライセンスが必要

※3: 多重VLANについては、QinQフレームのみ制御可能

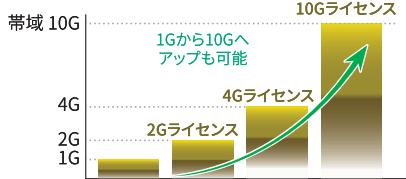
※4: 別売モニタリングソフトウェア「モニタリングマネージャ2」およびインストールサーバマシンが必要

● 帯域拡張ライセンス/シナリオ拡張ライセンス

PureFlow GSXは、制御可能帯域幅とシナリオ数にライセンス制を導入。
使用環境に合わせてステップアップできます。



帯域拡張 ライセンス	シナリオ拡張 ライセンス
2G	10k
4G	40k
10G	10k to 40k
2G to 4G	
2G to 10G	
4G to 10G	



帯域拡張ライセンス例

お見積り、ご注文、修理などのお問い合わせは下記まで。記載事項はおことわりなしに変更することがあります。

製品及びご購入に関するお問い合わせ

開発・製造

Anritsu envision : ensure

アンリツ株式会社

アプライアンスビジネス部
TEL 03-5320-3551 〒160-0023 新宿区西新宿6-14-1 新宿グリーンタワービル

△ 安全に関するご注意

- ご使用の際は取扱説明書をよくお読み下さい。
- 火災、感電などの事故や故障を避けるため温度、湿度、電源電圧は決められた範囲でお使い下さい。
- 本製品を国外に持ち出すときは、外国為替および外国貿易法の規定により、日本国政府の輸出許可または役務取引許可が必要となる場合があります。また、米国の輸出管理規則により、日本からの再輸出には米国商務省の許可が必要となる場合がありますので、必ず弊社の営業担当までご連絡ください。
- PureFlow™ は、アンリツ株式会社の登録商標です。
- このカタログの記載内容は2018年 5月28日 現在のものです。