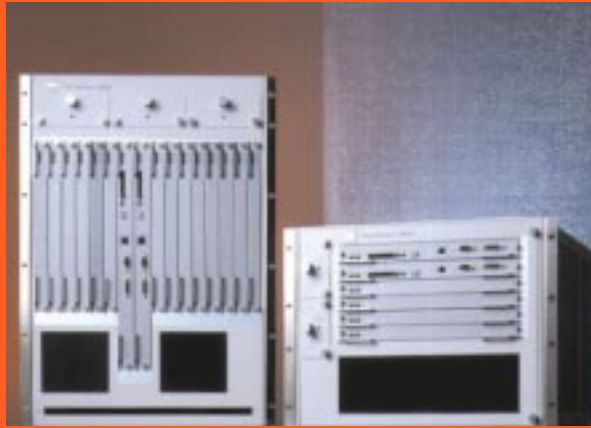


THE POSSIBILITIES ARE INFINITE

FUJITSU

# 富士通 LAN 総合 カタログ

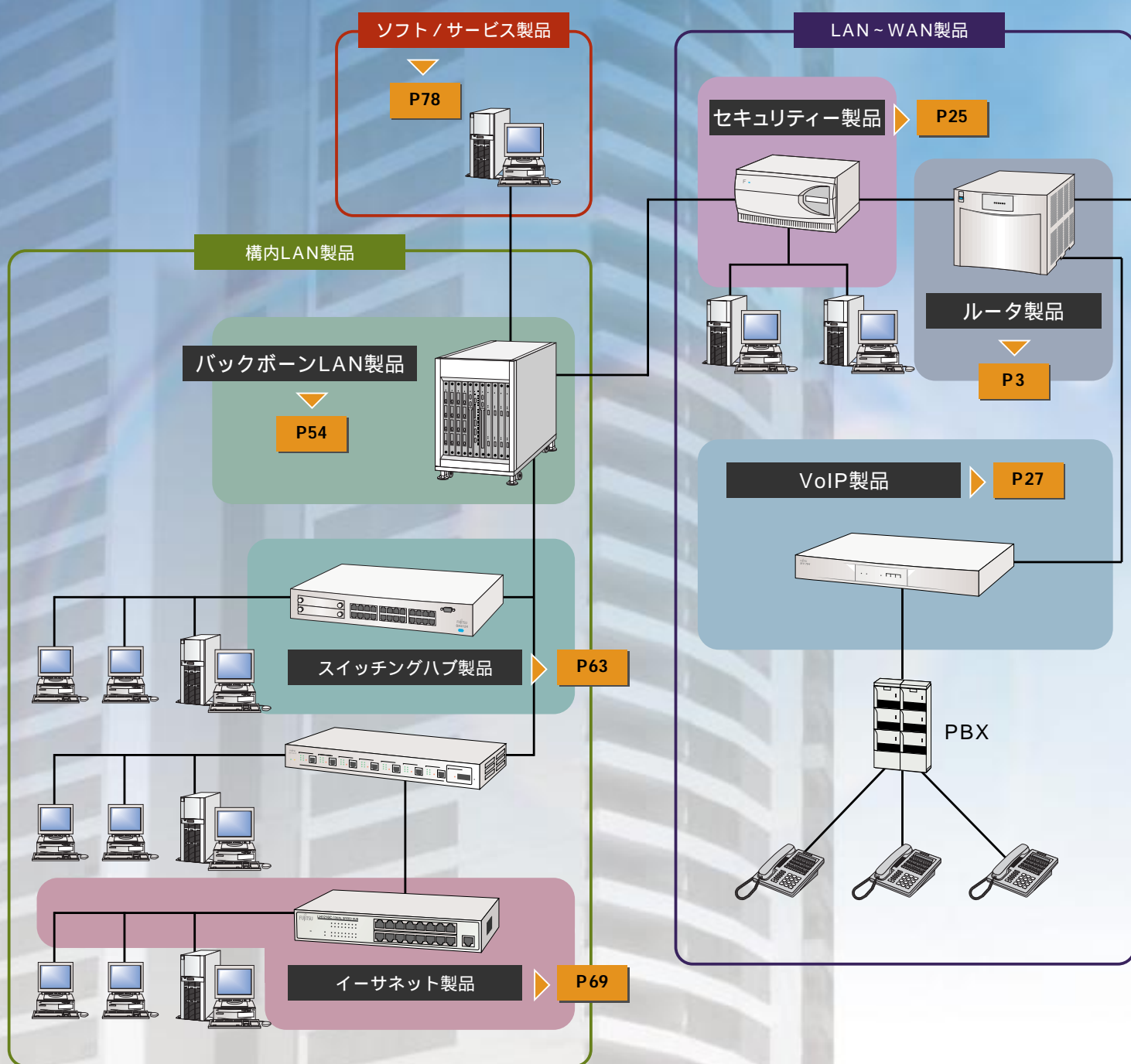


2001

10



富士通は、ネットワーク機器や情報処理機器のトータルベンダーとして培った技術力を活かすことにより、ブロードバンドネットワークのトータルソリューションを実現する『GeoStreamシリーズ』をはじめ、多彩なLAN/WAN製品を提供し、お客様のさまざまなご要望にお応えします。



# Broadband



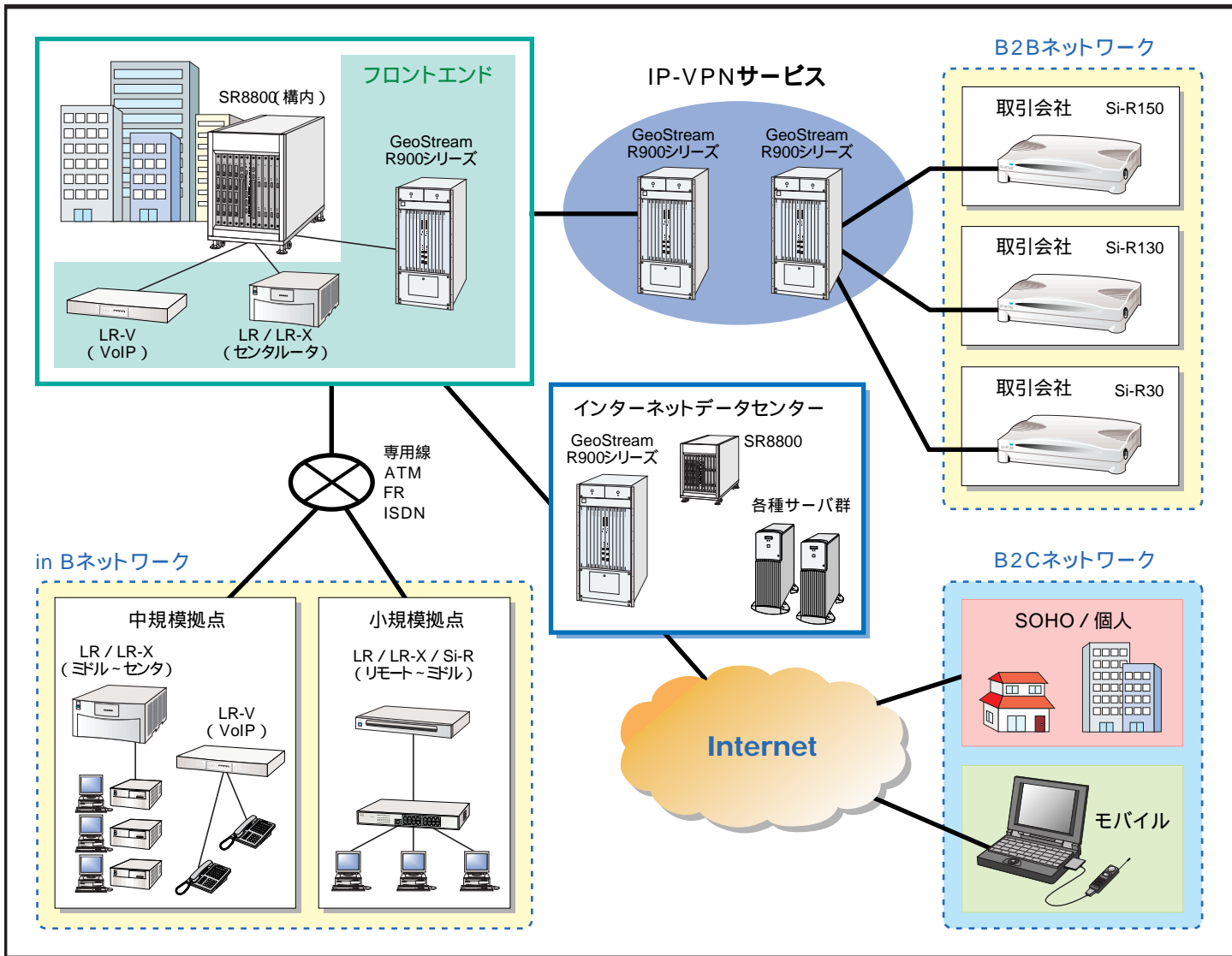
LAN～WAN製品		製品紹介	価格一覧
<b>ルータ製品</b>	イントラネット構築/インターネット接続を実現	3	31
<b>セキュリティー製品</b>	企業ネットワークのセキュリティーを確保	25	43
<b>VoIP製品</b>	音声を既存ネットワークに統合	27	43
構内LAN製品		製品紹介	価格一覧
<b>バックボーンLAN製品</b>	高速/大容量ネットワークを実現	54	44
<b>スイッチングハブ製品</b>	部門内やフロア内の通信を高速化	63	45
<b>イーサネット製品</b>	既存LANシステムを拡張	69	45
<b>光アクセスシステム製品</b>	光ファイバによる高速・広域ネットワークを実現	71	45
<b>LANファミリーハード製品</b>	ファミリーハード製品を提供	74	
ソフト/サービス製品		製品紹介	価格一覧
<b>ソフトウェア製品</b>	ネットワークの管理/運用を支援	78	43
<b>サービス商品</b>	ネットワークの企画/構築/運用をサポート	82	

# ブロードバンドIPネットワークへのマイグレーションパス 富士通のルータ製品

ル  
タ

ビジネス環境は、ここ数年でインターネットを中心に大きな変化を遂げました。インターネットへの接続環境はもはや当然のものとなり、これからは、高速性 / 信頼性を兼ね備えたネットワークインフラの整備はもちろんのこと、いかにIPネットワークを有効かつ柔軟に活用していくかがビジネスの成否を決定する重要なポイントとなります。

富士通のルータ製品は、高速 / 高信頼なハードウェアと最新のIP技術を搭載し、高い可用性と運用性を実現するハイエンドルータ <GeoStream R900シリーズ>、先進IP機能を盛り込み低コストでIP-VPNサービスを有効活用できる<GeoStream Si-Rシリーズ>、基幹業務を支える既存ネットワークとIPネットワークの融合を豊富な機能で実現する<LR-Xシリーズ>、ホストコンピュータとの連携をきわめた<LRシリーズ>、VoIPネットワークに必要な機能をフル装備した<LR-Vシリーズ>をラインアップ。お客様の既存資産を有効活用しつつ、本格的なブロードバンド社会の到来に向けて最適なソリューションを提供します。



先進 IP機能	ハイエンド	最新のIP機能を備えた高速・高信頼ルータ	Geo Stream R900シリーズ	P 4
	ミッドレンジ	低コストでIP-VPNサービスをフル活用	Geo Stream Si-Rシリーズ	P 6
汎用性 マルチ プロトコル	インターネット 機能強化	先端IPネットワークと既存業務との融合を高い次元で実現	LR-Xシリーズ	P 9 P 21
	ホスト連携	ホストネットワークとの高い親和性と豊富な実績をもつ	LRシリーズ	P 20
VoIP		DSU内蔵オールインワンタイプ VoIPルータ	LR-Vシリーズ	P 27

# Overギガビットクラスの高速 / 大容量かつ高信頼な次世代IPルータ

Fujitsu Advanced IP Network Products

## GeoStream R900シリーズ

富士通アドバンスドIPルータ『GeoStream R900シリーズ』は、次世代のブロードバンドIPネットワークインフラの中核を担う高速 / 大容量IPルータです。高速な中継性能はもちろん、キャリアネットワークに要求されるきわめて高い信頼性を備えながら、高品質なサービスを実現するさまざまなIP先進機能を搭載。通信キャリア、社会システム、企業バックボーンといったあらゆる次世代IPネットワークに適用が可能です。

さらに、xDSL、Ethernetアクセス、光アクセスなどの高速インターネット接続サービスを強力にサポートするBRAS( Broadband Remote Access Server )機能を搭載し、エンドユーザーに対してコストパフォーマンスの高いブロードバンドソリューションを提供します。

### 特長

#### 高速 / 大容量

- ・VPN、フィルタリングといった各種サービス提供時においてもフルワイヤ中継性能を発揮する余裕のスイッチ容量を備え、大規模ネットワークへの拡張にもスケラブルに対応します。
- ・POSやATMといった高速インタフェースを収容可能です。OC-192c( 10Gbps ) POSにも対応可能です( R980のみ )。

#### 99.9999%の高可用性

- ・フレキシブルな冗長構成と独自の高速系切替システム( 約50ms 1、リポート不要 )により、1年間で0.4分以下のダウンタイムというキャリア交換機レベルの信頼性を実現し、ミッションクリティカルなアプリケーションにも対応可能です。
- ・すべてのハードウェアモジュールで活性保守が可能のほか、稼動状態でのソフトウェアバージョンアップも可能とするなど、優れたメンテナンス性を発揮します。

#### 先進IP機能

- ・IPv6プロトコルへの対応はもちろん、IPv6 / IPv4デュアルスタック、IPv6 over IPv4トンネリングによりIPv6ユーザーとIPv4ユーザーを同時に収容可能。
- ・レイヤ3VPN( IP-VPN )サービスの提供を可能にするMPLS-VPNに加え、レイヤ2VPNサービスの提供を可能にするVLAN VPN mapped MPLS機能を搭載。
- ・BRAS( Broadband Remote Access Server )機能を搭載し、xDSLやEthernet、光ファイバといった高速アクセス回線からのインターネットアクセスをサポート( R980、R920のみ )。

1: ハード障害のみを考慮



GeoStream R980

- ・スイッチング容量160Gbps
- ・インタフェーススロット:14



GeoStream R940

- ・スイッチング容量40Gbps
- ・インタフェーススロット:8



GeoStream R920

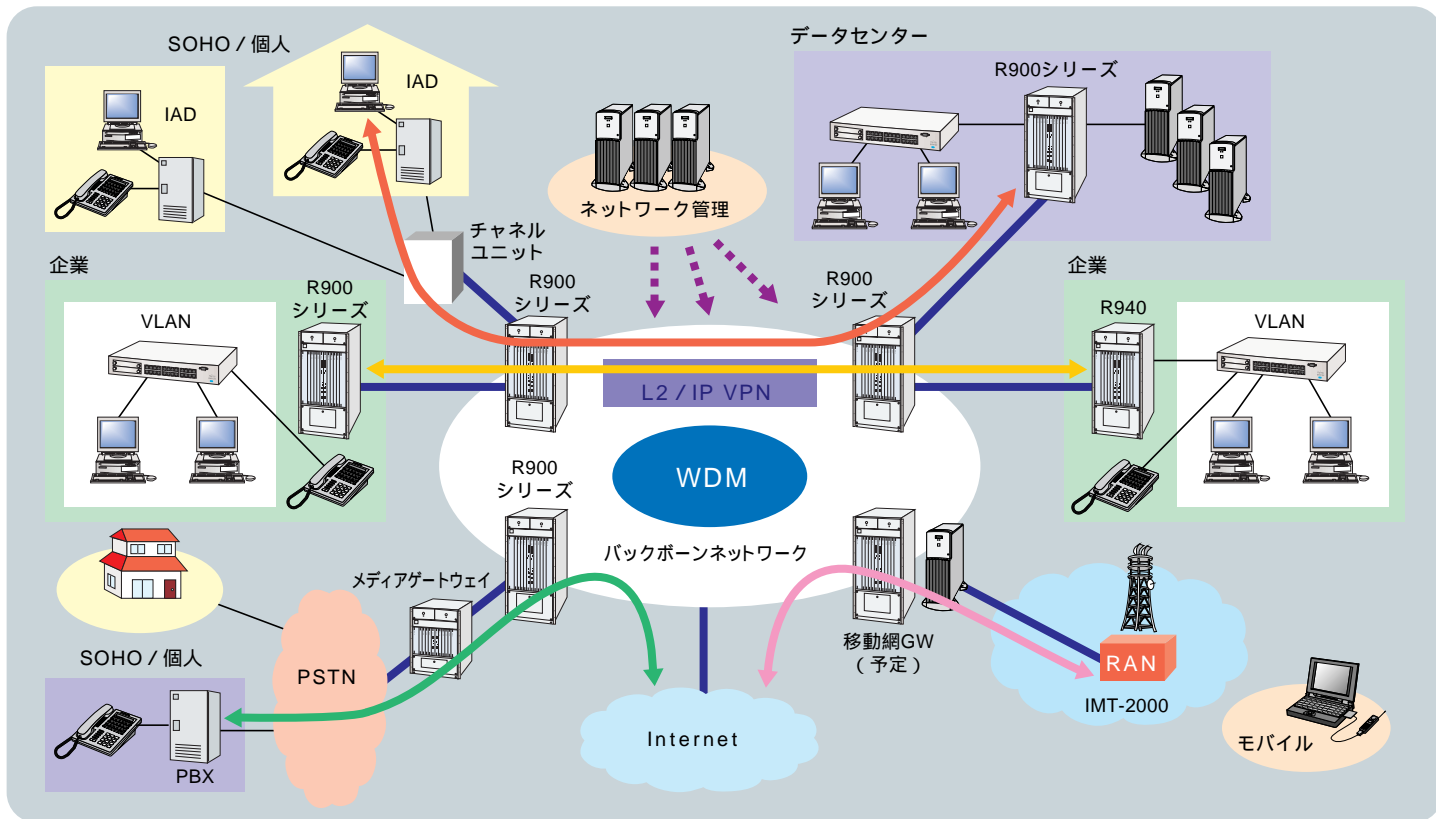
- ・スイッチング容量20Gbps
- ・インタフェーススロット:4

製品名	R980	R940	R920	
ポート容量	160Gbps	40Gbps	20Gbps	
中継性能	192Mpps*1	48Mpps*1	24Mpps*1	
インタフェーススロット数	14	8	4	
インタフェース	POS	OC-192c / STM-64*2、OC-48c / STM-16、OC-12c / STM-4、OC-3c / STM-1		
	ATM	OC-12c / STM-4、OC-3c / STM-1		
	イーサネット	1000BASE-SX、1000BASE-LX、10 / 100BASE-TX		
冗長構成	二重化	制御部、スイッチブレード、電源		
	二重化(APS)	POS / ATMインタフェース		
ルーティングプロトコル	IPv4	Static、RIP / RIP2、OSPFv2、BGP4、IGMP / IGMP2、PIM-SM		
	IPv6	Static、RIPng、OSPFv3、BGP4+		
	MPLS	LDP、CR-LDP、RSVP-TE		
中継機能	IPフィルタリング、IPマルチキャスト			
トラフィック制御	MPLS-TE( CR-LDP、RSVP-TE )、Equal Cost Multipath、Diffserv			
サービス	VPN	MPLS VPN、VLAN VPN mapped MPLS		
	BRAS	-		
保守・運用	活線挿抜	制御系、Switch Blade、Line Termination		
	その他保守機能	回線閉塞 / 閉塞解除、オンラインファイル更新、版数読み取り、障害管理(ソフト障害、各パッケージ障害など)、遠隔立ち上げ		
	保守インタフェース	CLI、SNMP、Telnet、FTP		
諸元	外形寸法(W.D.H)	480 x 600 x 750mm	480 x 699 x 975mm	480 x 600 x 400mm
	質量	最大150kg	最大170kg	最大65kg
	電源	DC-48V		
		AC200V系		
	消費電力	最大2500W	最大2500W	最大1000W
	搭載	19インチラック搭載		
	環境条件	温度	温度:5 ~ 40、-5 ~ 50 ( Short Term )*3	
湿度		湿度:5 ~ 85%RH、5 ~ 90%RH( Short Term )*3		
適合基準	安全性	IEC60950、UL1950、IEC60825		
	EMC / EMI	CISPR 22 / 24、VCCI、FCC、GR-1089-CORE		
	耐環境性能	NEBS( Telcordia GR-63-CORE )		

\*1: 40バイト/パケットでファイアスピード時の性能 \*2: R980のみ、装置1台につき最大6枚搭載可能 \*3: 連続96時間を超えず、年間に15日を超えない期間

## 次世代IP情報インフラの中核を担う高速 / 大容量ノード

GeoStream R900シリーズは、次世代のIPネットワークインフラ機器の中核を担う基幹製品として、先進のIP機能を備えたハイエンドルータ機能のほか、既存ネットワークからの移行性をも考慮したマイグレーション機能の提供をも実現します。



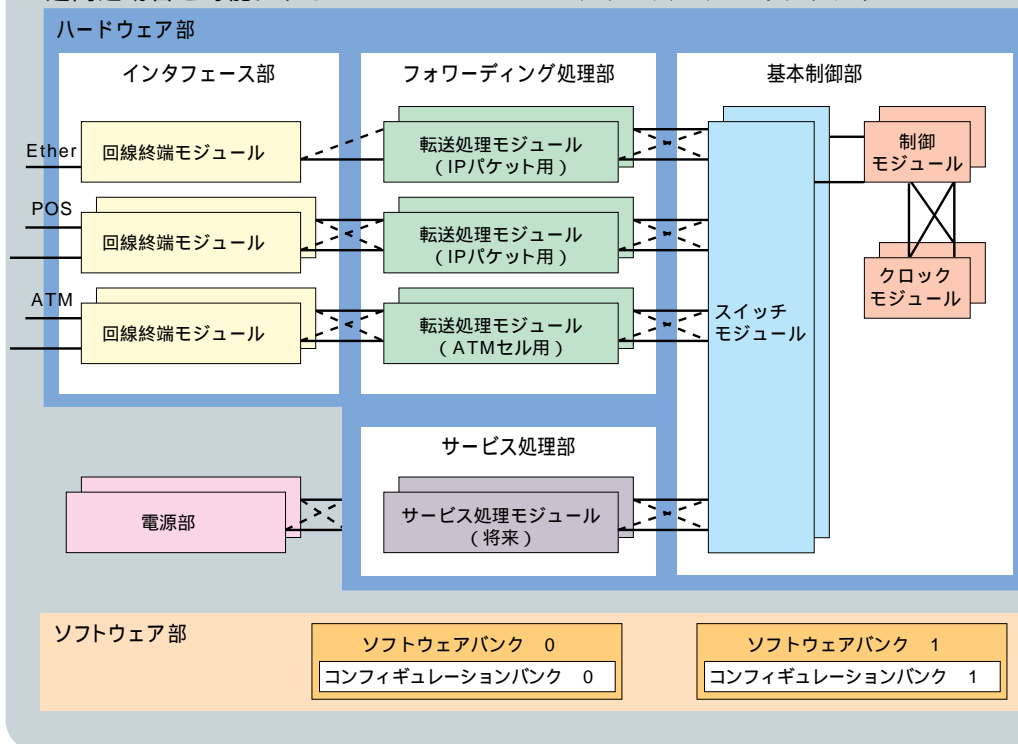
## 高い可用性を実現する柔軟なアーキテクチャ

GeoStream R900シリーズは、当社が長年培ってきた高信頼製品開発のノウハウを生かした設計により、すべてのハードウェアモジュール(制御モジュール、スイッチモジュール、クロックモジュール、電源部、転送処理モジュール、回線モジュール APS)の他、ソフトウェアバンクやコンフィギュレーションバンクとも二重化を実現。一重化構成に加え、信頼度のニーズに合わせてモジュールごとにフレキシブルな冗長構成をとることができ、完全二重化構成も可能です。二重化構成時はリブートなしで現用系から待機系へ瞬時(約50ms<sup>1</sup>)に切替可能とし、モジュール / ポート単位で障害系を局所化して運用を継続することで、極めて高い可用性(99.9999%以上<sup>2</sup>)を実現しました。

また、ユーザーへのサービスを中断することなく稼動状態のままソフトウェアのアップグレードを可能にするオンラインアップグレード機能や、すべてのハードウェアモジュールを活線挿抜保守可能とし、ユーザーに容易かつ安定したネットワーク運用環境を提供します。

これら高信頼性能により、通信キャリアのバックボーンネットワークだけでなくISPや企業の基幹ネットワークなど、ミッションクリティカルなコアビジネスを支える高信頼度のネットワーク構築を強力にサポートします。

### 超高速切替を可能にするGeoStream R900シリーズのアーキテクチャ



1:基本制御部二重化構成時の現用系から待機系へのハードウェア切替時間 2:完全二重化構成時での稼動率でハード障害のみを考慮

# 新回線サービス対応IPアクセスルータ

Si-Rシリーズは、データの安全性、高速性が確保されたIP-VPNサービスや、ブロードバンドサービスを最大限に活用していただくための最新鋭IPアクセスルータです。IPv6サポート機能や高度なVPN機能、Qos機能など、次世代のネットワークシステムを構築するための最適なソリューションをご提供します。

NEW

## GeoStream Si-R300

IP - VPN対応高性能モジュール拡張モデル

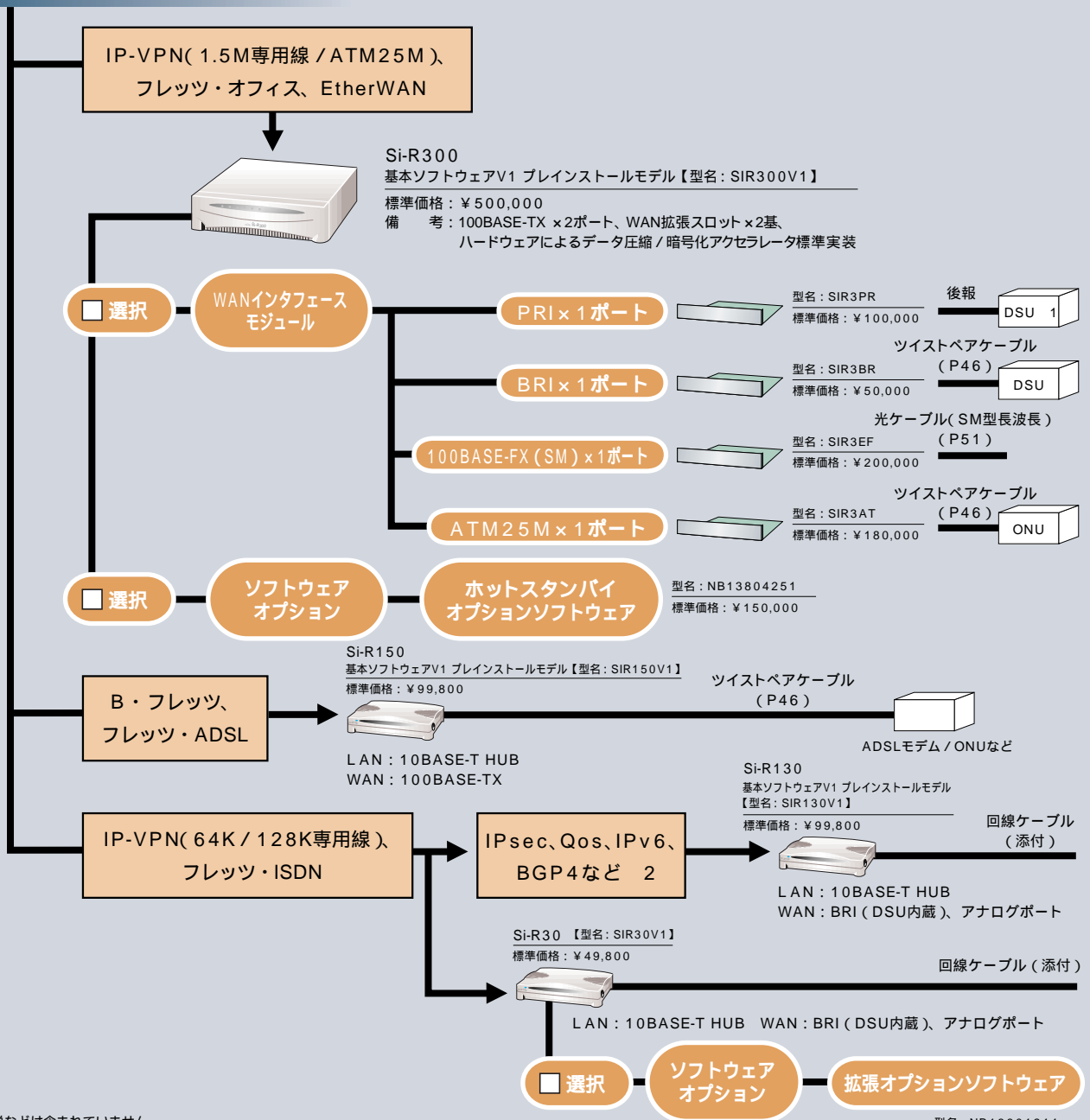
WANインタフェースをモジュールで追加できる拡張スロットを装備。IP-VPNサービスやフレッツ・オフィスサービスのアクセスラインで利用されるPRK( ~1.5Mbps )、ATM( 25Mbps )用のインタフェースモジュールをオプションで用意。各種のキャリア新サービスの提供形態に合わせて柔軟に対応できます。

装置故障、または回線障害の際にも運用を継続できる「ホットスタンバイ機能」をオプションで用意。装置二重化による信頼性の高いネットワークを実現できます。



### Si-Rシリーズ

Si-R



価格には、消費税などは含まれていません。

1: 新型DSU( ISO10173準拠 )に接続する場合は、コネクタ変換ケーブル( 型名: LRCBL-IBA1 )が別途必要です。  
2: Si-RのIPsec、BGP4は基本ソフトウェアV2プレインストールモデル【型名: SIR130V2】にて提供。

フレームリレー対応、ブリッジ、データ圧縮、SNMP

ルータ

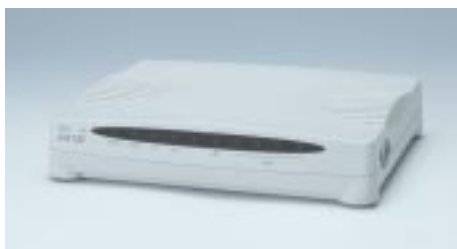


## GeoStream Si-R150

ブロードバンドサービス対応高性能デュアルイーサネットモデル

ブロードバンド(広帯域)アクセスの業界標準プロトコル「PPPoE(マルチセッション対応)」や、VPN機能「IPsec(3DES暗号化)」を搭載。「フレッツ・ADSL」や「B・フレッツ」\*1などの高速回線を利用可能であり、IPsecにより事業所間接続も可能。また、「IPv6」、および「IPv4 トンネリング機能」をサポートし、次世代IPサービスへいち早く対応が可能で、かつ既存のIPv4ネットワークを経由したIPv6通信が行えるため、IPv6環境への移行を段階的に進めることが可能。

\*1 別途イーサネットタイプのADSLモデムやONUが必要 \*2 固定のグローバルアドレスが必要



## GeoStream Si-R130

IP-VPN対応BRI高機能モデル

IP-VPNサービス対応の業界標準プロトコルBGP4をサポート。IP-VPNを利用する際に動的経路制御が可能。既存のネットワークを活かし障害に備えた冗長構成がとれるなど、信頼性の高いネットワークを実現できます。

また、既存のネットワークに本製品を追加するだけで、インターネットへのアクセス経路二重化を実現するマルチホーミング機能を搭載。DA64 / 128、INSネット64などの回線サービスを利用して、回線の増強や高信頼化によるインターネットアクセス環境の改善を図ることができます。



## GeoStream Si-R30

フレッツ・ISDNサービス対応BRIベーシックモデル

店舗や小規模オフィスからのフレッツ・ISDNサービスを利用したインターネットアクセスや、フレッツ・オフィスサービスを利用した事業所ネットワークとの接続などが低コストで手軽に実現できます。

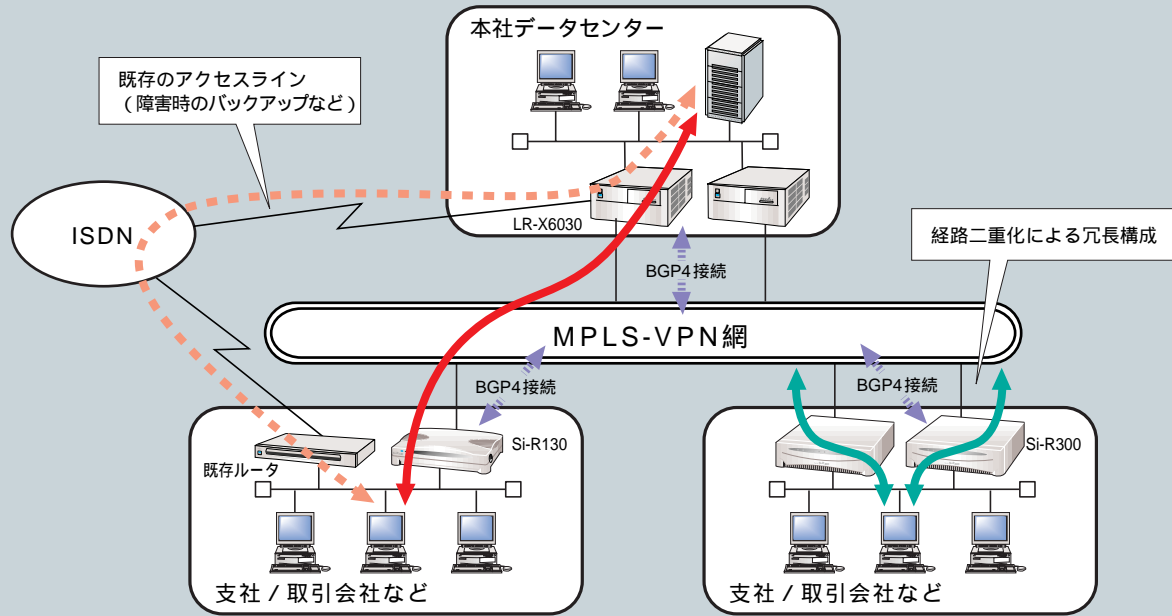
製品名	Si-R300	Si-R150	Si-R130	Si-R30
LANインタフェース	10 / 100BASE-TX × 2	レピータHUB内蔵(10BASE-T × 4、カスケードスイッチ付き)		
WANインタフェース	拡張モジュール(拡張スロット × 2)*6 100BASE-FX(シングルモードファイバ対応、DSCコネクタ) × 1 ATM25Mbps × 1 *1 PRI(192Kbps ~ 1.5Mbps) × 1 BRI(64Kbps / 128Kbps) × 1	10 / 100BASE-TX × 1	BRI(64Kbps / 128Kbps、DSU内蔵、Uポート × 1、S / Tポート × 1)	
アナログポート	-	アナログポート × 2(乾電池によるバックアップ機能あり)		
アクセラレータ	データ圧縮(LZS)、データ暗号化(3DES)	-		
サポートプロトコル	IP(RIP、RIPv2:VLSM対応、BGP4、OSPF*1)、IPv6(RIPng)	IP(RIP、RIPv2:VLSM対応、BGP4*2)、IPv6(RIPng)		IP / RIP、RIPv2(VLSM対応)
ブリッジ	STP、MACフィルタ、アドレス学習			《STP、MACフィルタ、アドレス学習》
適応回線	INSネット64kbps、高速デジタル専用線(PRI:192Kbps ~ 1.5Mbps、BRI:64 / 128Kbps)	-	INSネット64、高速デジタル専用線(64K / 128Kbps)《フレームリレー》	
WANプロトコル	マルチリンクPPP、PAP / CHAP、発進者番号チェック、データ圧縮(STAC LZS)、PPPoE *1	PPPoE	マルチリンクPPP、PAP / CHAP、発進者番号チェック、コールバック、PIAFS(64K)《データ圧縮(STAC LZS)》	
QoS	帯域制御(WFQ)、シェーピング(リミット)*1、DiffServe、TOS制御、IPヘッダ(RTP含む)圧縮			《帯域制御(WFQ)》
VPN	IPSec、IKE*3			-
セキュリティ	IPパケットフィルタ、URLフィルタ、アクセスロギング(SYSLOGリアルタイム警告)			-
冗長機能	《ホットスタンバイ》	マルチホーミング		-
運用保守 / 管理機能	マルチNAT *1、telnet、ftpサーバ、syslog、RADIUSクライアント *4、DHCPサーバ、DHCPクライアント *5、《SNMPエージェント》			
諸元	外形寸法(W.D.H)	220 × 360 × 64mm	241 × 202 × 43mm	241 × 202 × 48mm
	質量	3Kg以下	1Kg以下	約1Kg以下(バックアップ用乾電池を除く)
	消費電力	35W以下		11W以下
	発熱量	27Kcal / h		10Kcal / h
添付ケーブル	-			回線ケーブル(6ピンモジュラ) × 1
標準価格(税別)	本体+基本ソフトウェア ¥500,000より	¥99,800	¥99,800	¥49,800より

Si-R30の《 》はオプションソフトウェア(別途手配)により実現する機能です  
 Si-R300の《 》はオプションソフトウェア(別途手配)により実現する機能です  
 Si-R300の\*1は2002年4月提供予定  
 Si-R130の\*2および\*3は、2001年10月提供予定  
 Si-R150の\*2は、2002年1月提供予定  
 \*4: Si-R130のみサポート  
 \*5: Si-R150のみサポート  
 \*6: 2つのスロットのうち1つは、バックアップ専用のインタフェースモジュール(BRI)装着用

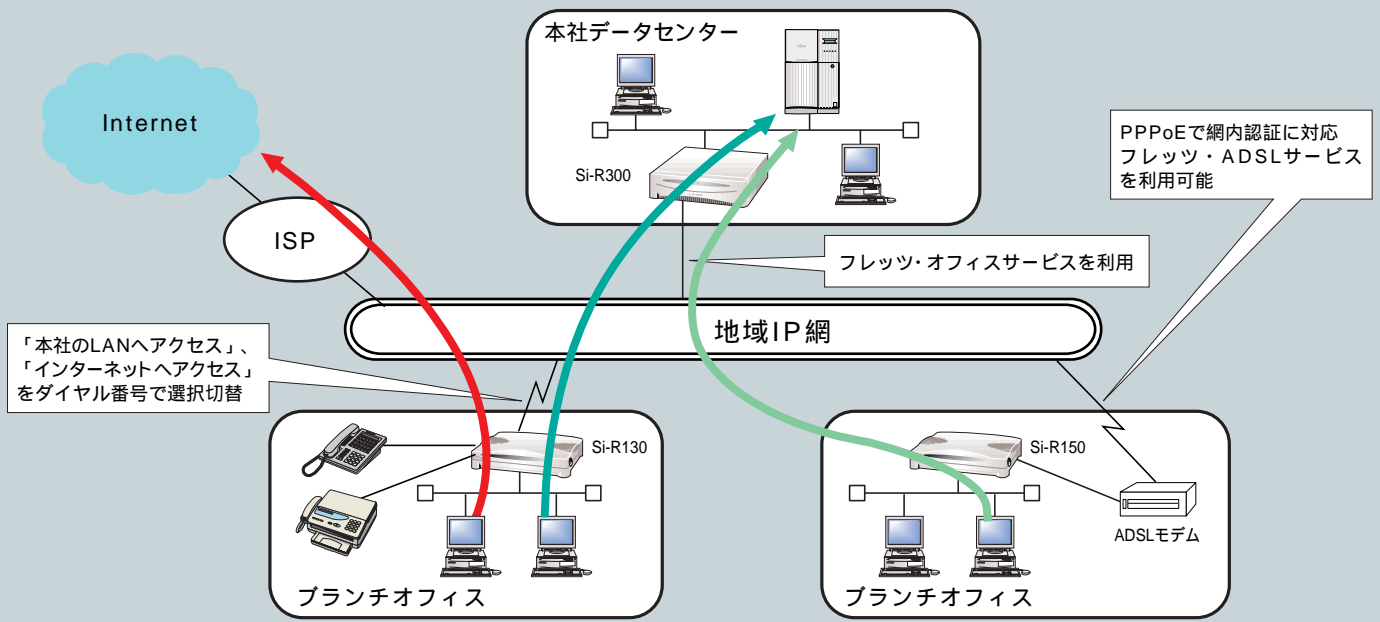


## システム構成例

IP-VPNサービスによる高品質、低コストなオフィスネットワーク間接続

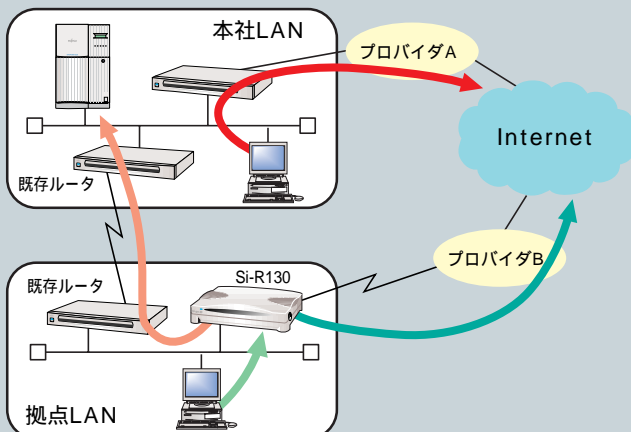


IP接続サービスを利用したインターネットアクセスとオフィス間接続

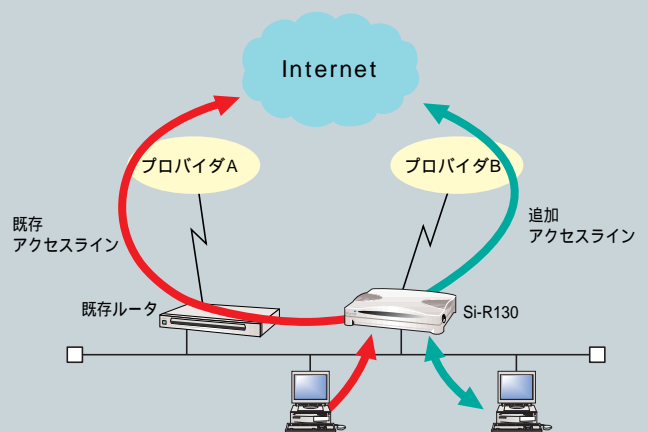


マルチホーミングによるインターネットアクセス環境の改善

① 拠点からのインターネットダイレクトアクセスを容易に実現



② インターネットアクセスラインを低コストで段階的に増強

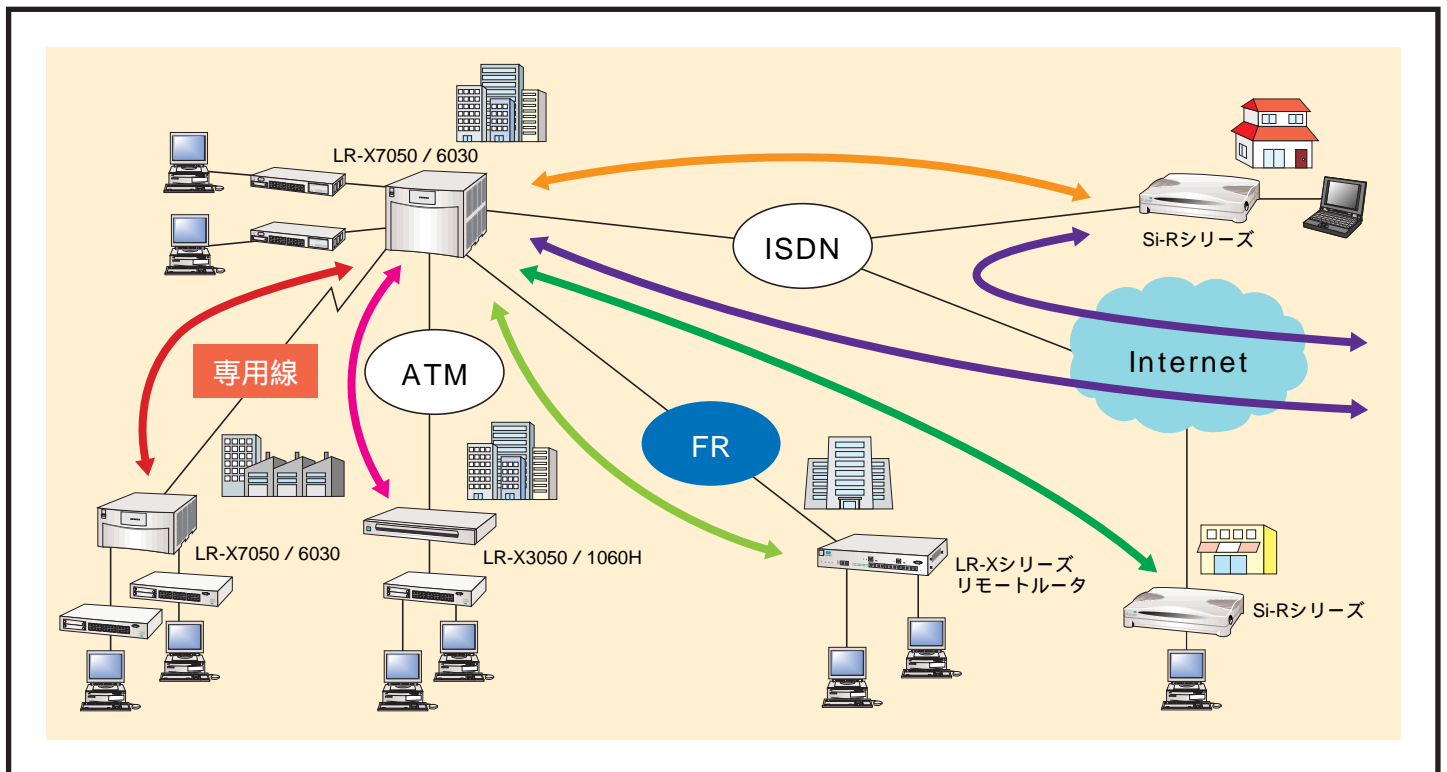


Everything on the Internet時代のルータ

# LR-Xシリーズ

LR-Xシリーズは、国内有数の実績を持つLRシリーズの新世代モデルです。FNA / SNAルーティングなど、既存業務の運用を生かしながら、VPNやマルチホーミング、VoIP対応機能などの先端のIPネットワークに必要な機能を搭載したハイブリッドルータです。信頼性においても、ハードウェア機構の二重化やホットスタンバイ機能による装置 / 経路の二重化が可能であり、ネットワークの生命線として抜群の信頼性を提供します。

また、Web設定や活性挿抜機能、ネットワーク管理ソフト( NetEyemanager / LAN )やポリシーベースマネージャ( Policy Server for LAN )との連携機能により、高いメンテナンス性と運用性を実現します。



## LR-X / LRシリーズセンタールータ

センターサイト用ルータ。ATM、100BASE-TXなどの高速LAN / WANを収容

P 15	LR-X7050マルチプロトコルルータ
	LR-X6030マルチプロトコルルータ
P 20	LR750マルチプロトコルルータ
	LR550model30マルチプロトコルルータ
	LR460マルチプロトコルルータ

## LR-Xシリーズリモートルータ

リモートサイト用ルータ。用途に合わせて11機種

高速アクセス モデル P 23	LR-X3050リモートルータ
	LR-X1060Hリモートルータ
	LR-X2080リモートルータ
	LR-X2080Sリモートルータ
	LR-X2030リモートルータ
デュアルWAN /ベーシックモデル P 24	LR-X2060リモートルータ
	LR-X2060Eリモートルータ
	LR-X2050リモートルータ
	LR-X2050Hリモートルータ
	LR275Vリモートルータ
	LR-X1050Hリモートルータ

# LINKRELAYシリーズの特長

## 1. 信頼性の確保(ホットスタンバイ機能)

対応機種 **LR-Xシリーズ** (LR-X1060H、LR-X1050Hを除く。)

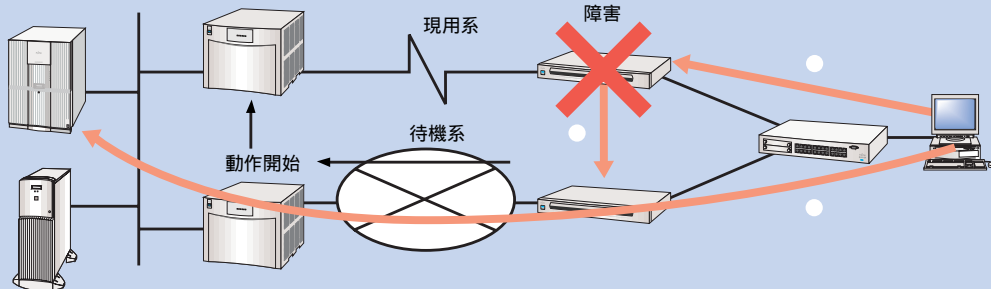
LR-Xシリーズは、ホットスタンバイ機能により装置 / 回線の完全二重化に対応しますので、基幹業務システムにも安心して利用できます。

ホットスタンバイ機能は、通常時は現用系で通信、障害時は待機系装置が仮想IPアドレス、仮想MACアドレスに対する処理を開始、待機系に高速切り替えの順序で行われます。

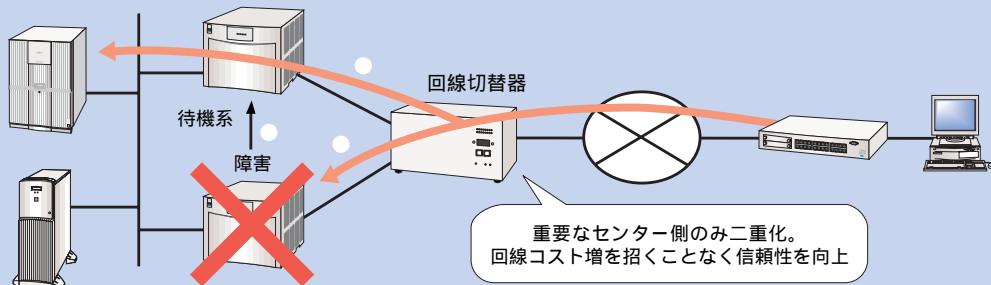
また、LR-Xシリーズのホットスタンバイ機能は、WANと連携した切り替えや一部回線のみ切り替え、障害復旧後の手動切り戻しなど、豊富な経験を生かし、ネットワークだけにとどまらないサーバシステムとの連携や国内の回線サービスの特性までを考えたさまざまな機能を提供します。

さらに、LR-Xシリーズのセンタールータでは、1本の回線を二重化したシステムで共用する回線切替器との連携が可能。回線コストの負担増を招くことなく、システムの信頼性を向上させることができます。

### 完全二重化の場合(センタ/リモート双方および回線全てを二重化)



### センター側のみ二重化の場合(回線切替器を使用してセンター側装置のみ二重化) : LR-X7050、LR-X6030のみ



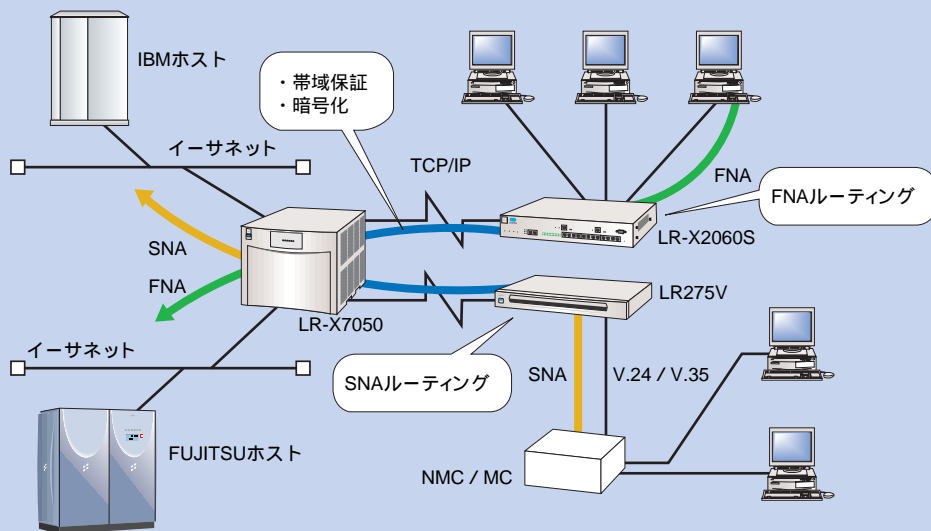
## 2. 業務システムの運用性向上

対応機種: FNA / SNA、帯域保証: LR-X7050、LR-X6030、LR-X3050、LR-X2000シリーズ  
暗号化: LR-X7050、LR-X6030、LR-X2000シリーズ、LR-X1050H

基幹業務とインターネット / イン트라ネットが共存するシステムでは、イメージや動画などの大容量データの発生により基幹業務の運用に支障をきたす恐れもあります。

FNA / SNAルーティング機能を使用すると、LINKRELAYシリーズの代理応答機能により、ホストの応答監視タイマー切れによるシステムダウンを防止します。

また、LR-Xシリーズでは業務の確実な通信を可能にする帯域制御保証機能や、データの秘匿性を高めるVPN暗号化機能をサポートします。



のマークは富士通製品ならではの機能です。

## LINKRELAYシリーズの特長

### 3. 新回線サービスへの対応

対応機種 **LR-Xシリーズ**

LR-Xシリーズは、キャリアの提供するさまざまな新回線サービスに対応し、ネットワークのランニングコスト削減を実現します。またLR-XシリーズはFNAルーティングをサポートしており、IP-VPNを通しFNA / SNA通信もIP通信と同時に利用できます。

#### BGP4プロトコルのサポート

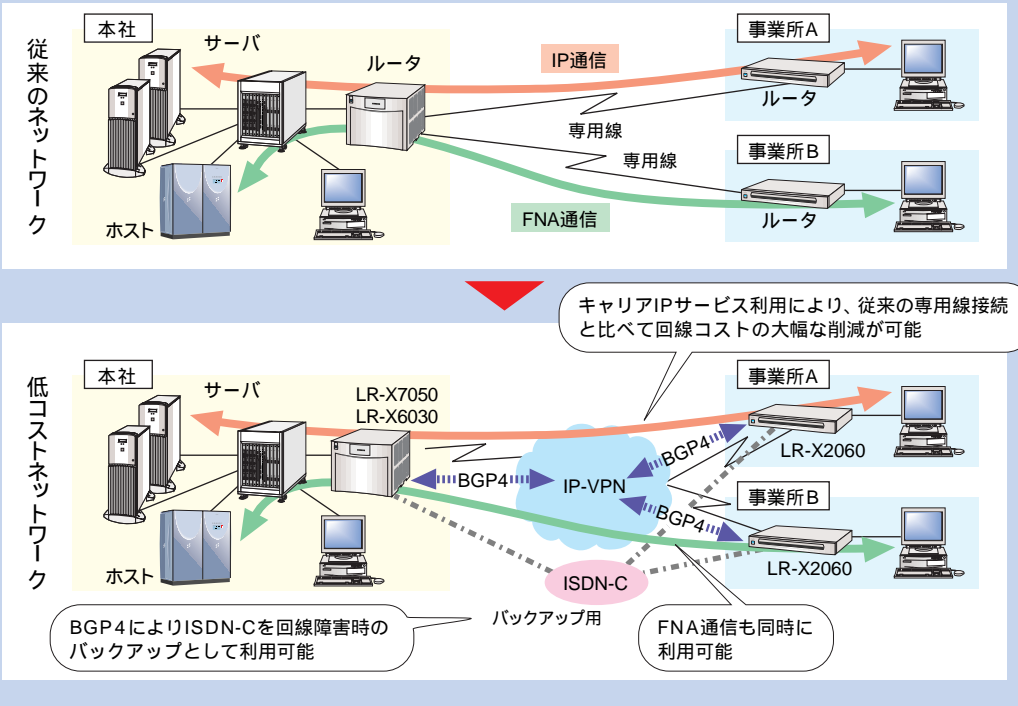
キャリアの提供するIP-VPNサービスを最大限に活用する(複数IP-VPNへの接続、負荷バランス実現など)ためのBGP4プロトコルをサポートします。これによりSDN-Cでのバックアップも可能です。

(LR-X7050 / 6030 / 3050 / 2080S / 2060 / 2060E / 2050にて対応)

パケット優先機能(DiffServ) DiffServのprecedence値によりパケット優先制御を行なうキャリアサービスに対応します。

イーサ回線サービス対応機能ワイドLANサービス、広域LANサービスなど、加入者インタフェースで提供されるサービスに対応し、イーサシェーピング、LAN上でのNAT / NAPT、IPSecをサポートします。(LR-X2060Eにて対応)

### キャリアIPサービス(IP-VPN)を利用したイントラネット/エクストラネット構築 専用線ネットワークから低コストネットワークへの移行が可能



### 4. 多彩なATMサポート

対応機種 **LR-X7050** **LR-X6030** **LR-X3050** **LR-X1060H**

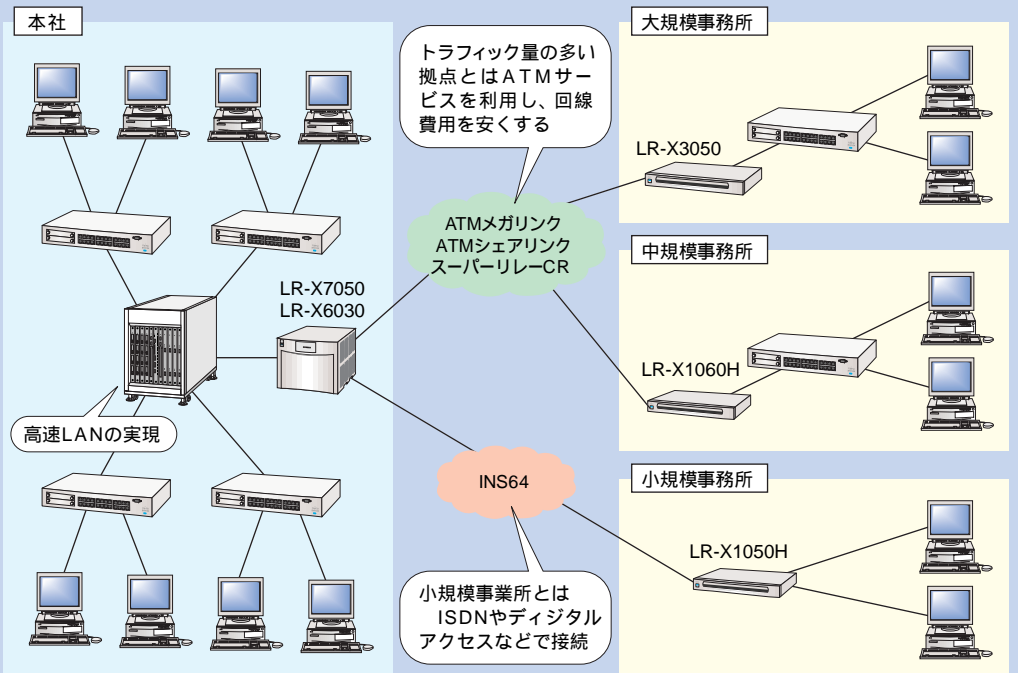
LR-Xシリーズは、高速 / 低価格な各種ATM回線サービスを有効に活用し、コストパフォーマンスの高いネットワーク構築を実現します。LR-Xシリーズは、ATMメガリンク / シェアリンク / スーパーリレーCRの各回線サービスに対応するためのVP / VCシェーピング機能を装備 (センタールータはVP / VCの同時シェーピングも可能) していますので、キャリアの提供するサービスを余すことなく活用することができます。

また、センタールータ / リモートルータともATM25Mbpsインタフェースをサポートしており、DSU / ONU使用料の安価なATM25Mbps回線を利用可能で、さらなるコスト削減を実現します。

さらに、ATM回線上での帯域制御(WFQ)や、ATM-PVC間にまたがる優先制御をサポート( )。重要度の高い基幹業務や、VoIPネットワークにおける音声パケットを廃棄することなく、より有効にネットワーク資源を活用することができます。

( ) LR-X1060Hを除く

### ATM回線利用時のシステム形態



トラフィック量の多い拠点は、ATM回線サービスを利用  
トラフィック量の少ない拠点は、ISDN / デジタルアクセス / デジタルリーチなどを利用

LR-X1060Hを除く

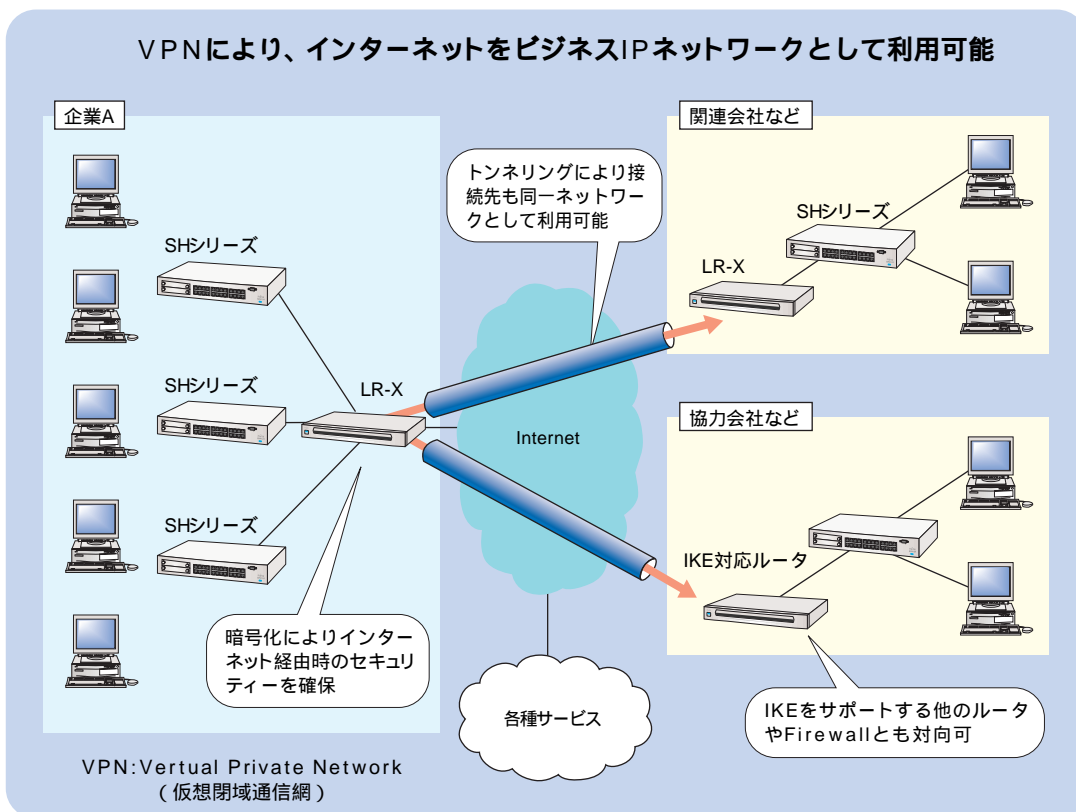
## 5. VPN機能

対応機種 **LR-Xシリーズ** (LR-X3050、LR-X1060Hを除く。IKEはLR-X2000シリーズとLR-X1000シリーズのみ)

LR-Xシリーズでは、企業内 / 企業間を結ぶネットワークの構築をインターネットを介して行うVPN機能を提供します。LR-Xシリーズは、この実現のためインターネットを経由しても双方のネットワークを同一のネットワークとして見せることのできるトンネリング機能や、オープンなネットワークを利用する際に必要な通信経路上の暗号化機能などを搭載します。

高価な専用線の契約を必要とせず、1つの回線契約でインターネットアクセスと企業間の通信を可能にし、なおかつ安全なネットワークを構築することができます。

また、国際標準のIKEをサポートし、対向するルータやFirewallと定期的に鍵交換を行い安全性を高めるほか、IKEをサポートする他のルータやFirewallともVPNを構築することが可能になり、より柔軟に企業間(B2B)のネットワークを構築することができます。(リモートルータのみ)



## 6. マルチホーミング機能

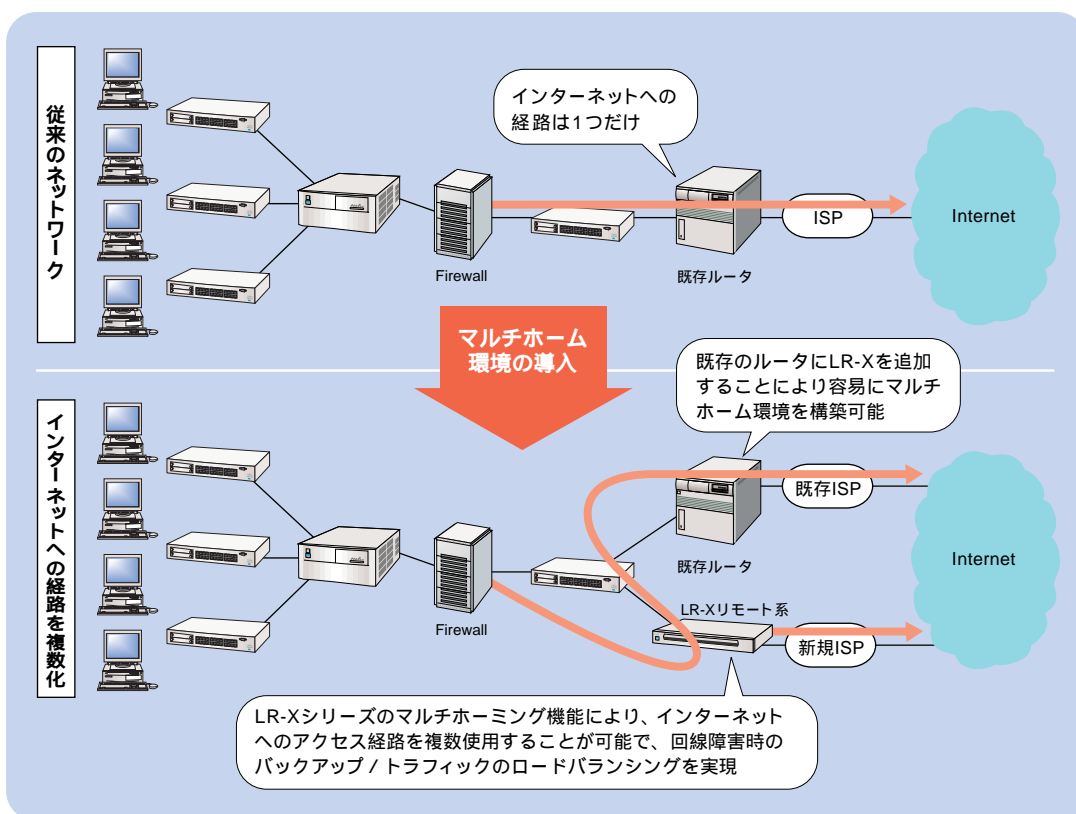
対応機種 **LR-X2080** **LR-X2080S** **LR-X2050** **LR-X2050H**

通常、企業ネットワークからインターネットへ接続する経路は一つだけです。そのため、回線やISPの障害発生時にインターネットが利用できなくなるといった問題がありました。これは、インターネットビジネスを行う上で、システム全体の信頼性の低下につながってしまいます。

この問題を解決するのがLR-Xシリーズの「マルチホーミング機能」です。この機能は、企業ネットワークとインターネット間に複数の経路を持つことができるようにするものです。マルチホーミング機能により、インターネット回線の二重化が可能となり、耐障害性の向上と、2回線を同時に使用した回線速度の向上などを実現します。

これは既存ネットワークのインターネット接続部にLR-Xシリーズのリモートルータを追加する形で実現できます。

インターネットを使用するシステム全体に高い信頼性を提供します。



のマークは富士通製品ならではの機能です。

## LINKRELAYシリーズの特長

ルータ

### 7. VoIP対応機能

対応機種 **LR-X7050** **LR-X6030** **LR-X3000シリーズ** **LR-X2000シリーズ**

LR-Xシリーズは、VoIP通信に必要な機能を搭載し、音声のIPネットワークへの統合を強力に支援します。

#### フラグメンテーション

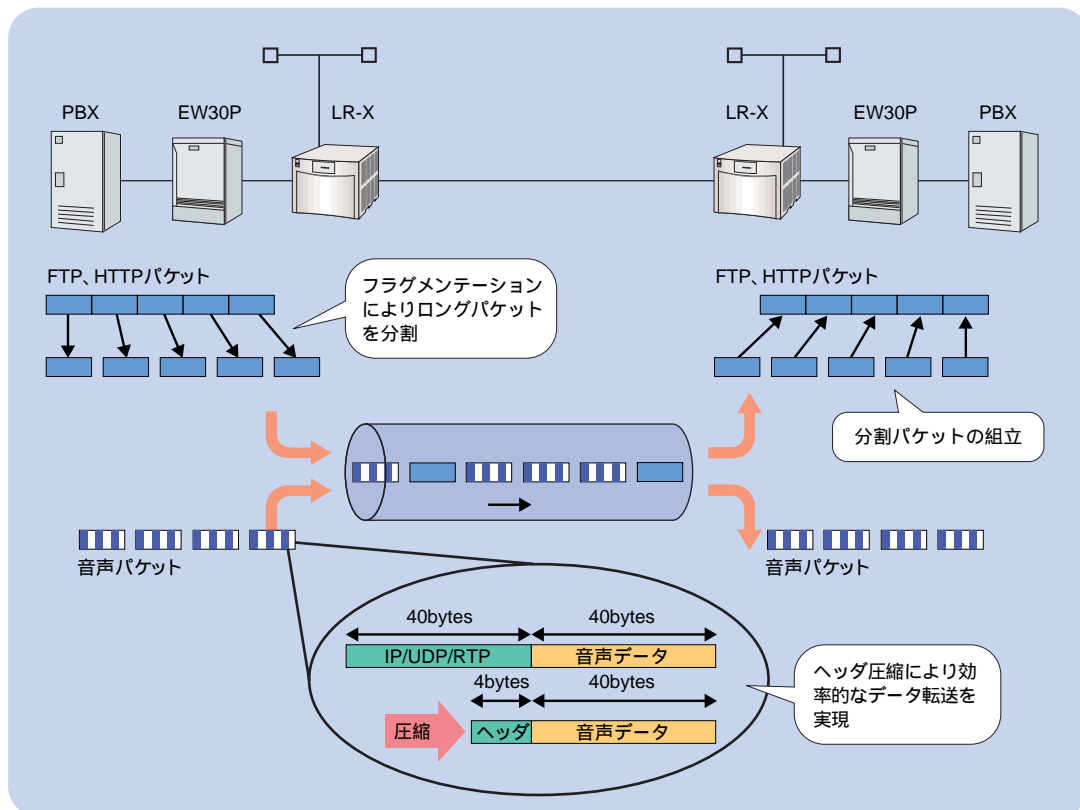
音声とデータを統合する際、音声パケット間にロングパケットが入り込むと、次の音声パケットを送出するまで間が空いて、音声途切れてしまいます。これを改善するため、ロングパケットを細かく分割し、その間に音声パケットを入れることで、音声途切れを防止します。

#### ヘッダ圧縮

音声データはデータ部に対してIPヘッダの占める割合が大きく、通信が非効率になってしまいます。LR-Xシリーズはヘッダ圧縮機能により、効率的な通信を実現します。

#### 帯域制御

音声の通信に一定の帯域を保証します。これにより大量のデータトラフィックが発生しても安定した通話品質を保証します。(詳細は下の8項をご覧ください。)



### 8. 帯域制御(WFQ)

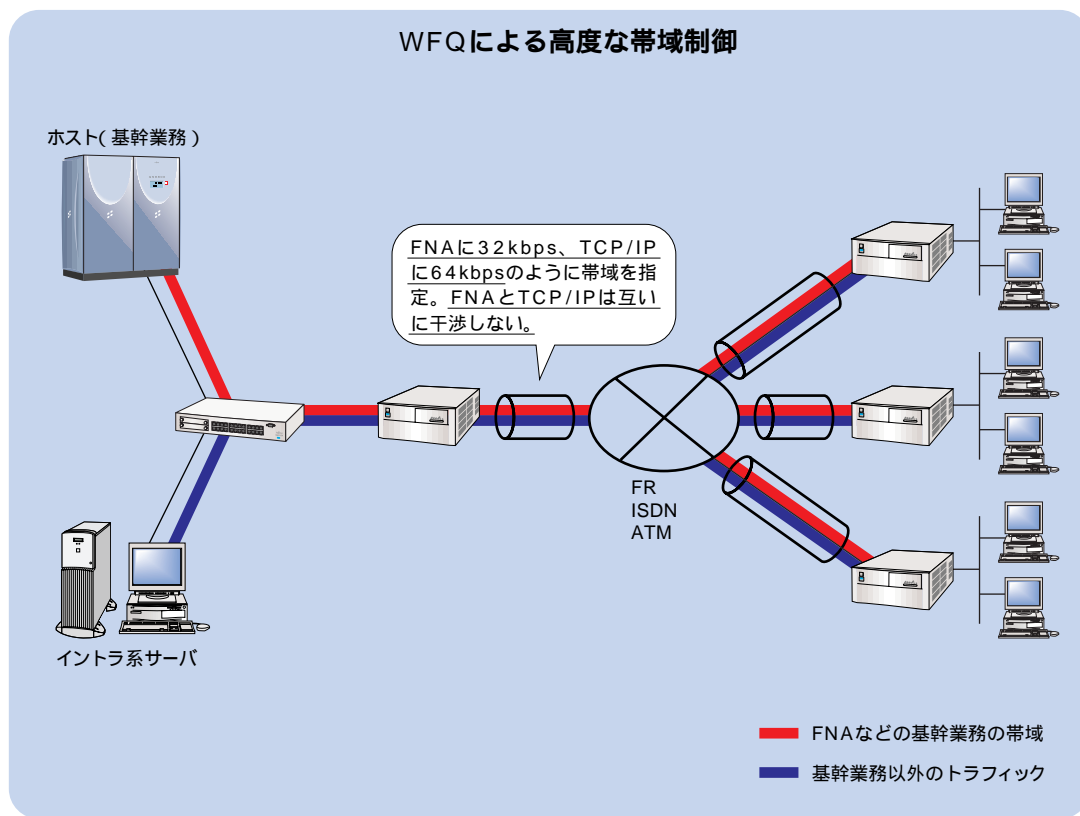
対応機種 **LR-X7050** **LR-X6030** **LR-X3000シリーズ** **LR-X2000シリーズ**

LR-Xシリーズは、フレームリレー / ISDN / ATM専用線において、WFQ (Weighted Fair Quing) による高度な帯域制御機能をサポートし、安定したQoS (Quality of Service) を実現します。

優先度の高いプロトコルやIPアドレス / MACアドレスなどに対し、一定の帯域 (bps単位) を保証する機能で、基幹業務や、VoIPによる音声の通信など、遅延の許されないデータのリアルタイムな通信を保証します。

さらに、LR-X独自のバブル機能により、予約した帯域以上のトラフィックが発生した場合でも、残りの帯域を使用して通信させることができます。予約帯域幅以外でのパケットの優先度も設定することができます。

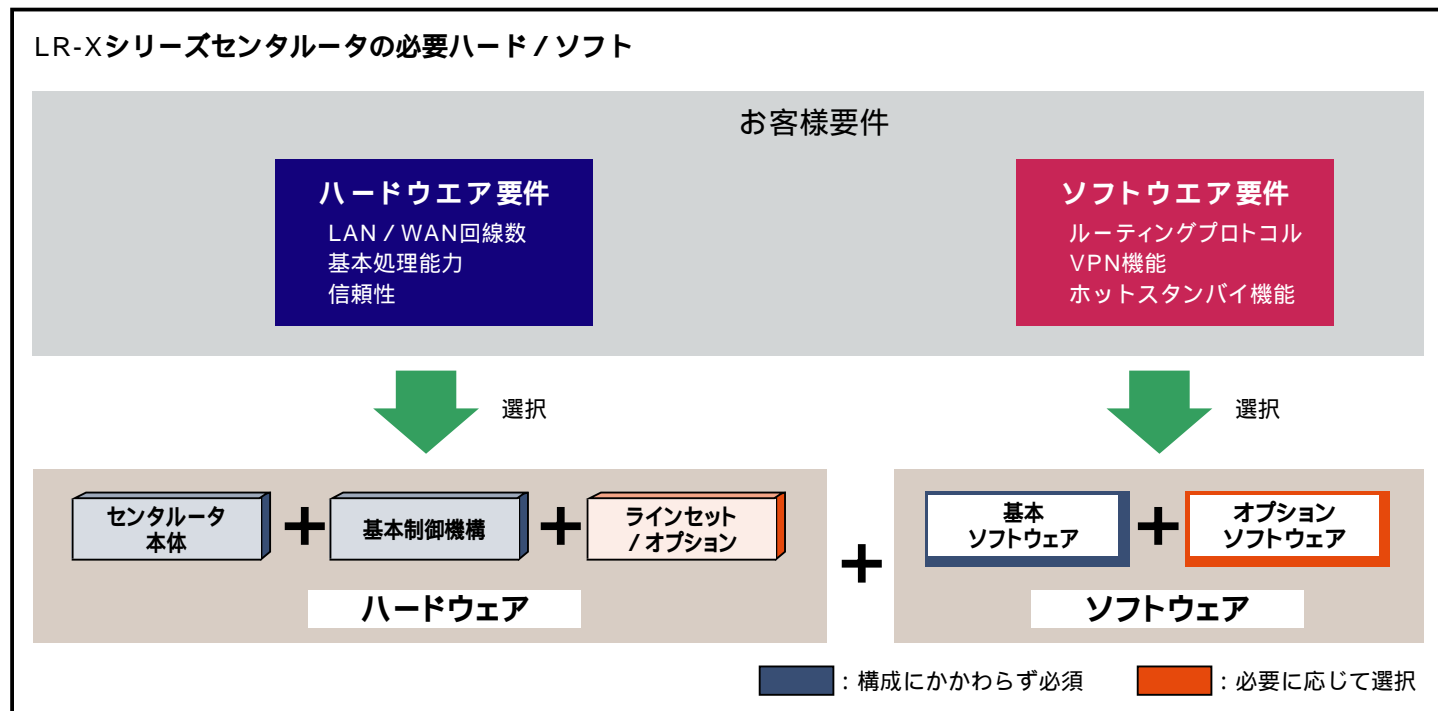
また、Policy Server for LANとの連携により、帯域の割り当てを時間帯に応じて自動変更することが可能であり、ネットワーク資源を有効に活用することができます。



# LR-Xシリーズセンタルータ

LR-Xシリーズのセンタルータは、ATMメガリンク / シェアリンク / スーパーリレーCRをはじめとする各種ATMサービスへの対応などによる企業内のイントラネット構築から、各種回線を使用したインターネットへの接続、さらにはVPN / 暗号化機能により企業間を結ぶエクストラネットの構築まで各種のネットワーク構築をサポートする高機能ルータです。

LR-Xシリーズセンタルータは、2種類のハードウェア、5種類のソフトウェア、その他各種オプションを用意しています。



## ソフトウェア

LR-Xシリーズセンタルータのソフトウェアは、本体にインストール済の「LR-X基本ソフトウェア」と、必要に応じて選択できる各種オプションソフトウェアをご用意しています。これらのソフトウェアはそれぞれバージョンアップすることにより新しい機能を追加してまいります。

	機能	標準価格(税別)	基本ソフトウェアとの組み合わせ条件			
			V1	V2	V3 / V4	
LR-X基本ソフトウェア	V1	TCP / IP、IPXルーティング、自動バックアップ、トラフィック分散、ISDN自動発呼 / 自動切断、データ圧縮、代表電話番号(ボード内 / ボード間)、プロトコル優先機能、超過課金防止機能、インバースARP、マルチリンクPPP、	¥ 200,000	-	-	-
	V2	V1の機能 + ポリシールーティング、帯域制御(WFQ)	¥ 200,000	-	-	-
	V3	V2の機能 + パケット優先機能(DiffServ)、ATM回線上での帯域制御(WFQ)、ATM回線のINSバックアップ、RTP / UDP / IPヘッダ圧縮	¥ 200,000	-	-	-
	V4	V3の機能 + BGP4	¥ 200,000	-	-	-
FNA / SNAルーティングオプションソフトウェア	V1	FNA / SNAルーティング	¥ 300,000			
AppleTalkルーティングオプションソフトウェア	V1	AppleTalkルーティング	¥ 200,000	x		
VPNオプションソフトウェア	V1	VPN(IPsec)対応	¥ 500,000			
	V2	V1の機能 + VPN(L2TP)機能	¥ 500,000	x		
	V3	V2の機能 + IPsecホットスタンバイ連携機能	¥ 500,000	x	x	
ホットスタンバイオプションソフトウェア	V1	ホットスタンバイ基本機能( WAN連携、FNA対応、LAN障害検知など )	¥ 400,000			
	V2	V1の機能 + 機能強化(RIP端末対応)	¥ 400,000	x		
	V3	V2の機能 + 伝送路二重化	¥ 400,000	x	x	

○:基本ソフトウェアの対応バージョンとの組合せ可能。

×:基本ソフトウェアの対応バージョンとの組合せ不可。基本ソフトウェアのバージョンアップが必要。

オプションソフトウェアを利用する場合には対応する基本ソフトウェアとの組み合わせ条件が発生します。基本ソフトウェアのバージョンが古い場合には、オプションソフトウェアの追加の際に基本ソフトウェアのバージョンアップが必要になる場合があります。ご注意ください。

## LR-Xシリーズセンタルータ

## ハードウェア

LR-Xシリーズセンタルータのハードウェアは、本体とLAN～WAN処理を司る基本制御機構(手配必須)各種インタフェースに応じたラインセット、その他のオプション品により構成されます。必要なWAN回線数から本体を選択し、インタフェースに合わせて各種ラインセットを選択してください。



## LR-X7050 マルチプロトコルルータ

ラインセットを5枚まで搭載可能なLR-X上位モデル

ラインセットスロットを5スロット持ち、最大で53ポートまで収容が可能なLR-Xシリーズの上位モデルです。標準/高速の2種類の処理部(基本制御機構)を用意し、必要な回線に合わせて処理能力の選択をすることが可能です。高い信頼性を確保するホットスタンバイ機能や暗号化/VPNなど、企業ネットワークに必要な機能を満載しています。



## LR-X6030 マルチプロトコルルータ

強力なWAN機能を備えたセンタルータ

ラインセットスロットを3スロット持ち、最大33ポートの収容が可能なLR-X6030。LR-X共通の暗号化/VPNなど各種機能を装備し、各種のネットワーク構成に対応します。従来の基本制御機構に加え、より高い処理能力を持つ高速基本制御機構を用意し、必要な回線に合わせて処理能力の選択をすることが可能になりました。

製品名	LR-X7050	LR-X6030	備考	
最大ポート数	最大53ポート	最大33ポート		
LCMスロット	1スロット		LCM基本制御機構(必須オプション)を収容	
ラインセットスロット	5スロット	3スロット	各種インタフェース用ラインセットを収容	
拡張スロット	1スロット		デジタルモデムカードを収容	
サポートインタフェース	LAN	10BASE5(AUI) 10 / 100BASE-TX, FDDI	LCM基本制御機構(必須)に10 / 100BASE-TX×1を標準実装	
	WAN	インタフェース(基本群、一次群) V.35, V.24, X.21, ATM(25M, 156M)		
サポート回線サービス	専用線、ISDN、フレームリレー、ATM、PIAFS、モデム収容		ISDNではモデム収容が可能。ATMはメガリンク / シェアリンク / スーパーリレー-CRに対応	
サポートプロトコル	TCP / IP、IPX、BGP4、AppleTalk*、FNA、SNA*		BGP4は基本ソフトウェアV4以降でサポート	
ブリッジ機能	学習機能、スパンニングツリー、MACフィルタリング(アドレス、プロトコル)			
ネットワーク管理機能	SNMPエージェント(MIB-II、拡張MIB)			
ネットワーク機能	各種ISDN機能、データ圧縮、プロトコル優先制御、自動バックアップ / トラフィック分散、帯域制御		ISDN機能:自動ダイヤル / 切断機能、代表電話番号、超過課金防止	
RAS機能	ハードウェア	電源 / 内部バス電源 / 内部バス二重化、アダプタの活性挿抜		
	各種機能	UPSの作動開始通知、ホットスタンバイ機能、回線切替器連携*、動的定義変更		
セキュリティー機能	各種フィルタリング、ISDNの発信者番号チェック、PAP / CHAP、RADIUSクライアント、VPN / 暗号化* など			
設定方法	コマンドまたはWeb設定			
緒元	外形寸法(W.D.H)	425 x 570 x 350mm	425 x 570 x 215mm	
	質量	50kg以下	35kg以下	
	消費電力	630W以下	400W以下	
	発熱量	2,520KJ / h (602kcal / h)	1,296KJ / h (310kcal / h)	
	騒音	45dB以下		
標準価格(税別)	プレインストール版	¥1,950,000	¥880,000	基本ソフトウェアインストール済本体、LCM基本制御機構が必須

\* : オプションソフトウェア(別売)が必要

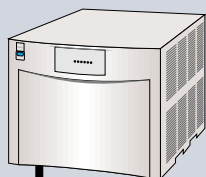
## 接続WANインタフェースと使用可能な回線

インタフェース	速度	ラインセット	高速デジタル回線	ISDN	フレームリレー	ATM			モデム / PIAFS
						ATM-LAN	メガリンク / シェアリンク	スーパーリレー-CR	
インタフェース	192 ~ 1.5Mbps	IV2A		x		x	x	x	x
		IV2B		x		x	x	x	x
		IP1E	x	(INS1500)	x	x	x	x	x
	64K / 128Kbps	IP1S	x	(INS1500)	x	x	x	x	x
		IB4F		(INS64)	x	x	x	x	x
		IB8E		(INS64)	x	x	x	x	x
V.24	1.2K ~ 28.8Kbps	MP1 + MF14		x	x	x	x	x	
V.35	~ 1.5Mbps	IV2A		(1500)	x	x	x	x	
		IV2B		(1500)	x	x	x	x	
	48K ~ 1.5Mbps	MP1 + MF22		x	x	x	x	x	
X.21	48K ~ 1.5Mbps	MP1 + MF32		x	x	x	x	x	
ATM(光)	0.5M ~ 156Mbps	AT1A / AT2A	x	x	x			x	
ATM(メタル)	0.2M ~ 25Mbps	EA1	x	x	x	x		x	

: 標準実装のインタフェース : モデム / TA経由で接続可能

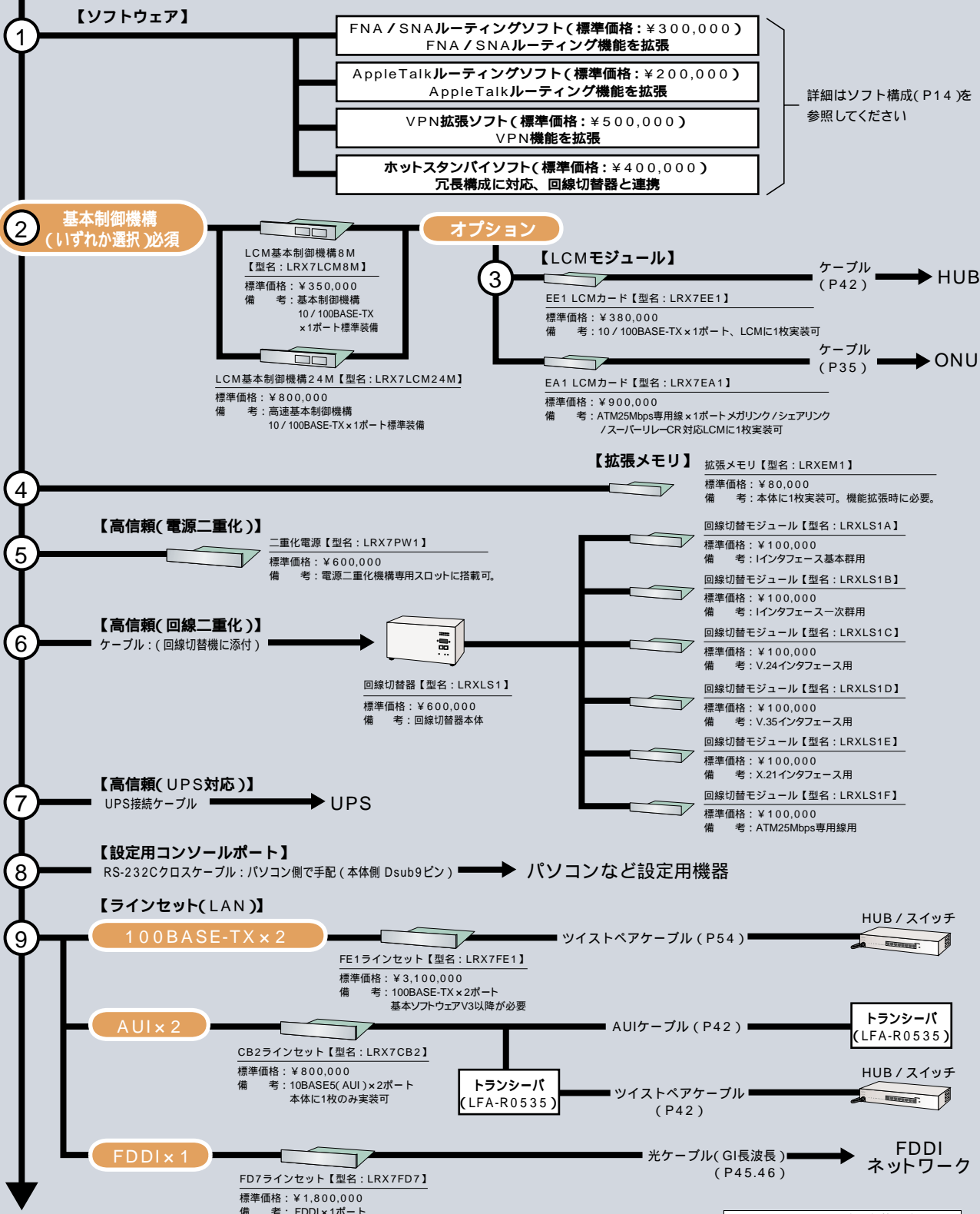


LR-X7050



LR-X7050マルチプロトコルルータ  
 プレインストールモデルV4【型名: LRX7050V4】  
 標準価格: ¥1,950,000  
 備考: 基本ソフトウェアインストール済本体  
 LCMスロット×1、ラインセットスロット数×5  
 拡張スロット×1、二重化電源スロット1

インターフェース	スロット数
	LR-X7050
ソフトウェア	-
LCMスロット	1スロット
LCMミニスロット	LCM基本制御機構上に2スロット
メモリスロット	本体上に1スロット
拡張電源スロット	1スロット
回線切替機接続用LSWポート	1ポート
UPS接続ポート	1ポート
設定用コンソールポート	1ポート
ラインセットスロット	5スロット
拡張スロット	1スロット

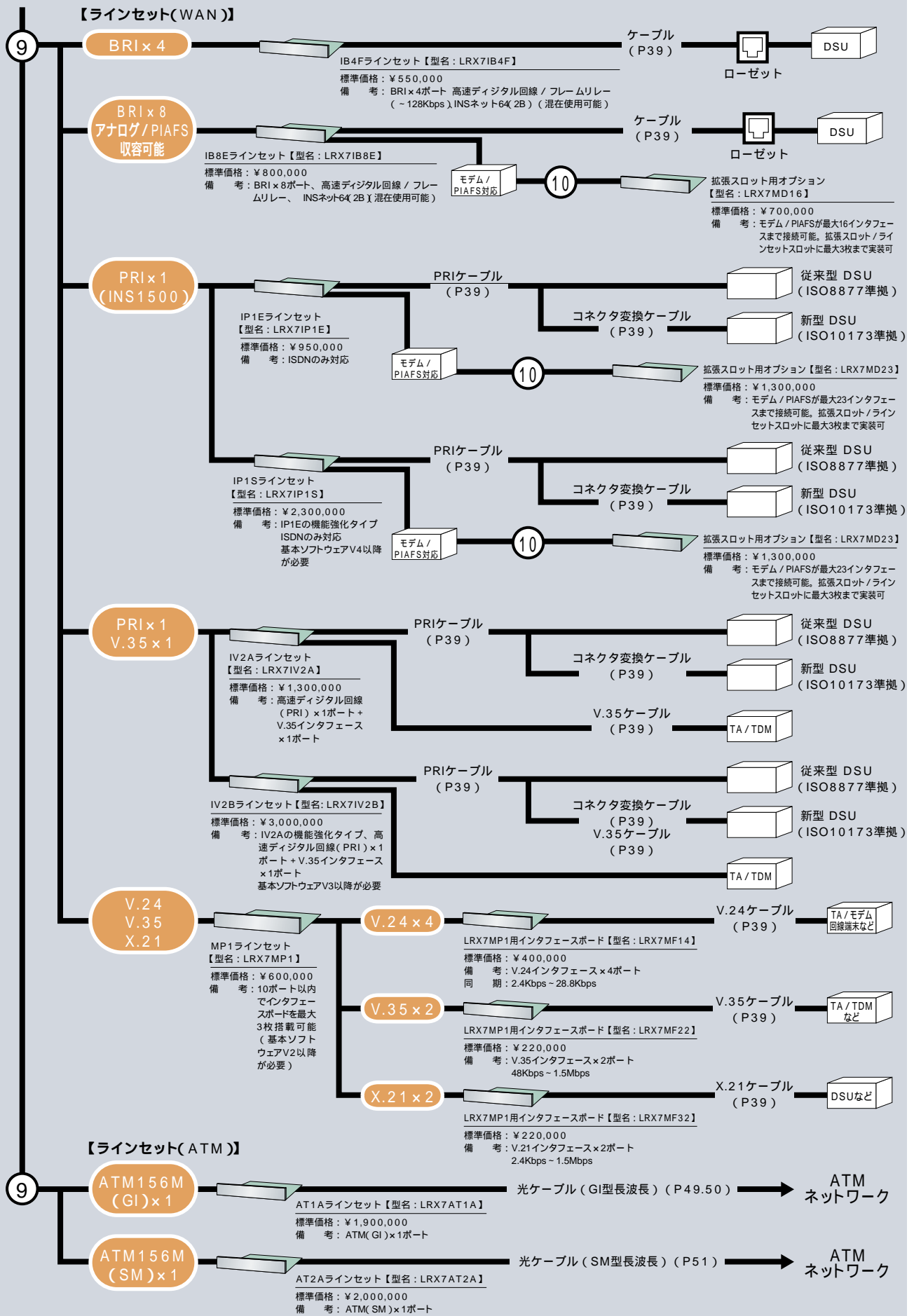


価格には、消費税などは含まれていません。

## LR-Xシリーズセンタルータ

ルータ

R-X7050



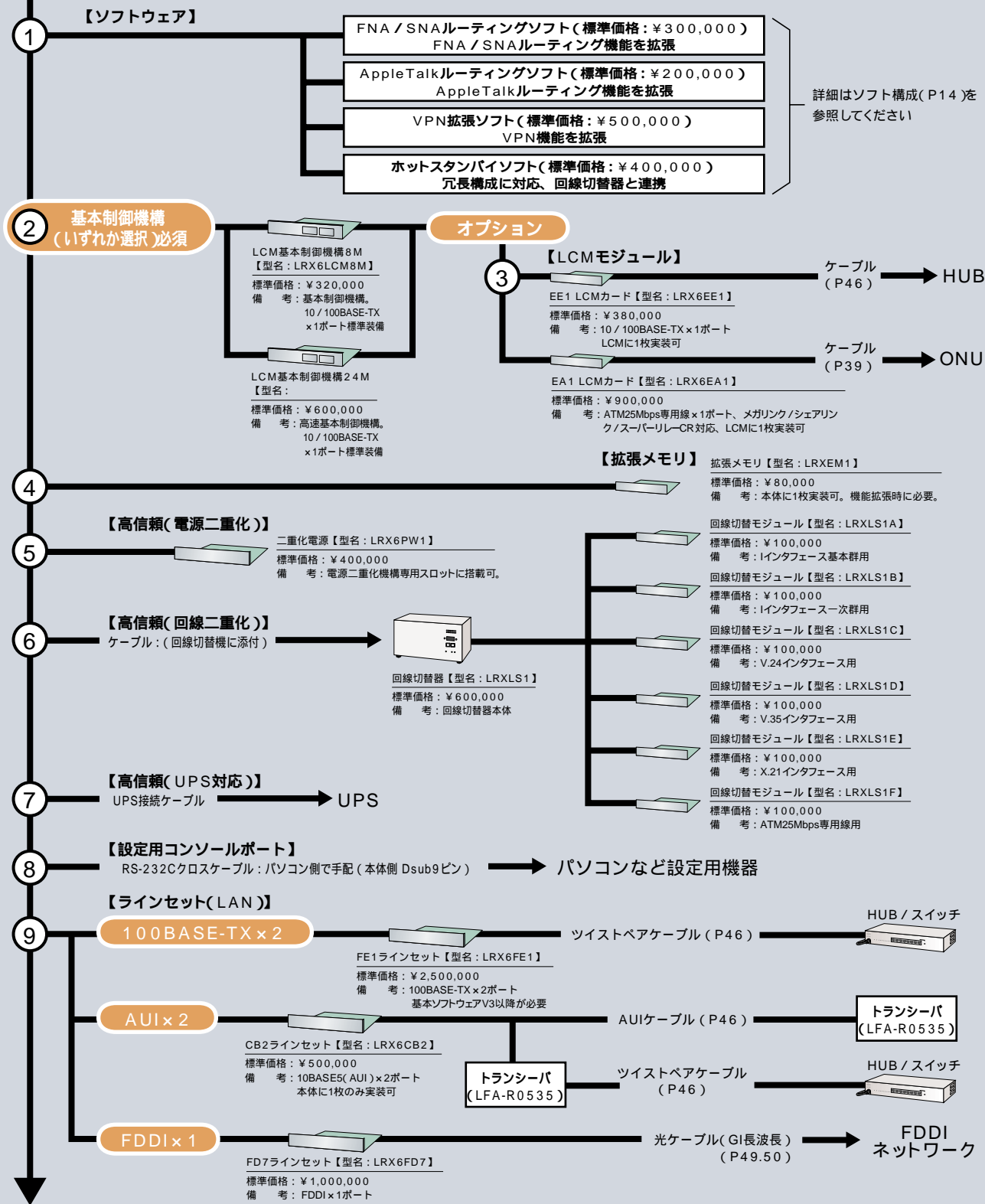
特に提供時期の指定がない製品については提供済みです。価格には、消費税などは含まれていません。

LR-X6030

LR-X6030マルチプロトコルルータ  
 ブレインストールモデルV4【型名:LRX6030BV4】  
 標準価格: ¥880,000  
 備考: 基本ソフトウェアインストール済本体  
 LCMスロット×1、ライセンススロット数×3  
 拡張スロット×1、二重化電源用スロット×1



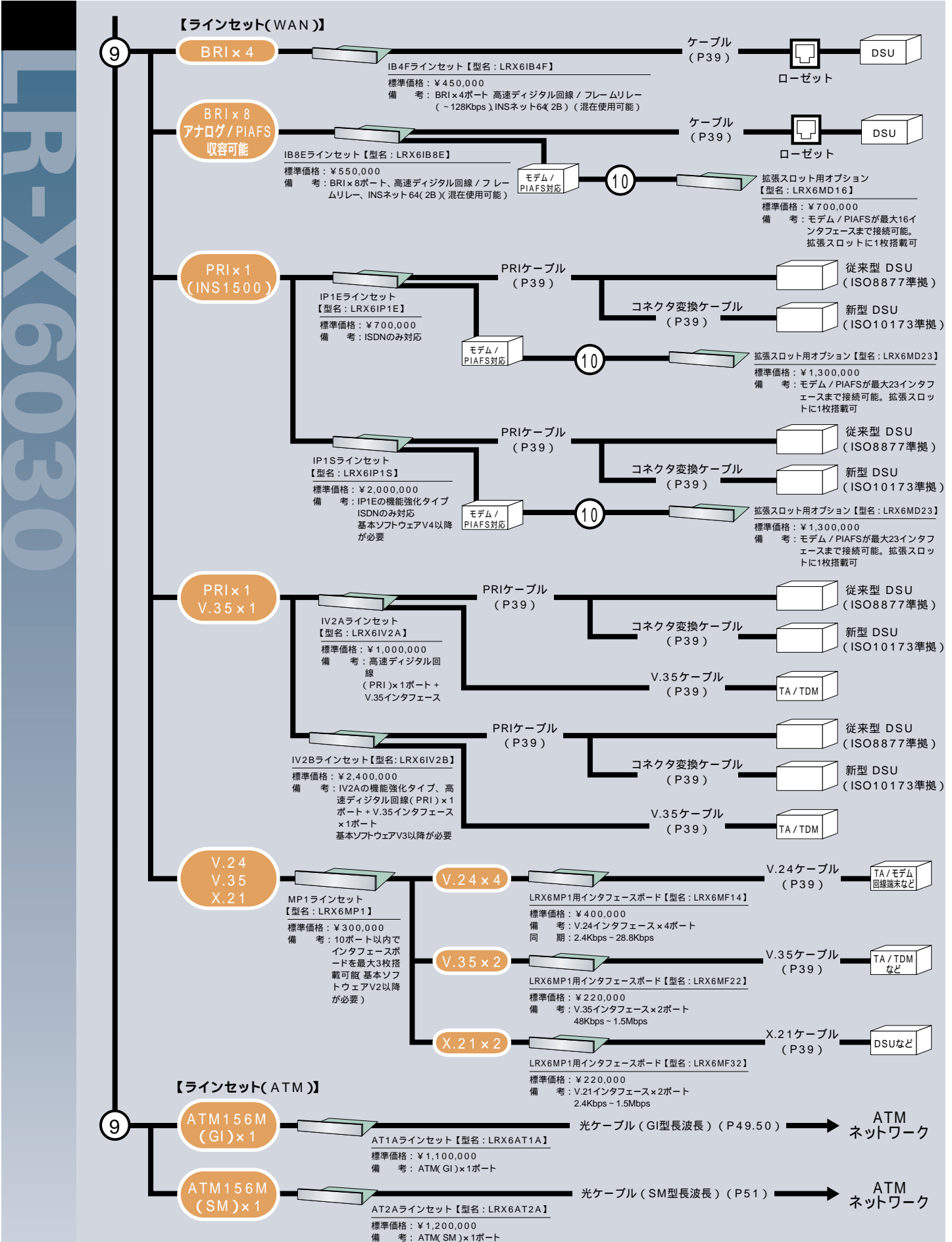
インタフェース	スロット数
	LR-X6030
ソフトウェア	-
LCMスロット	1スロット
LCMミニスロット	LCM基本制御機構上に2スロット
メモリスロット	本体上に1スロット
拡張電源スロット	1スロット
回線切替機接続用LSWポート	1ポート
UPS接続ポート	1ポート
設定用コンソールポート	1ポート
ライセンススロット	3スロット
拡張スロット	1スロット



価格には、消費税などは含まれていません。

LR-Xシリーズセンタルータ

ルータ



特に提供時期の指定がない製品については提供済みです。価格には、消費税などは含まれていません。

## LR-Xシリーズセンタールータ

LRシリーズセンタールータは、高度な機能を持ち、豊富な実績で支えられたセンタールータのシリーズです。ホストコンピュータ(GS/Mシリーズ)とのチャネル接続、X.25ネットワークなどのサポートの他、OSIなどを含む幅広いプロトコルに対応するモデル群です。

## LR750 マルチプロトコルルータ

最大100回線の高信頼 / 大容量モデル

ラインセットスロットを10スロット持ち、最大100ポートの大容量を誇るシリーズ最上位モデル。内部バスおよび電源の二重化によって高い信頼性を提供します。ホストコンピュータとのチャネル接続にも対応します。

## LR550 model 30 マルチプロトコルルータ

シリーズを代表する高信頼 / 高速モデル

ラインセットスロットを5スロット持ち、最大50ポートの収容が可能なLINKRELAYシリーズの中核モデル。内部バスの二重化により、高い信頼性を提供します。ホストコンピュータとのチャネル接続にも対応します。

## LR460 マルチプロトコルルータ

コストパフォーマンスに優れたエントリーモデル

上位モデルの機能を受け継ぐセンタールータのエントリーモデル。ラインセットスロットを3スロット持ち、標準装備のイーサネットx2と合わせ、最大で32ポートの収容が可能です。

製品名	LR750	LR550model30	LR460	
最大ポート数(ラインセットスロット)	最大100ポート(10スロット)	最大50ポート(5スロット)	最大32ポート(3スロット)	
サポートインタフェース	LAN	10BASE5、100BASE-T、FDDI、トークンリング、ATM		
	WAN	高速デジタル、ISDN、V.35、V.24、X.21、ATM、フレームリレー		
	ホスト	BMCチャネル(GS、Mシリーズ)	—	
サポートプロトコル	標準	TCP / IP、IPX、FNA		
	オプション	AppleTalk、DECnet、XNS、OSI、SNA		
サポートWANプロトコル	PPP、フレームリレー、ATM、X.25			
ブリッジ機能	学習機能、スパンニングツリー、MACフィルタリング(アドレス、プロトコル)			
ネットワーク管理機能	SNMPエージェント(MIB-II、拡張MIB)、帯域制御			
ネットワーク機能	ISDNの自動ダイヤル / 切断機能、ISDN代表電話番号、ISDN超過課金防止、データ圧縮機能、プロトコル優先制御、自動バックアップ / トラフィック分散、バーチャルLAN機能			
RAS機能	二重化	電源 / 内部バス	内部バス	
	各種機能	UPSの作動開始通知、ホストスタンバイ機能、動的定義変更、アダプタの活性挿抜		
セキュリティ機能	ISDNの発信者番号チェック PAP / CHAP RADIUSクライアント			
結元	外形寸法(W.D.H)	425 x 600 x 525mm	425 x 500 x 216mm	425 x 495 x 160mm
	質量	60kg以下	24kg以下	20kg以下
	消費電力	720W以下	540W以下	225W以下
	発熱量	2,461KJ / h(588kcal / h)	1,942KJ / h(464kcal / h)	971KJ / h(232kcal / h)
	騒音	45dB以下		
標準価格(税別、本体のみ)	¥4,300,000	¥2,000,000	¥1,200,000	

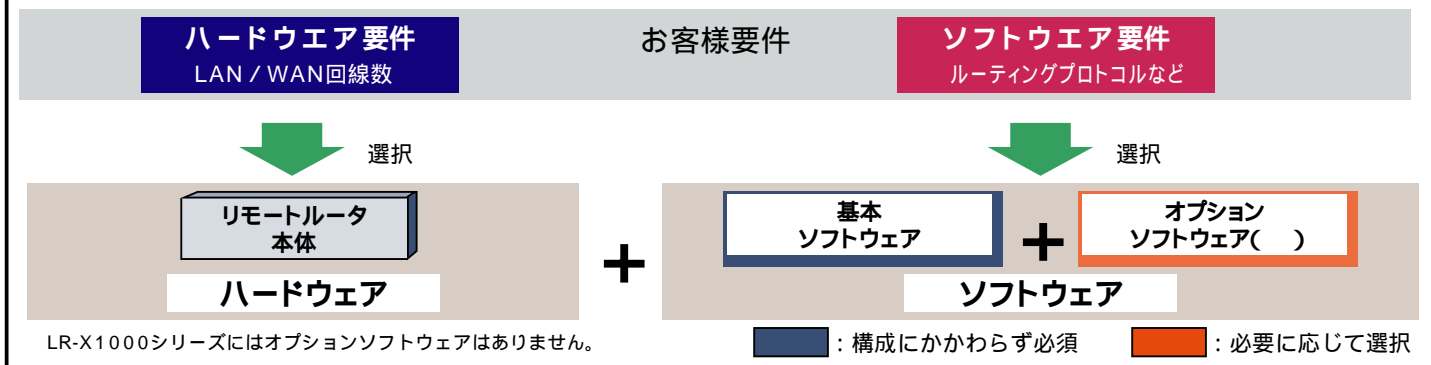
\*インタフェースポートは、いずれもオプション提供

## LINKRELAYリモートルータ

LINKRELAYシリーズリモートルータは、低コストで構内LANをインターネット / イン트라ネットに接続可能なルータです。ハードウェアは適用WAN回線、LANインタフェースに合わせて13機種をご用意、ソフトウェアはIP / IPXなど基本機能を実現する基本ソフトウェア(本体にインストール済)の他各種機能を実現する6種類のオプションをご用意。お客様の環境に応じて最適な価格でご提供することができます。

LR-Xシリーズリモートルータは、多彩なハードウェア(11機種)、7種類のソフトウェアをご用意しています。お客様の要件に応じて豊富なバリエーションの中からお選びいただけます。

## LR-Xシリーズリモートルータの必要ハード/ソフト



## LR-X2000 / 3000シリーズリモートルータ

LR-X2000 / 3000シリーズリモートルータでは、基本ソフトウェアとしてIP / IPXルーティング機能を中心とする基本機能を、FNA / SNAやAppleTalkのルーティング機能やVPN、ホットスタンバイなどの拡張機能をオプションソフトウェアとして提供します。各ソフトウェアおよび各バージョンの機能は以下の表を参照してください。

	機能	標準価格(税別)	基本ソフトウェアとの組み合わせ条件			
			V2	V3	V4 / V5	
LR-X基本ソフトウェア	V2	自動バックアップ、トラフィック分散、ISDN自動発呼 / 自動切断、データ圧縮、プロトコル優先機能、超過課金防止機能、インバースARP、マルチリンクPPP、TCP / IP( RIP / RIP2 / OSPF )、IPXルーティング、NAT / NAPT、Webサーバ設定、帯域制御( WFQ ) 対応、IP / UDP / RTPヘッダ圧縮、フラグメンテーション	¥ 50,000	-	-	-
	V3	V2の機能 + 動的定義変更*1	¥ 50,000	-	-	-
	V4	ISDN常時接続機能、DiffServ	¥ 50,000	-	-	-
	V5	V4の機能 + BGP4*2	¥ 50,000	-	-	-
FNA / SNAルーティングオプションソフトウェア	V1	FNA / SNAルーティング	¥ 90,000			
AppleTalkルーティングオプションソフトウェア	V1	AppleTalkルーティング	¥ 30,000			
VPNオプションソフトウェア	V1	VPN( IPsec )対応	¥ 40,000			
	V2	V1の機能 + VPN( L2TP )機能	¥ 40,000			
	V3	V2の機能 + 自動鍵交換( IKE )機能	¥ 40,000	×	×	
IPネットワーク拡張オプションソフトウェア	V1	マルチホーミング機能( 負荷分散 / 自動バックアップ )	¥ 70,000			
	V2	V1の機能 + DNS / DHCPサーバ機能、不正アクセスログ	¥ 70,000			
	V3	V2の機能 + URL振り分け機能	¥ 70,000	×		
ホットスタンバイオプションソフトウェア	V1	ホットスタンバイ基本機能( LAN障害検知など )	¥ 70,000			
	V2	V1の機能 + 機能強化( WAN連携、FNA対応 )	¥ 70,000			
	V3	V2の機能 + 機能強化( RIP端末対応 )	¥ 70,000	×		
イーサ回線対応オプションソフトウェア	V1	イーサシービング、イーサ間NAT / NAPT、IPsec機能	¥ 50,000	×	×	

:基本ソフトウェアの対応バージョンとの組合せ可能。 x:基本ソフトウェアの対応バージョンとの組合せ不可。基本ソフトウェアのバージョンアップが必要。

\*1 一部の定義項目を除く \*2 対応機種: LR-X3050 / LR-X2080S / LR-X2060 / LR-X2060E / LR-X2050

## LR-X1000シリーズリモートルータ

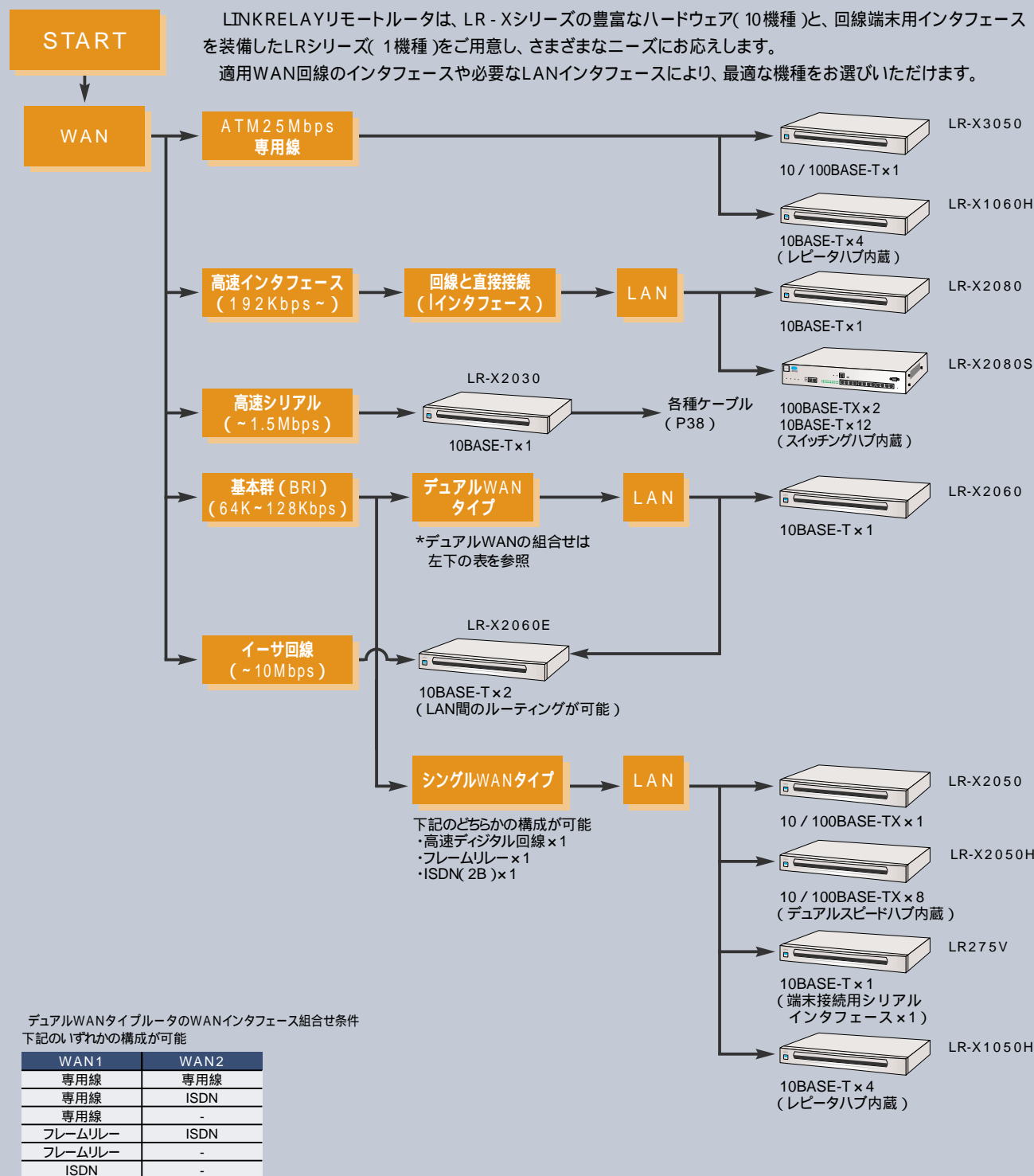
LR-X1000シリーズリモートルータでは、基本ソフトウェアとしてIP / IPXルーティング機能を中心とする基本機能を提供します。なお、LR-X1000シリーズでは、オプションソフトウェアはありません。各ソフトウェアおよび各バージョンの機能は以下の表を参照してください。

	機能	標準価格(税別)	
LR-X基本ソフトウェア*3	V2	トラフィック分散、ISDN自動発呼 / 自動切断、データ圧縮、プロトコル優先機能、超過課金防止機能、マルチリンクPPP、TCP / IP( RIP )、IPXルーティング、Webサーバ設定、NAT / NAPT、VPN( IPsec )、VPN( L2TP )、VoIP対応機能( MTU長設定 )	¥ 30,000
	V3	V2の機能 + 動的定義変更*1	
	V4*4	V3の機能 + 自動鍵交換( IKE )機能、ダイヤルアップ端末型接続機能、DiffServ	

\*3 基本ソフトウェアの機能は、対応するハードウェアにより異なります。

\*4 LR-X1050Hのみ

LINKRELAYリモートルータ選択のポイント



各機種インタフェース一覧

機種	WAN回線					LAN			端末	備考
	ATM25M	I(PRI)	I(BRI)	V.35など	イーサ回線	10 / 100M	10M	トークンリング	シリアル収容	
LR-X3050	1					1				
LR-X1060H	1						4			レピータハブ内蔵
LR-X2080		1					1			
LR-X2080S		1				2	12			スイッチングハブ内蔵
LR-X2030				1			1			
LR-X2060			2				1			
LR-X2060E			2		1		2			イーサ回線使用時はオプションソフトが必要
LR-X2050			1			1				
LR-X2050H			1			8				デュアルスピードハブ内蔵
LR275V			1				1		1	
LR-X1050H			1				4			レピータハブ内蔵

## LINKRELAYリモートルータ

## 高速アクセスモデル

LR-Xリモートルータの高速インタフェース対応モデルです。ATM25Mbpsやインタフェース(~1.5Mbps)の他、V.24/V.35/X.21などのシリアルインタフェースモデルを用意しました。



## LR-X3050 リモートルータ

## ATM25Mbps専用線対応高機能リモートルータ

超高速なATM25Mbps専用線に対応したリモートルータ。FNA/SNAやAppleTalkといったマルチプロトコルに対応し、ホットスタンバイ、帯域制御機能を充実させた高機能タイプです。



## LR-X1060H リモートルータ

## ATM25Mbps専用線対応小型低価格リモートルータ

LR-X3050の下位モデルで、低コストで各種ATM回線サービスを利用したいお客様に最適です。IP/IPXプロトコルに対応し、4ポートのハブを内蔵しています。



## LR-X2080 リモートルータ

## 高速回線対応リモートルータ

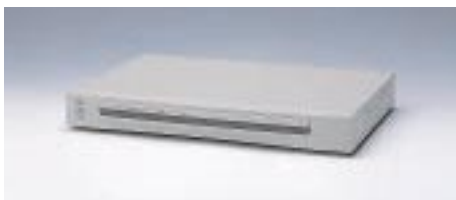
1.5Mまでの高速回線に対応したリモートルータ。マルチホーミング機能を搭載し、高速な回線を利用してインターネットへの接続に最適な環境を提供します。TAを内蔵しています。



## LR-X2080S リモートルータ

## スイッチングハブ内蔵高速リモートルータ

LR-X2080のスイッチングハブ内蔵タイプ。1.5Mbpsまでの高速なWANアクセスと100BASE-TX×2+10BASE-T×12のスイッチングハブにより大容量のLANを1台で実現します。もちろんマルチホーミング機能に対応しています。



## LR-X2030 リモートルータ

## 高速シリアル対応リモートルータ

V.24/V.35/X.21のインタフェースによりWAN接続を可能にするリモートルータ。低速回線から1.5Mbpsの高速回線までをカバーします。自営のWANネットワークを構築済のお客様や、将来回線の変更をお考えのお客様に最適です。

製品名	LR-X3050	LR-X1060H	LR-X2080	LR-X2080S	LR-X2030	
LANインタフェース	10 / 100BASE-TX × 1ポート (10M / 100M自動認識)	10BASE-T × 4ポート	10BASE-T × 1ポート	スイッチングハブ内蔵 (100BASE-TX × 2, 10BASE-T × 12)	10BASE-T × 1ポート	
WANインタフェース	ATM25Mbps専用線 × 1 (VCシェーピング可能)		高速デジタル(192k ~ 1.5Mbps) × 1ポート フレームリレー対応		V.35 / V.24 / X.21 (~1.5Mbps) × 1 フレームリレー対応	
サポートプロトコル	TCP / IP, IPX, BGP4, AppleTalk, FNA, SNA	TCP / IP, IPX	TCP / IP, IPX, BGP4 (LR-X2080S), AppleTalk, FNA, SNA			
ブリッジ機能	学習機能, スパニングツリー (LR-X1060Hを除く), MACフィルタリング (アドレス, プロトコル)					
ネットワーク管理機能	SNMPエージェント (MIB-II, 拡張MIB)					
ネットワーク機能	帯域制御 (LR-X3050), NAT / NAPT 動的定義変更, ホットスタンバイ機能 (LR-X3050)		マルチホーミング (LR-X2080 / 2080S), 帯域制御, NAT / NAPT, データ圧縮機能, プロトコル優先制御, VoIP対応機能, 動的定義変更, ホットスタンバイ機能			
セキュリティ機能	-		VPN, 暗号化など			
諸元	外形寸法 (W.D.H)	360 × 290 × 45mm	273 × 205 × 39mm	340 × 230 × 45mm	425 × 344 × 76mm	340 × 230 × 45mm
	質量	3kg	2kg	3kg	6kg	3kg
	電源	AC100-120VA ± 10%	AC100-120VA ± 10%	AC100VA		
	消費電力	25W以下	25W以下	15W以下	30W以下	15W以下
	発熱量	90KJ / h (21.5kcal / h)	90KJ / h (21.5kcal / h)	54KJ / h (12.9kcal / h)	108KJ / h (25.8kcal / h)	54KJ / h (12.9kcal / h)
騒音	ファンレス		45dB以下		ファンレス	
添付ケーブル	ATM25M用(5m) × 1		インタフェース(PRI) × 2(新/旧)			別途手配(P34)
端末機器認定番号	N99-N317-0	L99-1301	-			
標準価格(税別)	本体 + 基本ソフトウェア	¥648,000より	¥178,000	¥408,000より	¥594,000より	¥222,000より

はオプションソフトウェア(別途手配)により実現する機能です。  
BGP4プロトコルは基本ソフトウェアV5以降でサポート



## デュアルWANアクセス / ベーシックモデル

WANインタフェースを2つ持ち、複数相手先との同時通信や、同一地点とのバックアップ接続 / トラフィック分散を利用できる付加価値の高いリモートルータです。イーサネットのインタフェースを2つ持ち、セグメント分割を容易に実現可能なLR-X2060E、デュアルスピードハブを搭載したLR-X2050Hなど、多彩なラインアップから最適なものをお選びいただけます。

## LR-X2060/2060E リモートルータ

### デュアルWAN対応リモートルータ

128KbpsまでのWANインタフェースを2ポート持ち、自動バックアップ機能を使用した高信頼ネットワークを構築できます。専用線、ISDNの他、フレームリレーにも対応しています。また、デュアルイーサネット対応モデルのLR-X2060Eはユーザインタフェースがイーサネットで提供されるワイドLANサービスなどの新回線サービスを利用でき、イーサシェーピング、LAN上NAT / NATP、LAN上IPSecをサポートします。

## LR-X2050/2050H リモートルータ

### シングルWAN対応リモートルータ

TA内蔵型で128KbpsまでのWANインタフェースを1ポート持ち、低コストで柔軟なネットワークを構築できます。IP / IPXの他、FNA / SNAなどルーティングが可能で、専用線、ISDNはもちろん、フレームリレーにも対応しています。マルチホーミング機能にも対応しています。また、LR-X2050Hは10 / 100Mbpsデュアルスピードハブを内蔵しており、中小規模の事業所に最適なモデルです。

## LR275V リモートルータ

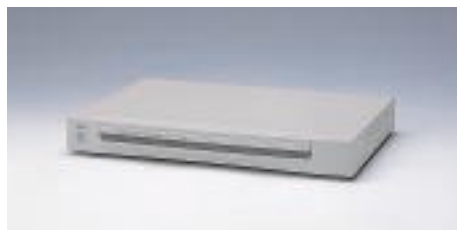
### 回線端末収容リモートルータ

FNA / SNAの回線端末を直接収容するためのシリアルインタフェースを持ったモデルです。既存のMC / MMCや回線端末の環境を変更することなく、LAN-WANネットワークへの移行を可能にします。TAを内蔵しています。

## LR-X1050H リモートルータ

### ハブ内蔵リモートルータ

小型低価格のベーシックモデル。IP / IPXのルーティングなどLR-Xの基本機能をサポートしつつ、低コストでのネットワーク構築を実現します。フレームリレーにも対応しています。4ポートのレピータハブ、TAを内蔵しています。



製品名	LR-X2060	LR-X2060E	LR-X2050	LR-X2050H	LR275V	LR-X1050H	
LANインタフェース	10BASE-T x 1ポート	10BASE-T x 2ポート (うち1ポートはWAN接続可)	10 / 100BASE-TX x 1	デュアルスピードハブ内蔵 (10 / 100BASE-TX x 8)	10BASE-T x 1	レピータハブ内蔵 (10BASE-T x 4)	
WANインタフェース	インタフェース( ~128kbps) x 2ポート / 専用線 / フレームリレー / ISDN( 2B )対応		インタフェース( ~128kbps) x 1ポート / 専用線 / フレームリレー / ISDN( 2B )対応				
回線端末接続用インタフェース ( V.24 / V.35 )	-				1ポート( FNA / SNA対応)	-	
サポートプロトコル	TCP / IP、IPX、BGP4( LR-X2060、LR-X2060E、LR-X2050 )、AppleTalk、FNA、SNA					TCP / IP、IPX	
ブリッジ機能	学習機能、スパンニングツリー( LR-X1050Hを除く )、MACフィルタリング( アドレス、プロトコル )						
ネットワーク管理機能	SNMPエージェント( MIB-、拡張MIB )						
ネットワーク機能	マルチホーミング* ( LR-X2050、LR-X2050H )、帯域制御*、NAT / NATP( LR275Vを除く )、ISDNの自動ダイヤル / 切断機能、ISDN超過課金防止、自動バックアップ / 負荷分散( LR-X2060、LR-X2060E )、VoIP対応機能*、データ圧縮機能、プロトコル優先制御、マルチリンクPPP、動的定義変更*、ホットスタンバイ機能*						
セキュリティ機能	VPN / 暗号化( LR275Vを除く、LR-X1050Hは標準 )、ISDNの発信者番号チェック、PAP / CHAPなど						
諸元	外形寸法( W.D.H )	340 x 230 x 45mm				280 x 210 x 45mm	
	質量	3kg				2kg	
	電源	AC100VA					
	消費電力	15W以下		25W以下		15W以下、10W以下	
	発熱量	54KJ / h( 12.9kcal / h )		90KJ / h( 21.5kcal / h )		54KJ / h( 12.9kcal / h )、36KJ / h( 8.6kcal / h )	
騒音	ファンレス						
添付ケーブル	インタフェース( BRI ) x 2( 5m )			インタフェース( BRI ) x 1( 5m )			
端末機器認定番号	C99-0620JP L99-1153						
標準価格( 税別 )	本体+ソフトウェア	¥282,000より	¥380,000より	¥242,000より	¥280,000より	¥460,000( ソフトは標準実装 )、¥140,000	

\*はオプションソフトウェア( 別途手配 )により実現する機能です。  
BGP4プロトコルは基本ソフトウェアV5以降でサポート

\* LR275V、LR-X1050Hを除く

## ネットワーク企業のセキュリティを確保します。

## GeoStream NetShelterシリーズ

GeoStream NetShelterシリーズは、中小規模事業所への導入に最適なセキュリティ専用装置です。ソフトウェアがあらかじめインストールされているため、サーバやOSを別途用意する必要がなく、低コストで既存ネットワークにセキュアな環境を構築できます。さらにWebブラウザによるWUI( Web User Interface )設定メニューを備え、今まで難解だったセキュリティ設定 / 運用管理をより分かりやすくし、ネットワーク管理者の負担を軽減させました。

また、GeoStream NetShelterでは、停電などの電源異常時の保護対策としてUPS( 無停電電源装置 )連携による自動シャットダウン機能も備えています。

## GeoStream NetShelter/VW

### ウイルスウォール装置

NetShelter / VWは、電子メールに添付されたコンピュータウイルスを自動的に検出・駆除する専用装置です。ウイルス検索エンジンとして実績の高いトレンドマイクロ社「 InterScan VirusWall 」の技術を採用しています。ウイルスの主要な感染経路である電子メールに対してゲートウェイ上で一括して監視するため、内部ネットワークへのウイルス侵入を効果的に防ぐことができます。またウイルスパターンファイルやウイルス検索エンジンは自動的に更新されるため\*、常に最新のウイルスに対応可能です。

\*ユーザー登録が必要です。

## GeoStream NetShelter/FW

### キャッシュサーバ内蔵ファイアウォール装置

NetShelter / FWは、VPN暗号化機能を標準搭載したファイアウォール専用装置です。DMZ( 非武装地帯 )ポートのセグメントにWebサーバやFTPサーバなどの公開サーバを設置することにより、サーバ利用者の内部LANへの進入を防御します。また、URLコンテンツフィルタによって、企業や学校内からの不正なインターネット利用を制限させることができます。

NEW

## GeoStream NetShelter/FW-P

### ラックマウントタイプのファイアウォール上位機

NetShelter / FW-Pは、ブロードバンド時代におけるネットワークセキュリティを実現する19インチラック搭載型のファイアウォール専用装置です。「二重化連携機能( 装置二重化 )」により高信頼性を実現するとともに、インターネットから独立したセキュリティの高いネットワークからの管理を可能とする「保守監視用ポート」を標準搭載しています。

製品名	NetShelter / VW	NetShelter / FW	NetShelter / FW-P
型名	LSW100A	LSF100A	LSF200A
ウイルス 検出・駆除	対応プロトコル SMTP	-	-
検出時の処理	通過 / 削除 / 自動駆除	-	-
セキュリティ機能	SPAMメール防止	アプリケーションゲートウェイ、IPフィルタリング、URLフィルタリング、DMZポート	4,000コネクション
アドレス変換( NAT )	-	400コネクション	4,000コネクション
VPN暗号	-	IPSec( 最大128対置 )、Sasagate方式	-
Webキャッシュ 機能	キャッシュ容量 同時中継コネクション数	-	2GB
ネットワーク管理 設定	-	240	1,000
運用管理	SNMPエージェント	Webブラウザ設定( かんたん / 詳細設定 )	Webブラウザ設定( かんたん / 詳細設定 )
保守監視機能	ウイルスパターン / 検索エンジン更新設定、 ウイルス検出ログ管理、システム状態表示	IP統計情報表示、LAN統計表示、Safegate 集中管理、アラート通知、ログ情報のメール配信	左記 + 二重化連携機能
インタ フェース	LANポート 保守監視 / 二重化連携ポート シリアルポート	10 / 100BASE-TX x 1	10 / 100BASE-TX x 3
諸元	外形寸法( W.D.H ) 質量 消費電力	278 x 240 x 135mm 6.0kg 45W以下	195 x 560 x 38mm 4.3kg 40W以下
標準価格 ( 税別 )	¥1,500,000( 導入初年度のライセンス付 )	¥600,000	¥1,000,000

対応UPS: GP5SUP103( LSW100A / LSF100A )、GP5-R1UP1A( LSF200A )、UPS接続ケーブル: GP5S-613

@SECUREVISION

@SECUREVISIONではNetShelterシリーズをはじめ、さまざまなソリューション・シーンに応じてお客様の情報セキュリティを強化するためのセキュリティ関連商品やサービスを取り揃えています。詳細は右記のホームページをご覧ください。http://segroup.fujitsu.com/secure/

TRENDMICRO、INTERSCAN VIRUSWALLはトレンドマイクロ株式会社の登録商標です。

GeoStream NetShelter型名 / 価格一覧 P 43

## セキュリティー更新ライセンス

NetShelter / VWは、本体ご購入後2年目以降継続してウイルスパターンやウイルス検索エンジンの更新を行うためにセキュリティー更新ライセンスをご購入いただき、ユーザー登録を行う必要があります。

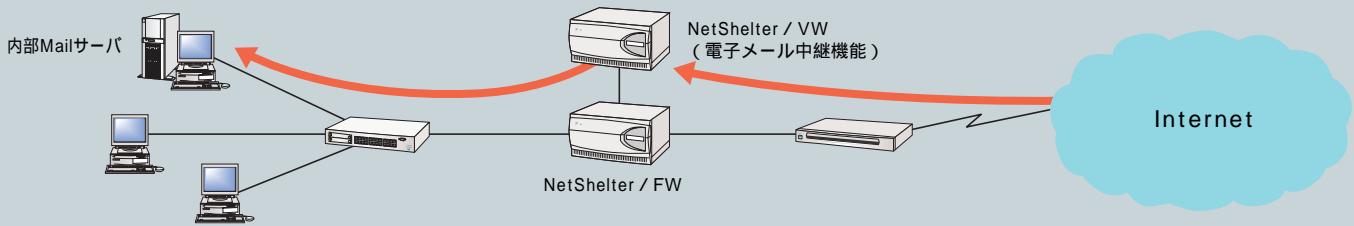
品名	プログラム番号	標準価格(税別)	備考
セキュリティー更新ライセンス	NB1370110	¥450,000	NetShelter / VW本体ご購入後2年目以降のウイルスパターンを更新(1年間)

## ラック搭載オプション

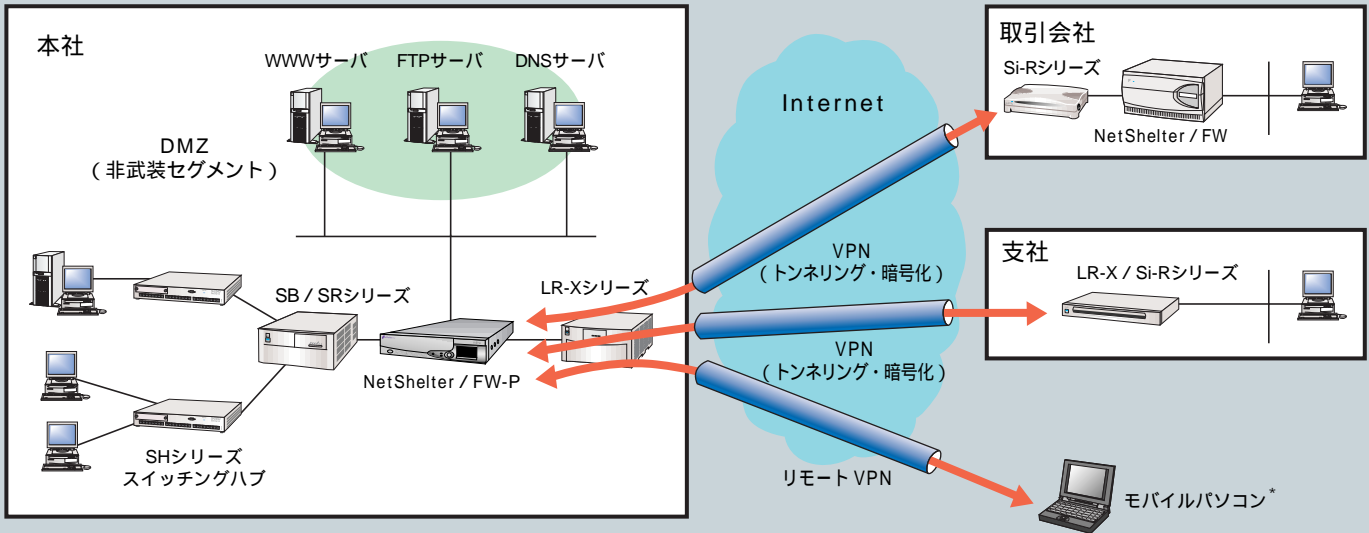
品名	型名	標準価格(税別)	備考
ラック搭載機構	LSF200RU	¥25,000	NetShelter / FW-P用19インチラック搭載用品 本体装置を2台まで搭載可能

## システム構成例

コンピュータウイルスに対する内部ネットワークの感染防止 (NetShelter / VW)

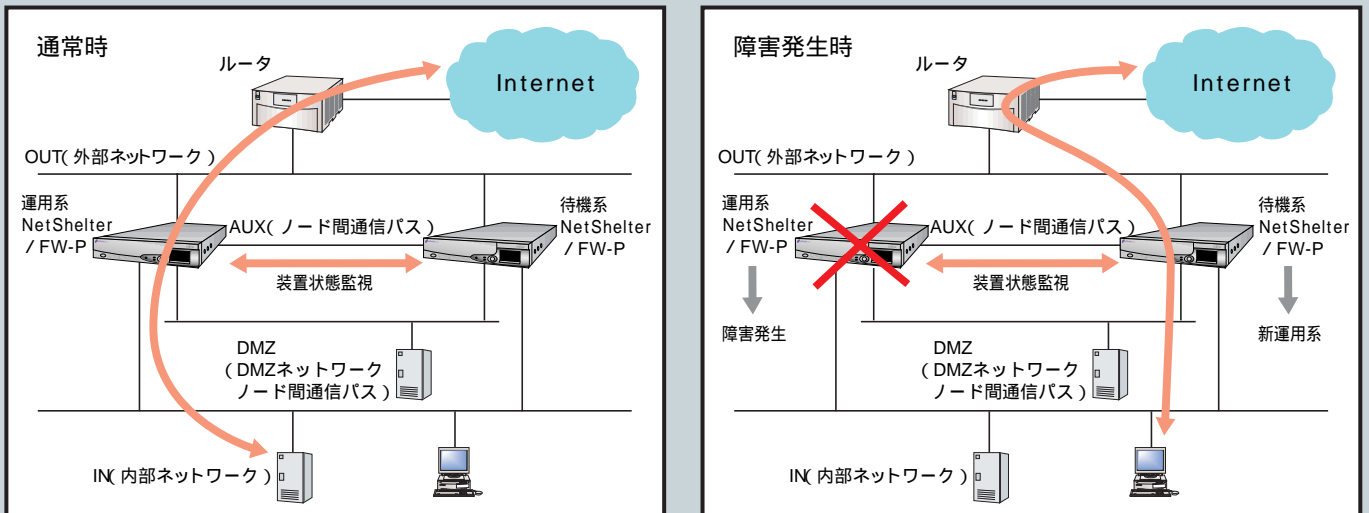


DMZ(非武装セグメント)構築による公開サーバのセキュリティー確保 (NetShelter / FW、NetShelter / FW-P)



\*「Safegate client」ソフトウェアをインストールすることにより実現

冗長構成による高信頼性の確保：二重化連携機能 (NetShelter / FW-P)



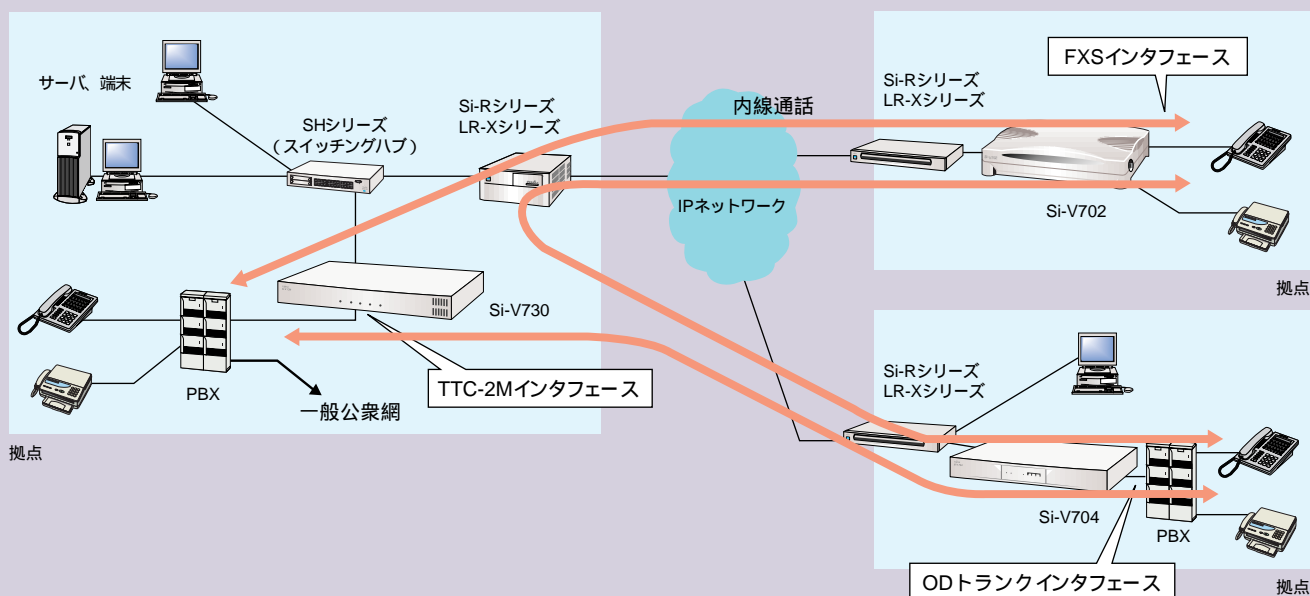
## 音声をIPネットワークへ統合。 富士通のVoIPネットワークソリューション。

インターネットの爆発的普及、キャリアのIPネットワーク・サービスの充実により、IPネットワークは音声 / アプリケーションを巻き込んだ大きな転期を迎えようとしています。その中で、VoIP技術は音声のIPネットワーク統合を実現し、回線統合によるコスト削減、事業所間コミュニケーションのサービスレベル向上を実現するだけでなく、運用・管理コストの削減、業務アプリケーションとの融合、さらにオフィスの生産性向上をも実現する新しい技術として注目されています。

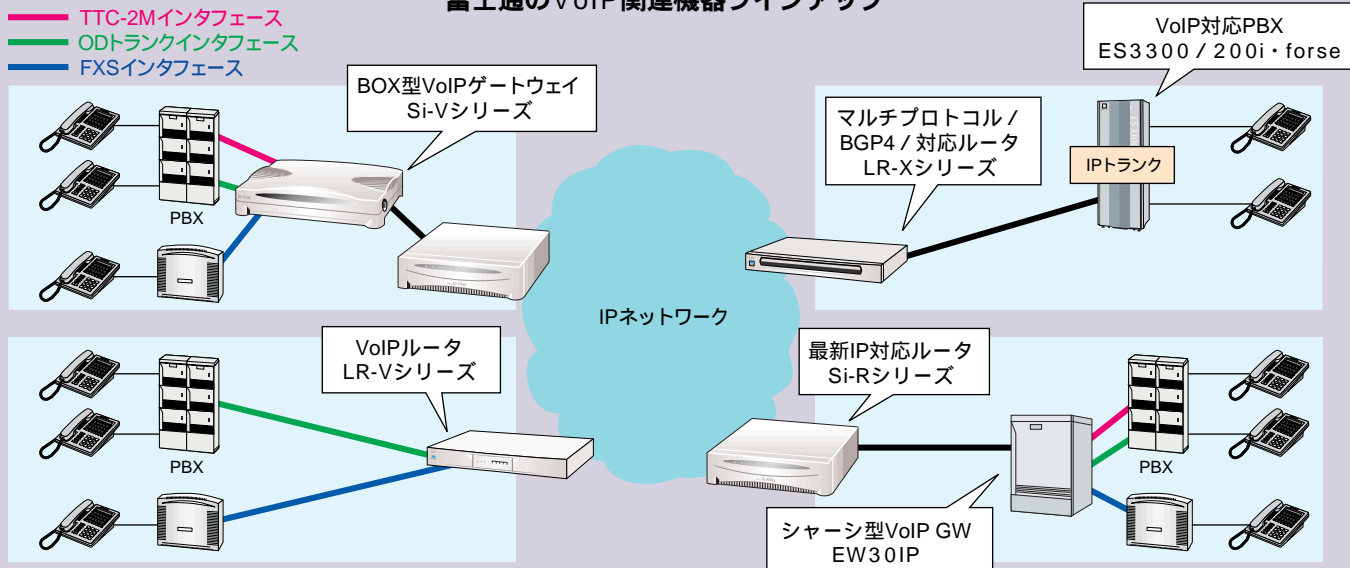
富士通の提供するVoIP製品群は、既存ルータやPBXを活用しながらIP統合を実現するVoIPゲートウェイ<Si-Vシリーズ> <EW30IP>をはじめ、IPネットワークの拠点に必要な機能をフル装備したVoIP対応ルータ<LR-Vシリーズ>、IPTランク内蔵タイプの最新PBX<ES3300 / ES200i・force>、構内通話のIP化によりさまざまな付加価値を提供するIP-PBX<IP MEDIASERVE>といった豊富なバリエーションを展開します。

富士通は、これらの製品とそれをまとめ上げるインテグレーションサービスをトータルで提供することにより、お客様の既存資産を有効に活用しながら、IPネットワークへのシームレスな移行を可能にするIPテレフォニー・マイグレーションを実現します。

### 新シリーズGeoStream Si-VシリーズによるVoIPネットワーク



### 富士通のVoIP関連機器ラインアップ



## VoIPゲートウェイ

## GeoStream Si-Vシリーズ

GeoStream Si-Vシリーズは、IPネットワークに音声を統合するVoIPゲートウェイ装置です。当社製ルータ「GeoStream Si-Rシリーズ」、「LR-Xシリーズ」のフラグメンテーション機能、帯域制御機能などと連携することで、高い音声品質をご提供致します。音声インタフェースに合わせて3機種ご用意しています。

NEW



## GeoStream Si-V730

TTC-2Mインタフェース音声チャンネル30回線を装備した交換機対応モデル

デジタル(TTC-2M)トランクインタフェースを装備したVoIPゲートウェイ装置です。音声30チャンネル収容可能な大規模拠点向けモデルです。

NEW



## GeoStream Si-V704

ODトランクインタフェース音声チャンネル4回線を装備した交換機対応モデル

ODトランクインタフェース(Type V)を装備したVoIPゲートウェイ装置です。音声4チャンネル収容可能な中・小規模拠点向けモデルです。

NEW



## GeoStream Si-V702

FXSインタフェース音声チャンネル2回線を装備した電話機直収容モデル

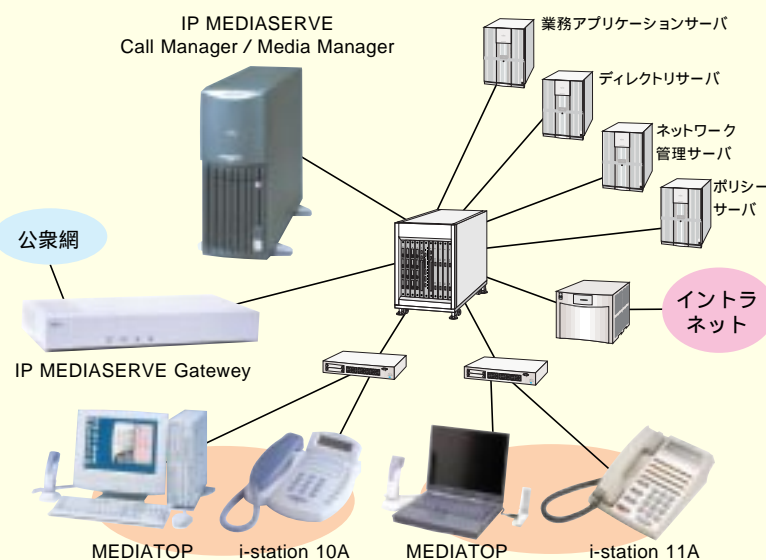
アナログ電話インタフェース(FXS)を装備したVoIPゲートウェイ装置です。音声2チャンネル収容可能な小規模拠点向けモデルです。

製品名		Si-V730	Si-V704	Si-V702
音声	インタフェース	デジタル中継線トランク(TTC-2M)インタフェース	ODトランクインタフェース	アナログ電話インタフェース(FXS)
	チャンネル数	30回線	4回線	2回線
	符号化方式		G711、G729A	
	FAX		G3 / スーパー-G3( )、T.38サポート	
	シグナリング		H.323 V2	
LAN	インタフェース	10 / 100BASE-TX x 1		10BASE-T x 1
	サポートプロトコル		TCP / IP、UDP / IP	
諸元	外形寸法(W.D.H)	440 x 300 x 44mm	443 x 315 x 62mm	241 x 202 x 43mm
	質量	4.2kg	4.5kg	1.2kg
	電源		AC100V	
	動作環境条件		温度5 ~ 40、湿度20 ~ 80%	
標準価格(税別)		¥1,500,000	¥450,000	¥200,000

G3モードにフォールバックして中継

GeoStream Si-V型名 / 価格一覧 P.43

## LAN環境にボイス機能をアドオン



## IP MEDIASEAVE

## IPネットワーク上の音声 / 画像 / データを統合するIP-PBX

従来のPBXと同等の音声主体の電話サービスをIPネットワーク上で提供するのみでなく、MPEG-4をH.323上で実現するパソコンビデオ会議機能や、業務アプリケーションとの連携・コラボレーション機能の強化による新しい企業内コミュニケーションスタイルを提案する次世代コミュニケーションシステムです。



MEDIATOP画面例

## LINKRELAY VoIPルータ

## 音声統合システム

LR-Vシリーズは、ルータ内で音声(IP化しながら、同時にVoIPネットワークに必要なQoS機能とルータ機能を1台で実現するルータです。既設PBXを利用しながらVoIPネットワーク構築を実現します。音声インタフェースに合わせて2機種をご用意しています。

さらに、GateKeeperソフトウェアおよびポリシーベースマネージャと連携し、VoIPネットワークに高い運用性と信頼性を提供します。

## LR-V1150D VoIPルータ

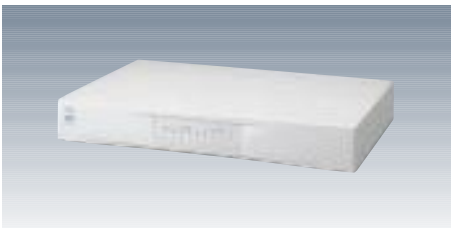
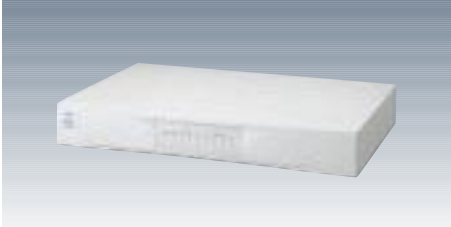
ODトランクインタフェース×4を装備した交換機対応モデル

音声インタフェースとしてPBXと接続するためのODトランクインタフェース(Type V)を持ったモデルです。128Kbpsまでのインタフェースを1つ持ち、データ通信 / 音声の外線発信に対応します。IPルーティング機能のほか、最大64件までの電話番号を管理するGateKeeper機能を内蔵しています。

## LR-V1150T VoIPルータ

電話機インタフェース×4を装備した電話機直収容 / ボタン電話対応モデル

音声インタフェースとして電話機インタフェース(FXS)を4ポートを持ったモデルです。ODトランクモデルと同様に128Kbpsまでのインタフェースや、最大64件までの電話番号を管理するGateKeeper機能を内蔵しています。



製品名	LR-V1150D	LR-V1150T	備考	
LANインタフェース	10BASE-T × 4ポート		レピータハブ内蔵	
WANインタフェース	インタフェース( - 128kbps ) × 1		専用線 / フレームリレー / ISDN対応( DSU内蔵 ) 収容電話からの外線発信も可能	
ODインタフェース	4ポート	-	G3FAX対応	
電話機インタフェース	-	4ポート	G3FAX対応	
サポートプロトコル	TCP / IP			
ネットワーク管理機能	SNMPエージェント		NetEyemanager / LANにより機器の詳細管理が可能	
電話番号管理	簡易GateKeeper機能搭載( 最大64件まで管理可能 )			
音声制御機能	外線発信着信、LR-V複数設置時の連携機能など			
諸元	外形寸法( W.D.H )	443 × 315 × 62mm		
	質量	4.8kg		
	消費電力	20W以下		
	発熱量	72KJ / h ( 17.2Kcal )		
	騒音	ファンレス		
添付ケーブル	インタフェース( BRI ) × 1 ( 4.2m )			
標準価格( 税別 )	ブレインストール版	¥ 560,000	¥ 560,000	基本ソフトウェア インストール済本体

LR-V VoIPルータ型名 / 価格一覧 P 43

## VoIP関連ソフトウェア製品

LR-Vシリーズは、ゲートキーパソフトウェアおよびポリシーベースマネージャと連携し、VoIPによる音声通信の運用性と信頼性を高めることができます。( 詳しくはソフトウェア製品のページ P79 をご覧ください。 )

商品名	標準価格( 税別 )	備考	
NetEyemanager / VoIP	¥ 500,000	LR-VのGateKeeper機能を拡張。100件までの電話番号を管理。	
	( 100内線追加ライセンス )	¥ 400,000	100内線のライセンスを追加。
	高信頼化オプション	¥ 500,000	SafeCLUSTERと連携し、GateKeeperの信頼性を強化。
	呼数制御オプション	¥ 300,000	事業所間の呼数を制御して音声品質を保証。
Policy Server for LAN	¥ 400,000	ネットワークにおける音声通信の使用帯域を管理するマネージャ。	

ソフトウェア製品型名 / 価格一覧 P 43

## VoIP関連製品



## ES3300i・force

## VoIP対応次世代PBX

IPTランク( 音声(IP化する機構)内蔵タイプ)の次世代PBX。局間制御信号のIP化( Dch over IP )をサポートし、IPネットワーク上でもISDN中継線と同レベルの音声サービス( 事業所間転送、事業所間待ち合わせ、発信者番号通知、PHSローミング )を提供します。さらに、キャリアサービスの最適経路選択機能、バーチャルWANサービスなどPBXとしての先進機能を満載しています。



## EW30IP

## VoIPゲートウェイ装置

既設のPBXやボタン電話と接続し、音声信号をIP化するゲートウェイ装置。

ES3300i・forceと同様Dch over IPをサポートし、高度な音声付加サービスを提供します。各種インタフェース( TTC-2M、OD、FXS )に対応し、既存ネットワークに低コストで導入が可能です。

ES3300i・forceとの対向接続もサポートします。

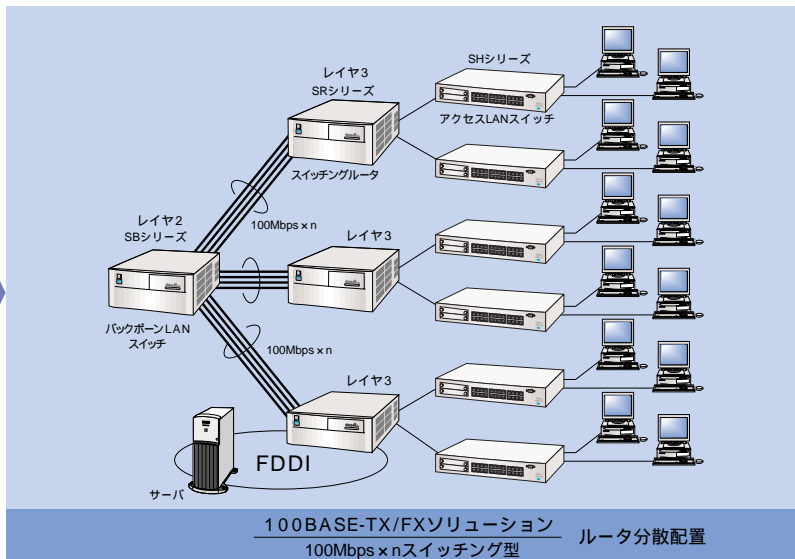
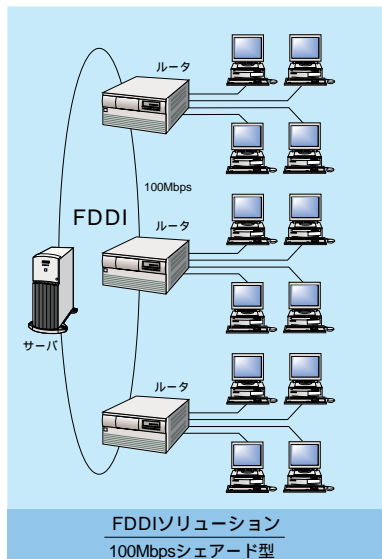
これらの製品の詳細については、弊社ホームページまたは各製品のカタログをご覧ください。

# 企業内の情報高速路を構築する 高速・高信頼バックボーンLANシステムSR / SBシリーズ

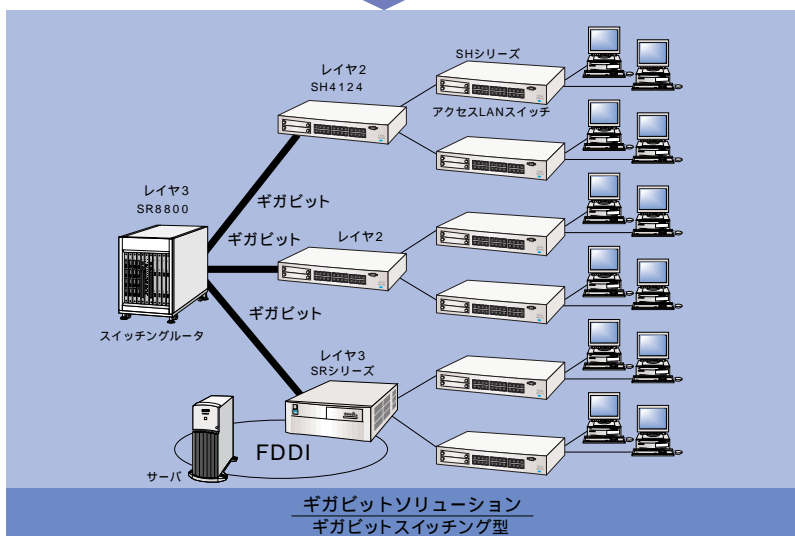
グループウェア、イントラネット、データウェアハウスなど、企業内の情報システムは日々進化し、ネットワークもそれを支える企業活動になくてはならないインフラストラクチャとなっています。

富士通では、こうした企業活動の基幹部分を支える情報インフラを、高速、高信頼、低コストで構築していただくために、お客様の基幹業務を支えるホストコンピュータで培った技術を惜しみなく投入したバックボーンLAN製品群として提供しています。こうした製品群により、規模や用途、あるいは将来計画を見据えた多くのソリューションパターンの実現を可能にします。

## ギガビットネットワーク時代に向けたスイッチングソリューションの展開



- 1.従来は、FDDIを基幹LANとして導入し、信頼性の高いLANシステムを導入
- 2.FDDIの信頼性はそのままに、SBシリーズ バックボーンLANスイッチを導入し、100Mbps x nの高速なLANシステムを構築
- 3.レイヤ3のギガビットバックボーンを構成するSRシリーズスイッチングルータにより、大容量 / 超高速ネットワークのギガビットLANシステムを構築。また、ホットスタンバイ / 装置二重化などの信頼性の高いシステムを構築可能



### レイヤ3スイッチ

各種フィルタなど、高度なレイヤ3スイッチング機能を持ち、サブネット間(異なる部門間)を高速にルーティング。

P57 SR8000シリーズ  
SR5000シリーズ

### レイヤ2スイッチ

建屋内、敷地内で高速なバックボーンネットワークを構築。

P57 SB6000シリーズ

## バックボーンスイッチの特長

### 1. 信頼性を確保(ホットスタンバイ機能)

対応機種 **SR8800** **SR5400**

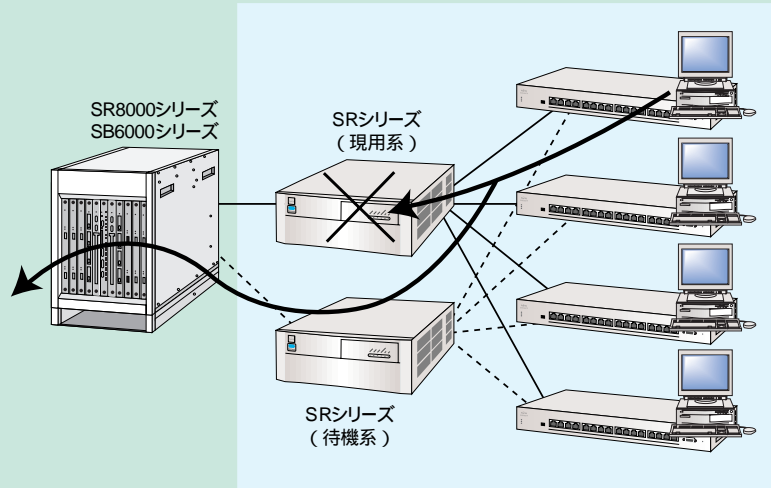
富士通のバックボーンLANシステムは、ホスト業務などの信頼性が求められるLANシステムに最適です。SRシリーズでは、2台を組み合わせることで、ホットスタンバイ機能を利用できます。これは、現用系/待機系の2台を使用するもので、現用系の装置障害時に、待機系の装置に自動的に高速切替を行います。

この切替時間は、通常のRIP方式を使用した場合に比べて大幅に速く、わずか数秒から十数秒で通信を再開可能です。(通常のRIP方式を使用した場合は、通信の再開までに数分かかります)

また、このホットスタンバイ機能は、ゲートウェイをひとつしか設定できないパソコンなどの装置でも障害時に設定の変更を行う必要がありません。ルータの切替を意識することなくご利用いただけます。

### 高信頼なシステムを実現するホットスタンバイ機能

- ・中継幹線の完全二重化が可能です。
- ・富士通オリジナル方式により、わずか数秒から十数秒の高速切替が可能です。



### 2. 業界最高水準の高信頼機能

対応機種 **SR8800**

SR8800は、電源/CPU/スイッチ共通部/バス/プログラム格納領域/設定ファイル格納領域すべてを二重化することができます。これらの内部コンポーネントに障害が発生した場合でも、装置内の系切替を高速に実行し、3秒以内にエンド to エンド通信を回復することができます。

この機能の応用により、ファームウェアのバージョンアップ時も事実上ノンストップで運用することができます。

また、マルチリンクイーサ機能、伝送路障害監視機能により、伝送路やボード/ポート単位のリセット、切り離しが可能であり、障害を局所化して運用を継続することができます。

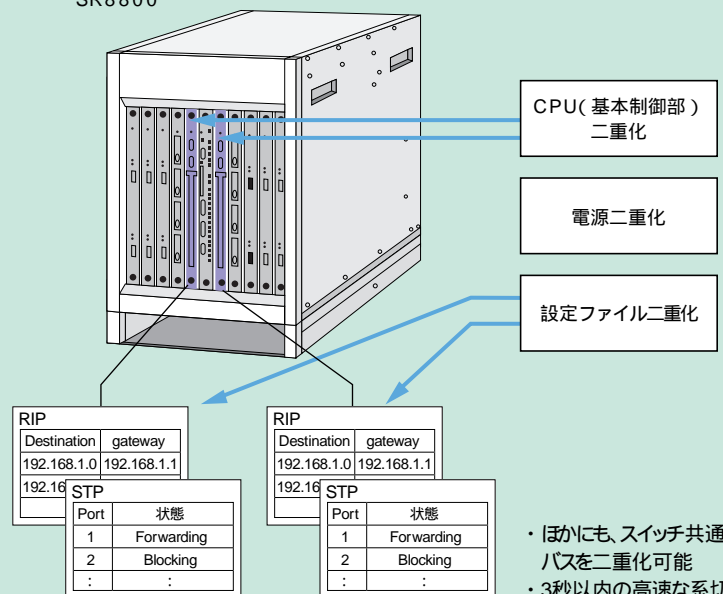
また、ネットワーク管理アプリケーションNetEyemanager/SHIにより、二重化した電源とCPUの障害および切替の状況や、マルチリンクイーサによる伝送状況をグラフィカルに監視することができます。

もちろん、全てのユニット(PIUを除く)について活性挿抜/動的定義変更(全項目)が可能です。

さらに、長寿命ファンの採用、ファンの活性交換、ファンの温度状態監視機能、異常高温時の自動電源遮断機能により、熱対策も万全です。

### SR8800の二重化機能(3秒以内の高速切替可能)

SR8800



- ・ほかにも、スイッチ共通部/バスを二重化可能
- ・3秒以内の高速な系切替

バックボーン





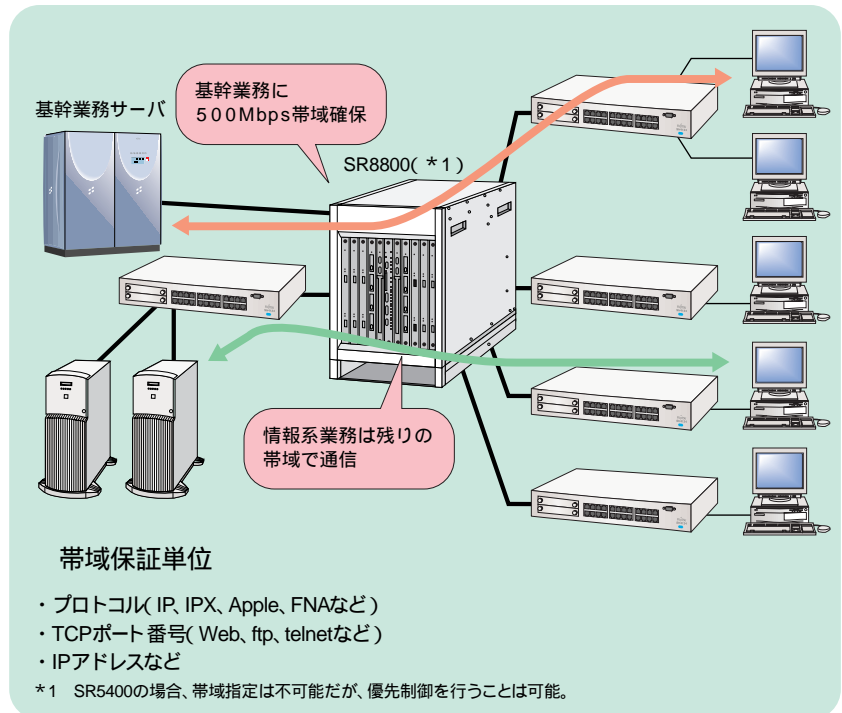
### 3. 充実したQoS( Quality of Service )機能

対応機種 **SR8800**

SR8800では、帯域保証 / 帯域制限 / 優先制御のすべての機能をサポートし、充実したQoS機能を提供します。

SR8800のQoS制御は、対象条件としてIPアドレス(宛先 / 送信元)、タグVLAN優先度、プロトコルタイプ、アプリケーション、TCP / UDPポート番号、宛先 / 送信元を任意に組み合わせ、1000個まで定義できます。もちろんQoS制御による性能劣化はありません。

また、ギガビットイーサ上で、最小50Kbps単位の帯域指定が可能であり、きめ細かいサービスを提供します。



バックボーン  
スイッチ

### 4. 豊富なフィルタリング、ルーティング機能

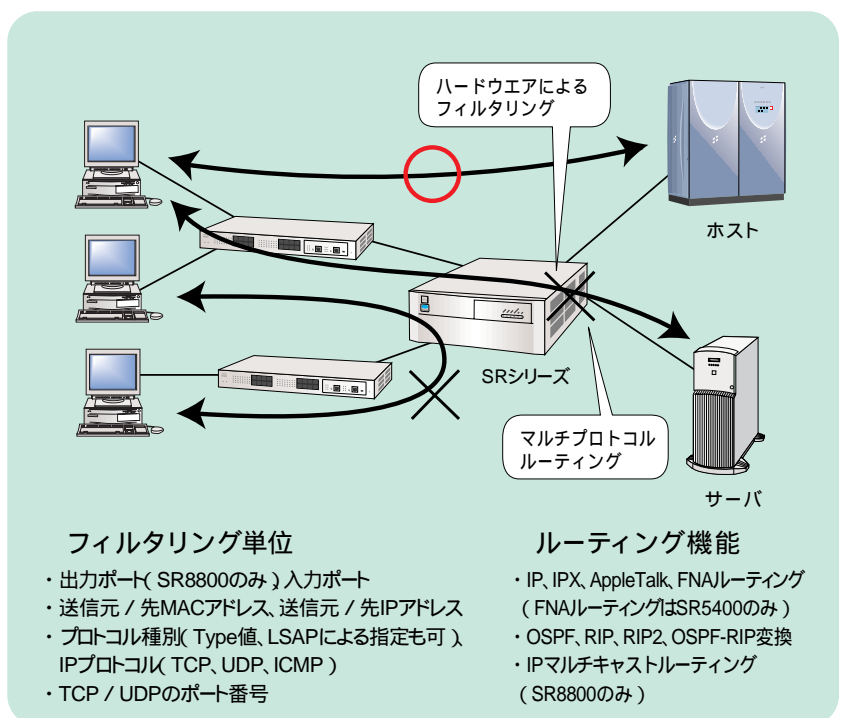
対応機種 **SR8800** **SR5400**

SRシリーズは、ハードウェアレベルでIPルーティングを実現するレイヤ3スイッチです。また、ソフトウェアルーティングにより、IPX、Appletalk、FNA( SR5400のみ )といったマルチプロトコルにも対応し、ルータと同レベルのサポートを行っています。

また、各種フィルタリングなどの機能もハードウェア化しているため、一般的なレイヤ3スイッチに比べ、この機能を使用した場合でも性能の低下を招くことなく利用可能です。ルーティングプロトコルもRIPに加え、RIP2、OSPFをサポートします。さらにオプションでAppleTalkルーティングも可能です。また、SR5400ではFNAルーティングもサポートします。

また、SRシリーズでは、プロトコル / ポート / タグの各種VLANを設定することで、マルチキャストパケット( パソコンから自動送信されるパケット。VLAN内の全ノードに定期的に送信 )の転送範囲を限定したり、IPマルチキャストルーティング機能( SR8800のみ )を使用することで、近年、対応アプリケーションが増加しているマルチメディア通信のトラフィックを集約して伝送することが可能であり、バックボーンのトラフィック負荷を効果的に軽減することができます。

さらに、フィルタリングにより不要なパケットを廃棄してネットワークの負荷を軽減します。



## バックボーンスイッチ

富士通のバックボーンLANスイッチは、構内の高速バックボーンとして最適なスイッチです。ギガビットの超高速インタフェースをサポートし、高度なルーティングやフィルタリング機能をサポートするレイヤ3スイッチのSR8800 / SR5400スイッチングルータ、マルチリンクイーサ機能や電源 / 基本部二重化など信頼性に優れ、低コストでバックボーンLANが構築可能なレイヤ2スイッチのSB6400を提供。企業ネットワークのあらゆるニーズに対応したバックボーンLANを構築可能です。

### SR8800 スwitchングルータ

ギガビット対応超高速・高信頼スイッチングルータ

SR8800スイッチングルータは、最大48本までギガビット・イーサネットを収容し、企業における大規模バックボーンの構築を実現する高速・大容量・高信頼レイヤ3スイッチです。

基本制御部および電源部の二重化機能を持ち、さらに装置全体の二重化を行うホットスタンバイにも対応しており、バックボーンで重要視される高い信頼性を実現します。

また、IPの他にIPX、AppleTalkといったマルチプロトコル対応や、SRシリーズの特長であるハードウェアによる高速フィルタリングなどのフルルータ機能により、従来のルータと同様のレイヤ3制御が可能となっています。さらにIPマルチキャスト機能および帯域制御もサポートします。なお、設置環境に合わせ、本体はフロアスタンド / ラックマウントの2種類のモデルからお選びいただけます。



### SR5400 スwitchングルータ

マルチプロトコル高速スイッチングルータ

SR5400スイッチングルータは、フルルータ機能を持ったレイヤ3スイッチです。TCP / IPの他に、FNA、IPX、AppleTalkなどのマルチプロトコルに対応しており、ホスト系基幹業務も含めたLANネットワーク全体を高速化することができます。また、ギガビットイーサネットや100BASE-TXのほか、FDDIやATMなどの豊富なLANインタフェースをサポートしています。さらに、マルチリンクイーサネットやホットスタンバイ機能などの高信頼機能もサポートしているので、システムダウンが許されない業務ネットワークに最適です。



### SB6400 バックボーンスイッチ

高信頼バックボーンスイッチ

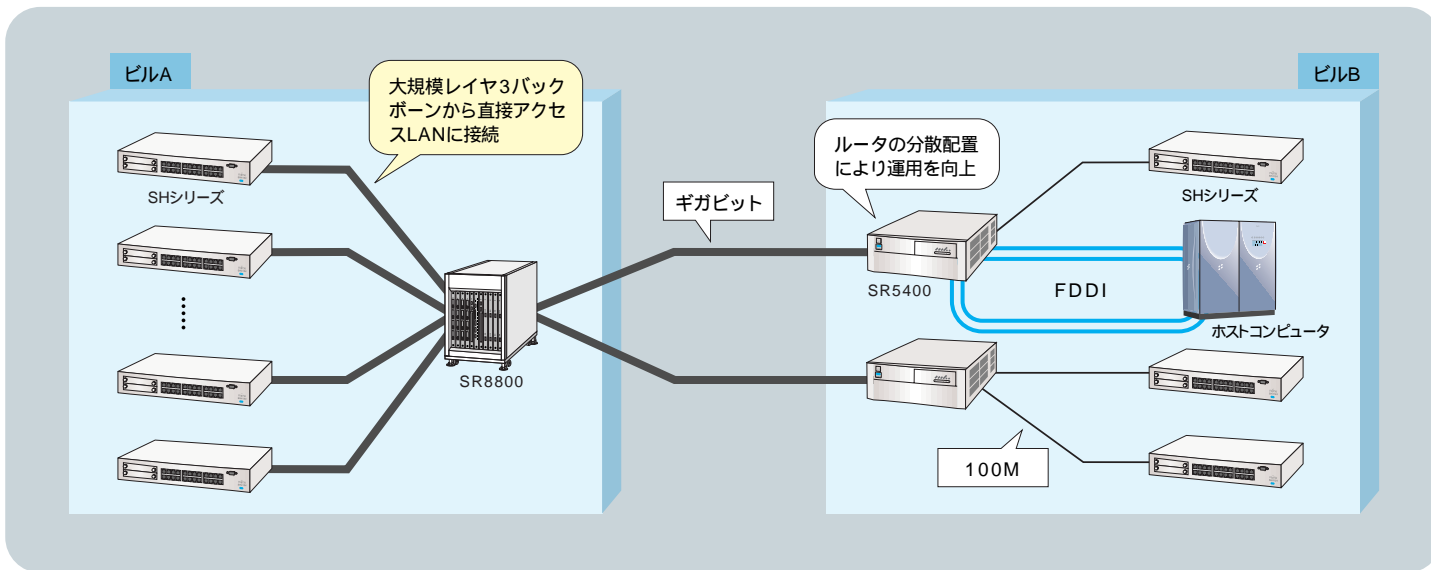
SB6400バックボーンスイッチは、二重化、マルチリンクイーサ機能などによる高信頼なバックボーンLAN用スイッチとしてご利用いただけるばかりか、既存のFDDIなどの基幹LANからの移行の際のループ構成時にも、常に最短経路を選択し中継を可能とするIP経路選択機能を搭載。非常に効率的なネットワーク運用を実現します。



製品名	SR8800 (フロアスタンドタイプ)	SR8800 (ラックマウントタイプ)	SR5400	SB6400
ラインセットスロット	8スロット		4スロット	4スロット
インタフェース (提供ボード)	1000BASE-LX (最大48ポート) 1000BASE-SX (最大48ポート) 1000BASE-T (最大30ポート) 10 / 100BASE-TX (最大128ポート)		1000BASE-LX、1000BASE-SX 10 / 100BASE-TX、100BASE-FX 10BASE-T、FDDI (GI) ATM (156Mbps)アダプタ	10 / 100BASE-TX 100BASE-FX
ルーティング	基本機能 オプション		基本機能 オプション	基本機能 オプション
IPルーティング性能	IP (RIP、RIP2、OSPF、IPマルチキャスト)、IPX AppleTalk		IP (RIP、RIP2、OSPF)、FNA、IPX	—
運用性	VLAN機能 ポートモニタリング ネットワーク機能 管理機能		2,400万PPS マルチプロトコルVLAN、タグVLAN、ポートVLAN	100万PPS — — IP経路選択
機器監視アプリケーション	NetEyemanager / SH		NetEyemanager / LAN	
信頼性	電源二重化、基本制御部二重化		—	電源 / 基本部二重化
ホットスタンバイ	—		—	—
マルチリンクイーサ	—		—	—
スパンニングツリー	—		—	—
諸元	外形寸法 (W.D.H)	483 × 675 × 700mm	430 × 675 × 708mm	425 × 577 × 160mm
	質量	最大130kg	最大120kg	最大22kg
	消費電力	最大1080W		最大875W
	発熱量	最大3890KJ / h		最大875KJ / h
	電源	AC100V (平行2Pアース付)		—
騒音	50dB		45dB	45dB
標準価格 (税別、本体のみ)	¥ 3,550,000	¥ 3,550,000	¥ 1,500,000	¥ 900,000

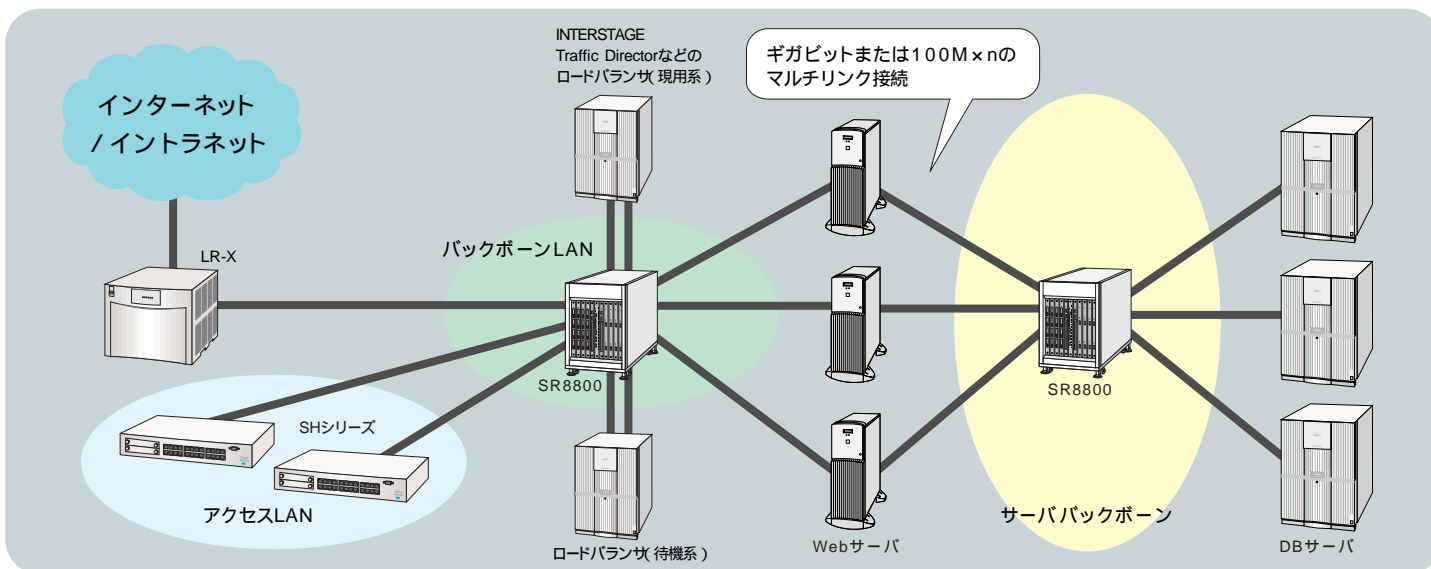
### システム構成例

#### SR8800によるギガビットバックボーンの構築例

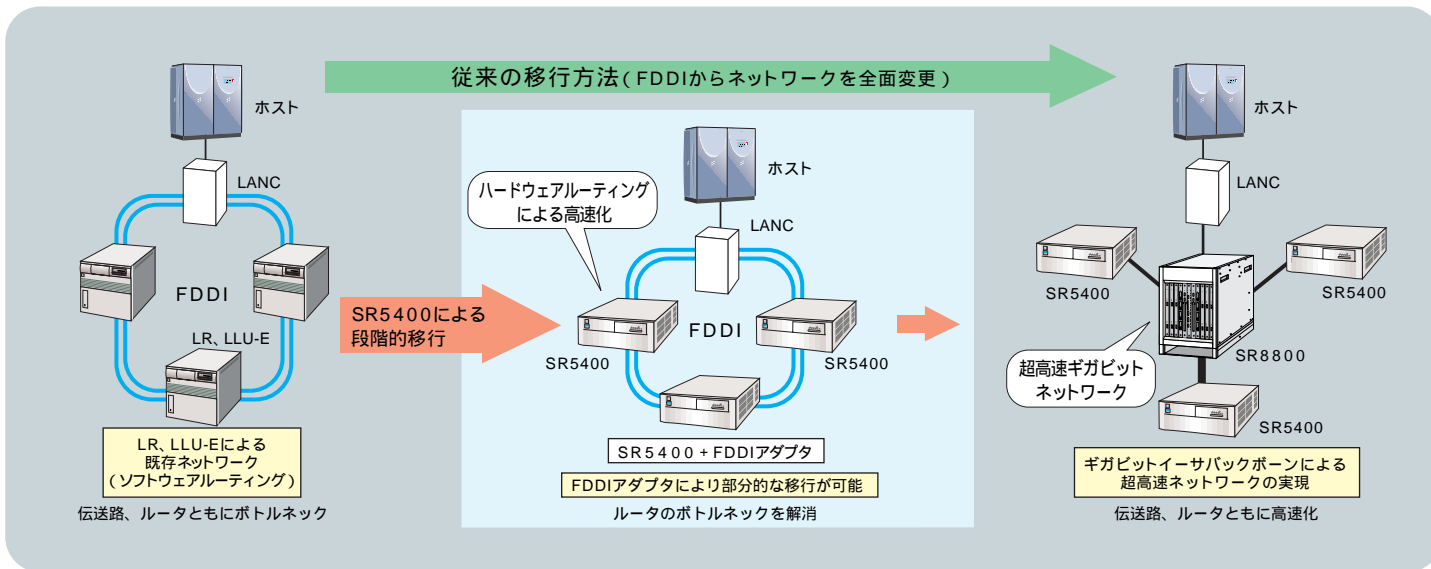


バックボーン  
スイッチ

#### SR8800によるインターネットビジネスソリューション例



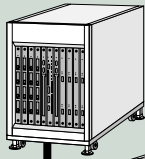
#### 従来環境からの柔軟な移行を実現するフルルータ機能サポートとFDDIインタフェース



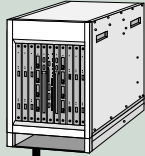
## SR8800スイッチングルーター

SR8800構成図

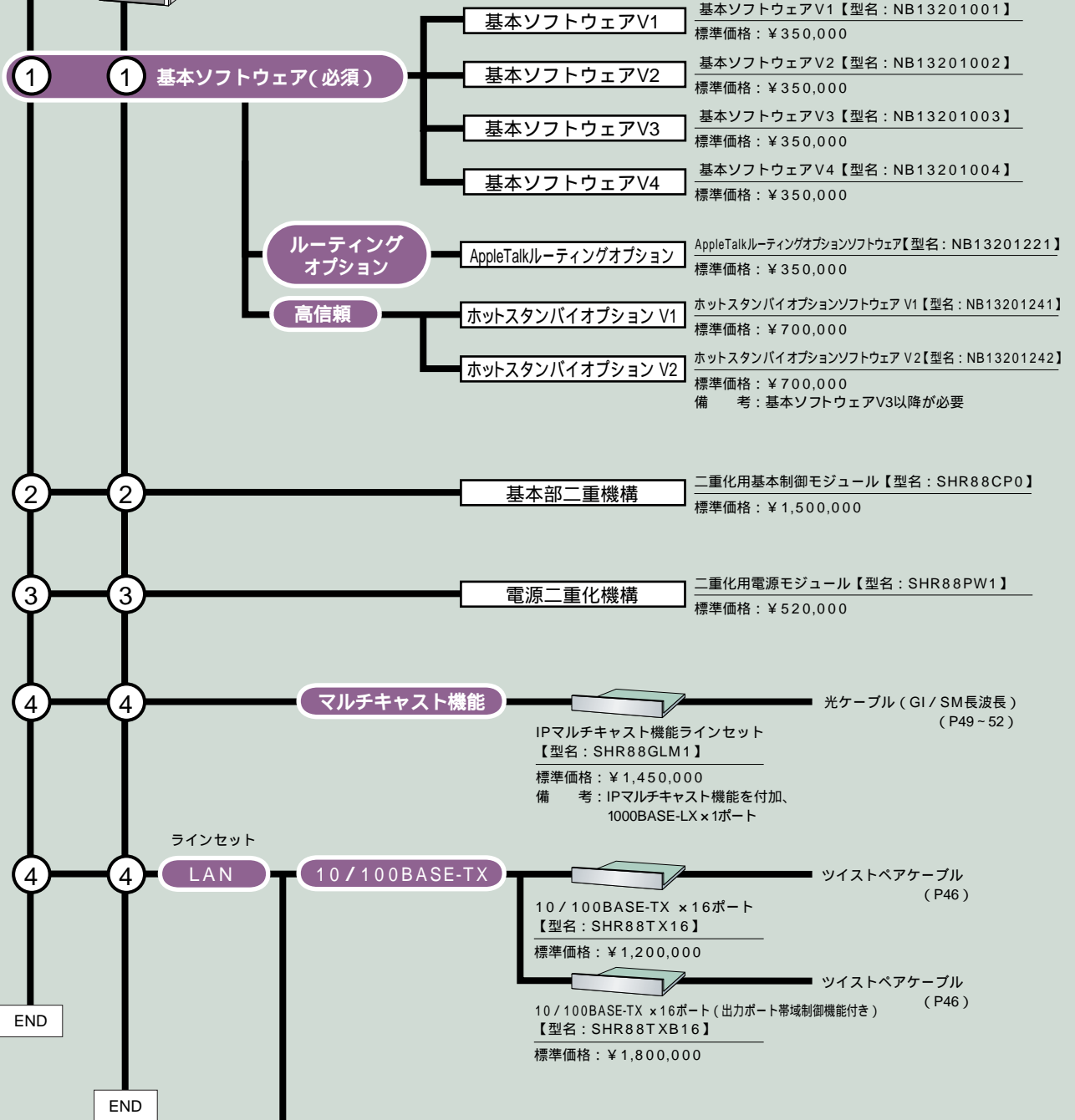
インタフェース	スロット数(搭載可能数)
	SR8800
ソフトウェア	-
拡張基本部スロット	1スロット
拡張電源スロット	1スロット
ラインセットスロット	8スロット



SR8800スイッチングルーター  
(フロアスタンドタイプ)【型名: SHR8800A】  
標準価格: ¥3,550,000



SR8800スイッチングルーター  
(ラックマウントタイプ)【型名: SHR8800B】  
標準価格: ¥3,550,000

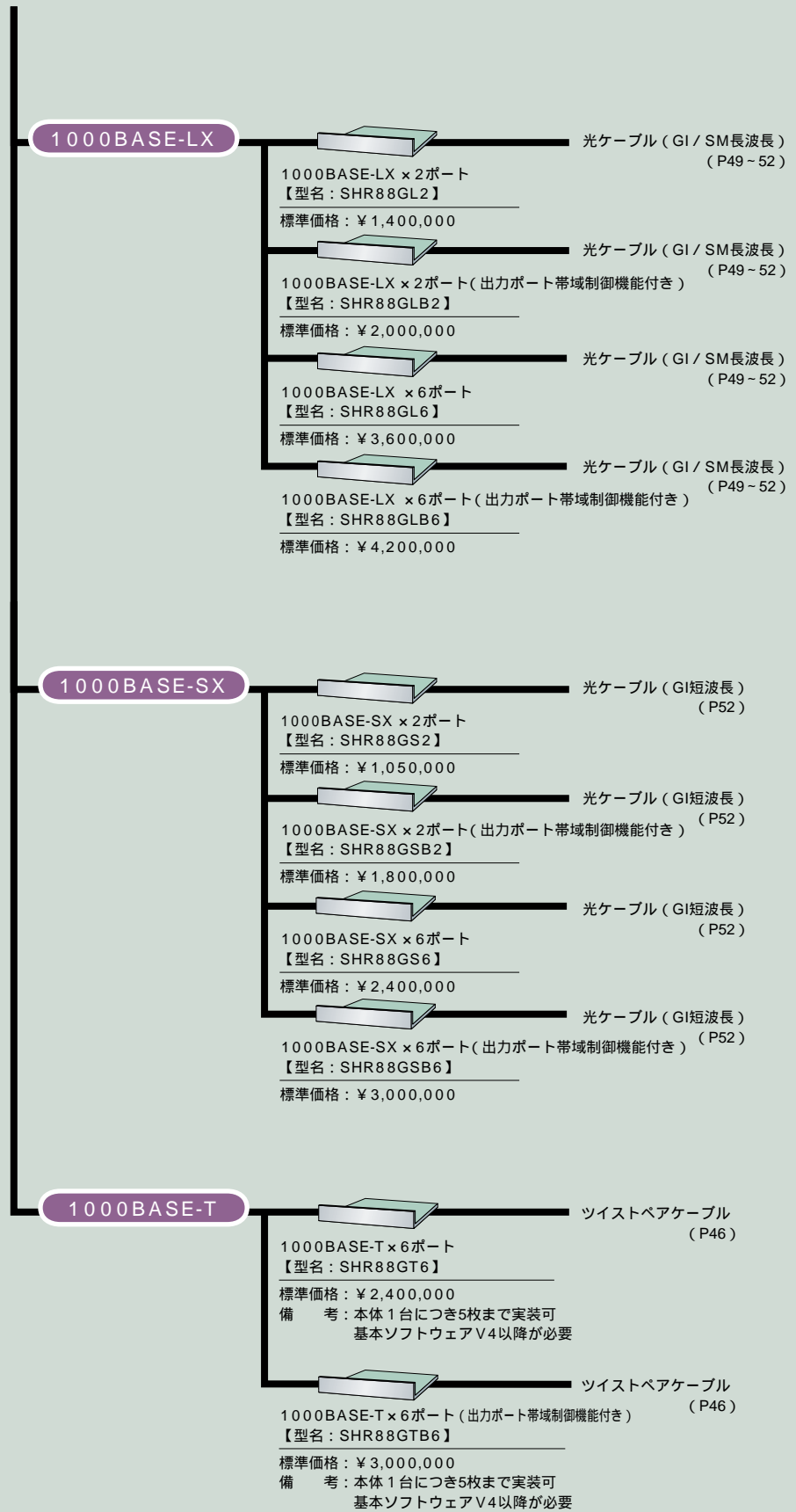


特に提供時期の指定がない製品については提供済みです。価格には、消費税などは含まれていません。

スイッチボード

SR8800

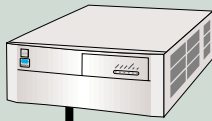
SR8800



バックボーン  
スイッチ

## SR5400スイッチングルータ

SR5400構成図



SR5400 スwitchングルータ【型名：SHR5400】  
 標準価格：¥1,500,000  
 備考：スロット数×4  
 処理能力：100万PPS（IPルーティング）

基本ファームウェアV1  
 【型名：SHR54FW1】  
 標準価格：¥300,000  
 内容：マルチリンクイーサ、ホットスタンバイ機能、VLAN機能などの基本機能のサポート

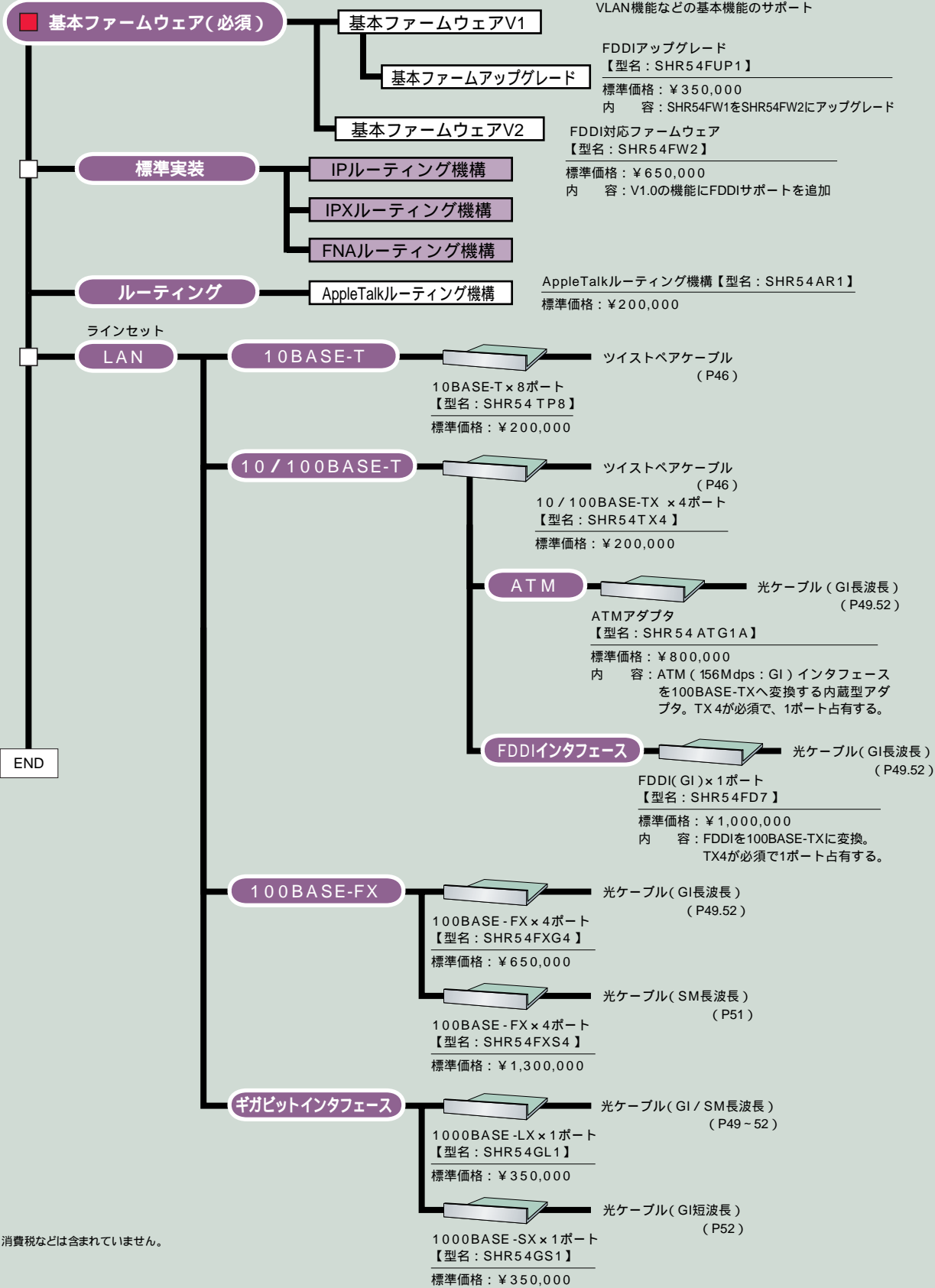
FDDIアップグレード  
 【型名：SHR54FUP1】

標準価格：¥350,000  
 内容：SHR54FW1をSHR54FW2にアップグレード

FDDI対応ファームウェア  
 【型名：SHR54FW2】

標準価格：¥650,000  
 内容：V1.0の機能にFDDIサポートを追加

AppleTalkルーティング機構【型名：SHR54AR1】  
 標準価格：¥200,000



価格には、消費税などは含まれていません。

スイッチポート

SR5400

## 拡張性 / 柔軟性に富んだマルチメディアネットワークを実現する ATMスイッチングシステム EA1000シリーズ

情報量の増加、マルチメディア化、アプリケーションの多様化は、常にネットワークの進化を求めています。マルチメディア情報通信ネットワークを支えるインフラストラクチャーとして、ATMシステムをいち早く提供してきた富士通では、その実績と経験をもとに、今回さらに、最新の業界標準機能を備えた次世代ATMスイッチングシステム「EA1000シリーズ」を完成しました。

今後標準化されるATM技術にも対応可能な新アーキテクチャの採用により、拡張性の高いオープンなATMワールドを提供します。「EA1000シリーズ」は、LAN-WANネットワークータルコンセプト「CREATIVE NETWORK SOLUTIONS」に基づき、マルチメディア情報のさらなる活用と、快適な高品質通信 / 大容量通信を約束します。



### EA1330

アクセス系LANの高速化をバックアップするワークグループ用ATMスイッチ



### EA1550

豊富なインタフェース / 高信頼性を提供。導入のしやすさを追求したATM-LANの中核スイッチ



### EA1570

スイッチ容量5Gから10Gへの移行を可能にした大容量 / 高信頼バックボーンATMスイッチ



### EA1120MF

ATMのアップリンクを持ち、10 / 100BASE-TXを16ポート装備したATM対応スイッチングハブ  
ATMインタフェースは、EA1120MFがGI光ケーブル、EA1120UTがUTP5に対応しています。



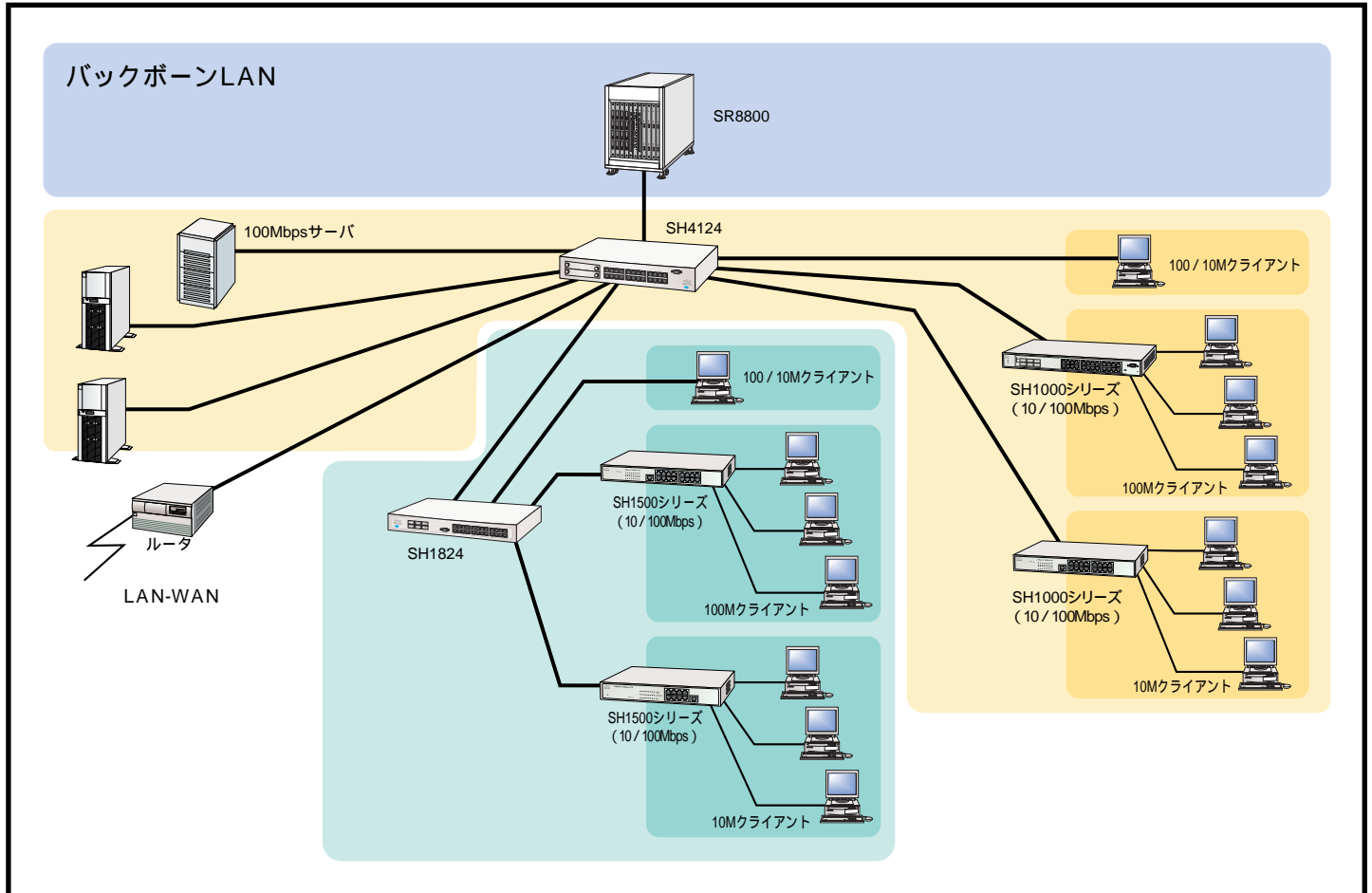
### EA1120UT

製品名	EA1330	EA1550	EA1570	
スイッチ容量	2.5G	5G	5 / 10G	
スイッチ方式	シェアードメモリ型出力バッファ方式(ノンブロック)			
ATMセル仕様	ITU-T勧告 .361準拠			
収容ポート数(156Mbps換算)	16ポート	32ポート	32 / 64ポート	
収容インタフェース	622Mbps SONET / SDH シングルモードファイバ 622Mbps SONET / SDH マルチモードファイバ 156Mbps SONET / SDH シングルモードファイバ 156Mbps SONET / SDH マルチモードファイバ 156Mbps SONET / SDH UTP カテゴリ5、45Mbps (DS3) 同軸、156Mbps WAN インタフェース用			
制御方式	156Mbps SONET / SDH SMF ロングバージョン、1.5M / 6.3Mbps インタフェース(セルリレー)			
トラフィック制御	ILMI、PVC / SVC UNI3.0 / 3.1 / 4.0(予定) IISP、P-NN(Ver1.0)、LANE(Ver1.0)			
CLAD機能	CBR、rt-VBR、nrt-VBR、UBR、ABR(予定)			
サーバ内蔵	VTOA(サーキットエミュレーション)(1.5M / 6.3Mbps インタフェース)			
高信頼	電源部二重化 / 活性挿抜 共通部二重化 / 活性挿抜			
ネットワーク管理	SNMP エージェント機能 (MIB-II、ILMI MIB、拡張MIB)			
諸元	外形寸法(W.D.H)	442 x 483 x 146mm	442 x 493 x 360mm	442 x 492 x 800mm
	質量	20kg	45kg	90kg
	電源	AC100V	AC100V / DC-48V	AC100V
	消費電力	500VA	1200VA	1900VA
周囲条件	発熱量 1400KJ / h 3400KJ / h 5400KJ / h			
最小構成価格(税別)	¥2,900,000 ~	¥4,600,000 ~	¥7,800,000 ~	

## 部門内やフロア内の通信を高速化。 あらゆるネットワークで活躍する高速スイッチングハブ。

インターネット / イン트라ネットなど、パソコンのネットワーク利用率が高まるとともに、データのマルチメディア化などが進行しています。そうした環境の中、これまでのLANシステムのインタフェースを変えることなく、より高効率のネットワークへの移行を容易にするスイッチングハブシリーズを大幅に拡充しました。

導入の簡単な低価格スタンダードモデルから、より高度な管理や拡張性を実現する高機能モデルまで、用途に応じて選択できます。



### スイッチングハブ (SHシリーズ)

マルチリンクイーサ対応  
GVRP機能装備

タグVLAN機能装備  
ポートVLAN機能装備

SNMP監視機能装備

監視機能なし

SH4124スイッチングハブ	100M × 24
SH1824スイッチングハブ	100M × 24
SH1816スイッチングハブ	100M × 16
SH1631TFスイッチングハブ	100M × 15、FX × 1
SH1610Fスイッチングハブ	100M × 2、FX × 6
SH1532スイッチングハブ	100M × 16
SH1512スイッチングハブ	100M × 8
SH1512Mスイッチングハブ	100M × 8



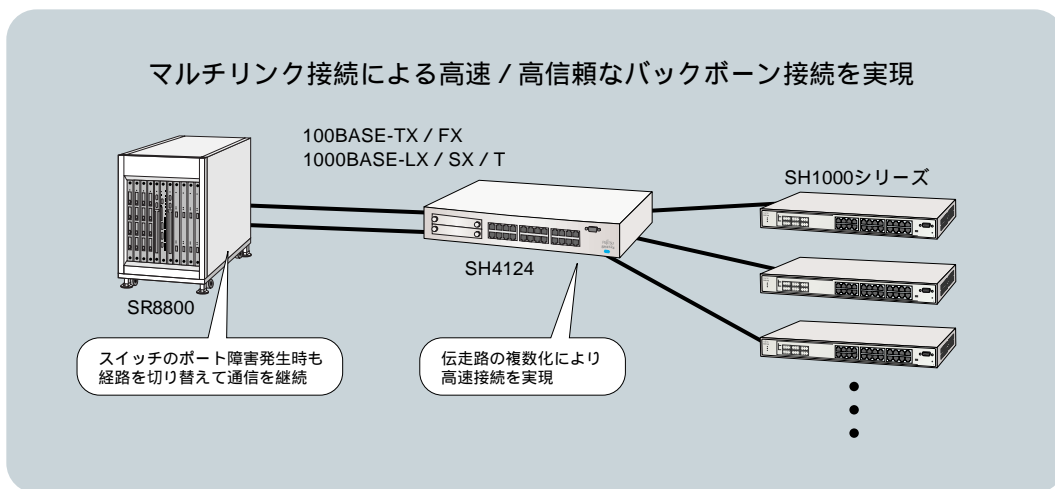
# SHシリーズの特長

## 1. マルチリンク接続による高速性 / 高信頼性

対応機種 SH4124

マルチリンク接続とは、2台のスイッチ間の経路を複数化することにより、高速 / 高信頼なバックボーン接続を実現する機能です。SH4124は、マルチリンク接続をサポートし、スイッチのポート障害発生時にも経路を切り替えて通信を継続させることができます。

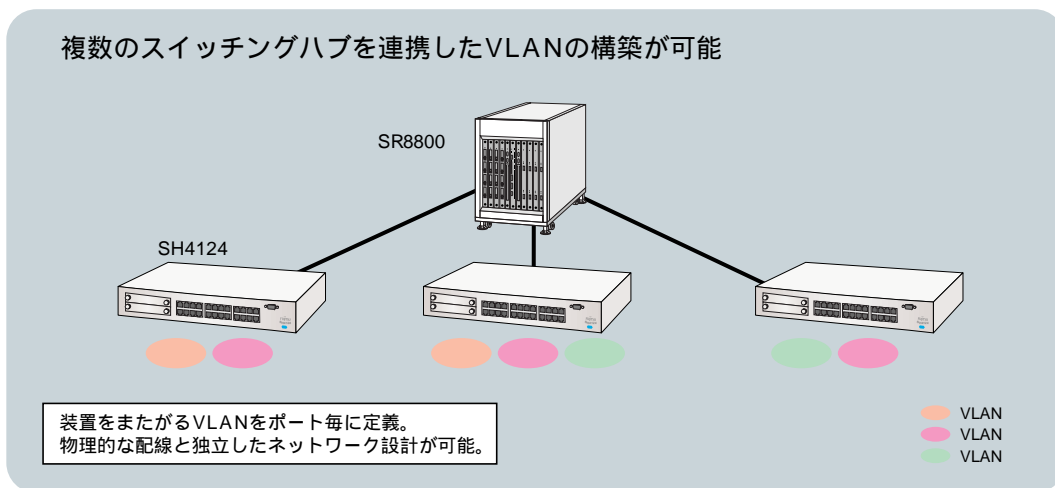
また、100Mbps(1Gbps)×nの帯域が確保でき、上位バックボーンスイッチの性能を活かしたLANの高速化を実現します。



## 2. タグVLAN(装置間VLAN)による柔軟なネットワーク構築

対応機種 SH4124 SH1824 SH1816

VLAN(バーチャルLAN)とは、スイッチングハブのポートをグルーピング化し、擬似的にグループごとに閉じたネットワークを構成する機能です。SHS4000シリーズ / SH1800シリーズは、装置をまたがってVLANを構成することができるタグVLAN機能をサポート。物理的な配線と独立してネットワーク設計が可能であるため、フロア間をまたいでのVLAN構築や、頻繁な組織変更によるネットワーク構成の変更にも設定のみで容易に対応することができます。

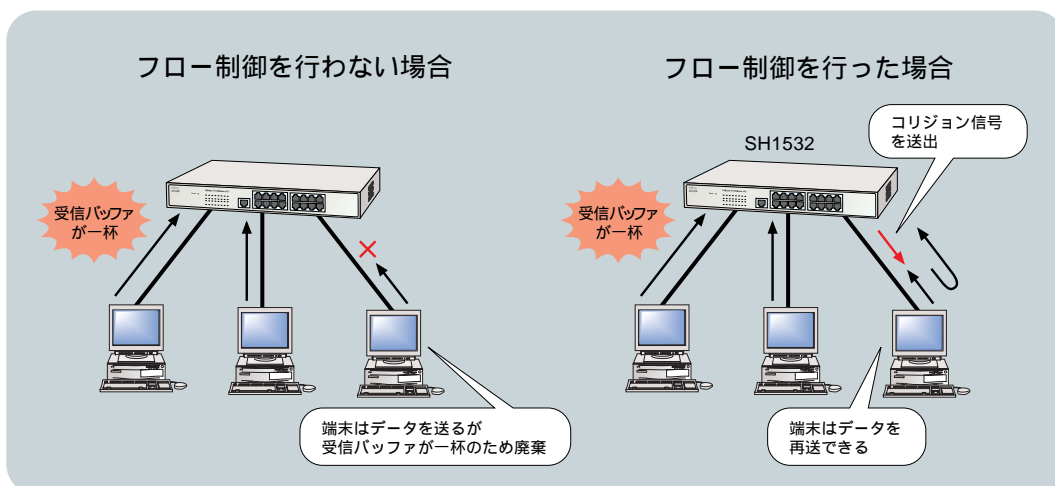


スイッチングハブ

## 3. フロー制御機能

対応機種 SH1532 SH1512 SH1512M

ひとつのポートに過度のトラフィックが集中するとパケット廃棄が発生してしまいます。フロー制御は、このような場合に端末にフレームの送信を制御させ、パケット廃棄を回避する機能です。SH1500シリーズは全二重通信時のみならずバックプレッシャ方式により半二重通信時のフロー制御機能もサポートし、データ通信の高い信頼性を提供します。



## スイッチングハブ

### 高機能タイプ

各種機能を備え、拡張スロットを持ったスイッチングハブのシリーズです。SH4000シリーズは、マルチリンクイーサ、GVRPなどの機能を持ち、バックボーンスイッチと連携して柔軟なネットワークの構築を支援します。

また、オプションでギガビットイーサネットや100BASE-FXなどの各種インタフェースを搭載可能で、さまざまなネットワークに対応します。



## SH4124 スwitchingハブ

### バックボーンLAN連携機能を強化した高機能スイッチングハブ

SH4124は、10 / 100BASE-TX×24ポート、拡張スロット×2を搭載したスイッチングハブです。マルチリンクイーサ機能により、バックボーンLANとの高速で信頼性の高い接続を実現します。さらに、レイヤ3スイッチSR8800と連携して動的にVLANネットワークを構築することが可能なGVRPをサポートします。インタフェースはギガビットイーサネットのほか、100BASE-FXにも対応しています。

SH4000シリーズ用オプション		
品名	型名	価格(税別)
100BASE-TX×4モジュール	SH41TX4	¥68,000
100BASE-FX×2モジュール	SH41FX2	¥128,000
1000BASE-SX×1モジュール	SH41GS1	¥144,000
1000BASE-LX×1モジュール	SH41GL1	¥198,000
1000BASE-T×1モジュール	SH41GT1	¥134,000

製品名		SH4124	備考
インタフェース (カッコ内は最大)	10 / 100BASE-TX	24( 32 )	標準24ポート、10 / 100BASE-TX×4ポートモジュール搭載可能
	100BASE-FX	0( 4 )	100BASE-FX×2ポートモジュール搭載可能
	1000BASE-LX	0( 2 )	1000BASE-LX( GI / SM )×1ポートモジュール搭載可能
	1000BASE-SX	0( 2 )	1000BASE-SX( GI )×1ポートモジュール搭載可能
	1000BASE-T	0( 2 )	1000BASE-T×1ポートモジュール搭載可能
拡張スロット数		2	
ネットワーク管理		SNMP( MIB-、拡張MIB )、RMON	
VLAN	ポートVLAN		
	タグVLAN		
マルチリンクイーサ			
GVRP			
その他機能		ポートモニタリング、スパニングツリー、IGMP snooping	
添付品		取扱説明書、ラック取付金具( EIA規格準拠 )、検査合格証	
諸元	外形寸法( W.D.H )	441 × 264 × 66mm	
	質量	4.7kg	
	消費電力	50W	
	発熱量	180KJ / h	
	騒音	47dB	
標準価格( 税別 )		¥298,000	

## 監視機能付BOXタイプ

このシリーズは、SNMPによる監視機能を装備したスイッチングハブです。ネットワーク管理プラットフォーム( SystemWalker / CentricMGR、Fujitsu Network Node Manager for WindowsNT )によるネットワーク構成管理、障害管理、性能管理が可能であり、さらに機器管理アプリケーション( NetEyemanager / SH )による詳細管理が可能です。

10 / 100BASE-TXのインタフェースだけでなく、100BASE-FXのインタフェースを備えたモデルまでご用意し、バックボーンへの接続をはじめ多様なニーズにお応えします。



### SH1824 スwitchingハブ

ポートVLAN / タグVLAN機能搭載多ポートスイッチングハブ

10 / 100Mbps自動切替を24ポート搭載  
ポートVLAN / タグVLAN機能を装備し、柔軟なネットワーク構築を実現



### SH1816 スwitchingハブ

ポートVLAN / タグVLAN機能搭載スイッチングハブ

10 / 100Mbps自動切替を16ポート搭載  
ポートVLAN / タグVLAN機能を装備し、柔軟なネットワーク構築を実現



### SH1631TF スwitchingハブ

100Mbps対応スイッチングハブ

10 / 100Mbps自動切替を15ポート搭載  
100BASE-FXを1ポート装備しているため、フロア間接続時に最適



### SH1610F スwitchingハブ

100Mbps対応スイッチングハブ

10 / 100Mbps自動切替を2ポート搭載  
100BASE-FXを6ポート装備しているため、フロア間接続時の簡易センタースイッチとして最適

製品名		SH1824	SH1816	SH1631TF	SH1610F
基本インタフェース	10 / 100BASE-TX	24	16	15	2
	100BASE-FX	—	—	1	6
エージング機能		あり (10 ~ 1000000秒)		あり (20 ~ 510秒)	
スイッチング方式		ストア & フォワード			
ポートVLAN					×
タグVLAN					×
ネットワーク機能		全二重通信、スパンニングツリー、ポートモニタリング( SH1610Fを除く)、学習機能			
ネットワーク管理	SNMP	( MIB-、拡張MIB )			
	RMON				×
アドレス学習テーブル		8000		2000	
添付品		取扱説明書、19インチラック取付用金具( EIA規格準拠 )、検査合格証			
諸元	外形寸法( W.D.H )	441 × 206 × 44mm	324 × 231 × 44mm	350 × 245 × 44mm	440 × 340 × 56mm
	質量	2.9kg	3.2kg	3.8kg	4.5kg
	消費電力	50W	40W	50W	35W
	発熱量	180KJ / h	144KJ / h	180KJ / h	126KJ / h
	騒音	47dB	ファンレス		
標準価格 ( 税別 )		¥198,000	¥148,000	¥247,000	¥600,000

## スイッチングハブ

### スタンダードBOXタイプ

簡単 / 低価格にLANを構築できるスタンダードBOXタイプのスイッチングハブです。今回、さらにコストパフォーマンスの高い3機種を提供し、LAN環境の高速化を低コストで実現することができます。



### SH1532 スwitchingハブ

100Mbps対応多ポート低価格スイッチングハブ

10 / 100Mbps自動切替を16ポート搭載  
(うち1つがカスケードポートとの排他使用)  
10Mbps 100Mbpsへの移行に最適

### SH1512 スwitchingハブ

100Mbps対応低価格スイッチングハブ

10 / 100Mbps自動切替を8ポート搭載  
(うち1つがカスケードポートとの排他使用)  
10Mbps 100Mbpsへの移行に最適

### SH1512M スwitchingハブ

マグネット付小型低価格スイッチングハブ

10 / 100Mbps自動切替 を8ポート搭載  
(うち1つがカスケードスイッチ付)  
添付のマグネットを装着することにより、場所を選ばずに設置が可能。

通信モード切替スイッチ未装備のため、自動認識による接続のみ可能。10M / 100M自動認識のLAN機器においては機器間の相互接続性により、自動認識の結果、最適なモードでは通信できない場合があります。

スイッチングハブ

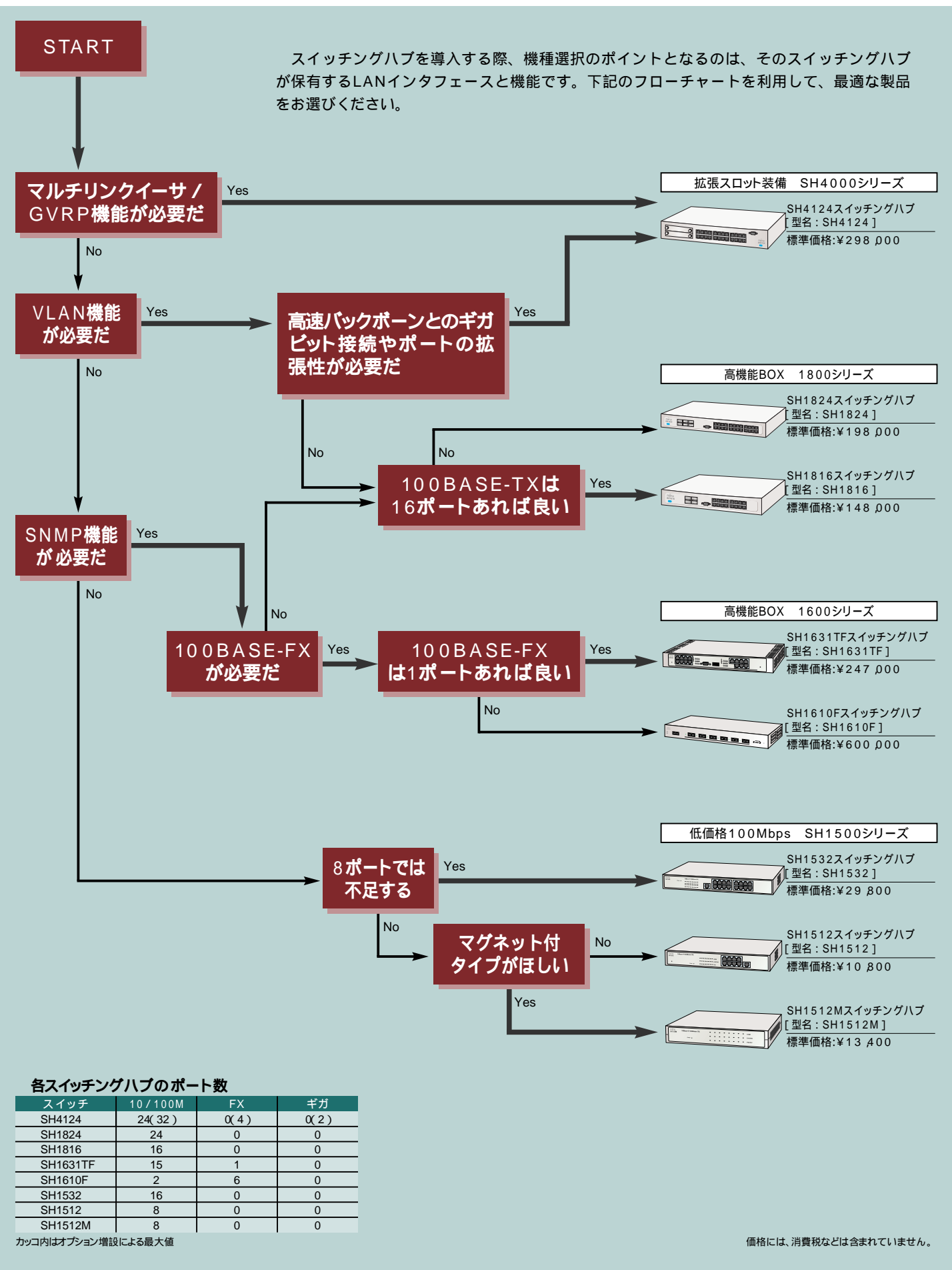
SH1512Mの使用イメージ



SH1500シリーズ用オプション				
品名	型名	価格(税別)	対象機種	備考
19インチラック取付金具	SH1RUD01	¥2,000	SH1532	EIA規格準拠
	SH1RUC01	¥2,000	SH1512	EIA規格準拠

製品名		SH1532	SH1512	SH1512M
基本インタフェース	10 / 100BASE-TX	16	8	8
カスケード				
エージング機能		あり(300秒)		あり(240秒)
スイッチング方式		ストア&フォワード		
フロー制御				
ネットワーク機能		全二重通信、学習機能		
ネットワーク管理	SNMP	×		
	RMON	×		
アドレス学習テーブル		2000		
添付品		取扱説明書、検査合格証		
諸元	外形寸法( W.D.H )	324 x 231 x 45mm	266 x 162 x 44mm	177 x 103 x 31mm
	質量	3.0kg	1.5kg	0.35kg
	消費電力	24W	8W	5W
	発熱量	87KJ / h	29KJ / h	18KJ / h
	騒音		ファンレス	
標準価格(税別)		¥29,800	¥10,800	¥13,400

スイッチングハブ選択のポイント



スイッチングハブ

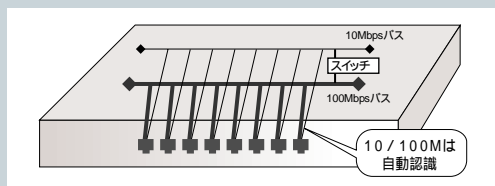
## 既存LANシステムを拡張するレピータハブ。

### デュアルスピードハブ(LH1200シリーズ)

デュアルスピードハブは、10/100BASE-TXのポートを装備しており、レピータハブながら10Mbpsと100Mbpsのどちらでも利用可能です。ハブ内部に10Mbpsと100Mbpsの2つのバスを持ち、その間をスイッチすることによって相互に通信を行います。

#### メリット

通常、レピータハブでは10Mbpsまたは100Mbps固定での利用のみが可能ですが、デュアルスピードハブは10Mbpsと100Mbpsの混在ができるので、10Mbpsの機器を残したまま100Mbpsの環境の導入が可能になります。スタック機能によりカスケード段数を気にせず増設できます。



### デュアルスピード



**LH1208C**デュアルスピードハブ

【型名：LH1208C】

標準価格：¥39,300

備考：10/100BASE-TX×8デュアルスピード対応  
LH1208C / 1216Cと合わせ、最大4台までスタック可能  
19インチラック取付金具添付(EIA規格準拠)



**LH1216C**デュアルスピードハブ

【型名：LH1216C】

標準価格：¥69,300

備考：10/100BASE-TX×16デュアルスピード対応  
LH1208C / 1216Cと合わせ、最大4台までスタック可能  
19インチラック取付金具添付(EIA規格準拠)

### 10M



**LH8VC2**ハブユニット

【型名：LH8VC2】

標準価格：¥12,300

備考：10BASE-T×8、AUI×1

### デュアルスピード



**LH1208VCA**エージェントハブ

【型名：LH1208VCA】

標準価格：¥97,500

備考：10/100BASE-TX×8、AUIポート×1  
SNMPエージェント機能、デュアルスピード対応  
NetEyemanager / LANによる詳細管理  
LH1208VCA / 1216VCAと合わせ、最大4台までスタック可能  
19インチラック取付金具添付(EIA規格準拠)



**LH1216VCA**エージェントハブ

【型名：LH1216VCA】

標準価格：¥147,500

備考：10/100BASE-TX×16、AUIポート×1  
SNMPエージェント機能、デュアルスピード対応  
NetEyemanager / LANによる詳細管理  
LH1208VCA / 1216VCAと合わせ、最大4台までスタック可能  
19インチラック取付金具添付(EIA規格準拠)

### コンバータ



**F9190RT3**リモートトランシーバ

【型名：F9190RT3】

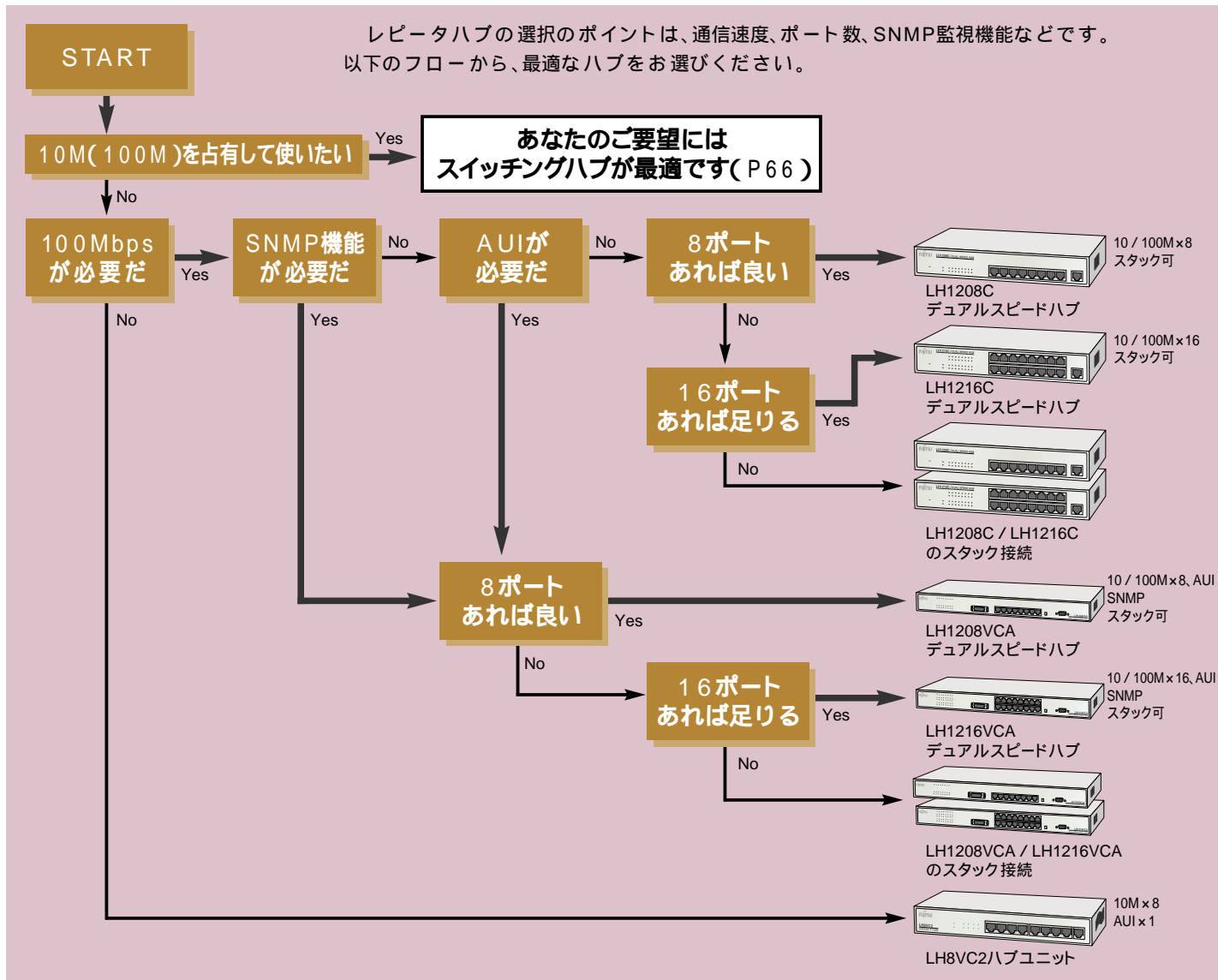
標準価格：¥198,000

備考：100BASE-TXと100BASE-FXを変換

製品名		LH1208C	LH1216C	LH1208VCA	LH1216VCA	LH8VC2	F9190RT3	
ポート	10BASE-T					8	-	
	AUI				1			
	10/100BASE-TX	8	16	8	16		1(100Mのみ)	
	100BASE-FX						1	
カスケード								
スタック								
諸元	外形寸法(W.D.H)	266×162×44mm			440×204×44mm		250×120×37mm	160×140×40mm
	質量	1.7kg	1.9kg	3.0kg	3.1kg	1.0kg	1.0kg	
	消費電力	20w	30w	30w	40w	6w	15w	
	発熱量	72KJ/h	108KJ/h	108KJ/h	144KJ/h	22KJ/h	5.4KJ/h	
	騒音	45db					ファンレス	
標準価格(税別)		¥39,300	¥69,300	¥97,500	¥147,500	¥12,300	¥198,000	

価格には、消費税などは含まれていません。

## レピータハブ選択のポイント



レピータハブ

### その他のイーサネットコンポーネント



**F9190E12** トランシーバ  
 【型名: F9190E12】  
 標準価格: ¥19,000  
 10BASE5(AUI)×1  
 65×90×36mm / 0.27kg  
 0.8W / 2.9KJ/h  
 備考: 機器1台を10BASE5幹線へ接続



**F9190E22** マルチトランシーバ  
 【型名: F9190E22】  
 標準価格: ¥35,000  
 10BASE5(AUI)×2  
 130×95×36mm / 0.4kg  
 1.0W / 3.8KJ/h  
 備考: 機器2台を10BASE5幹線へ接続



**F9190E42** マルチトランシーバ  
 【型名: F9190E42】  
 標準価格: ¥58,000  
 10BASE5(AUI)×4  
 243×113×36.5mm / 0.76kg  
 1.3W / 4.6KJ/h  
 備考: 機器4台を10BASE5幹線へ接続



**LFA-R0535** トランシーバ  
 【型名: LFA-R0535】  
 標準価格: ¥8,800  
 10BASE5(AUI)×1、10BASE-T×1  
 43×78×23mm / 0.06kg  
 2.5W / 9KJ/h  
 備考: AUI機器をハブに接続する時に使用  
 [ファミリーハード製品]

### その他のコンポーネント

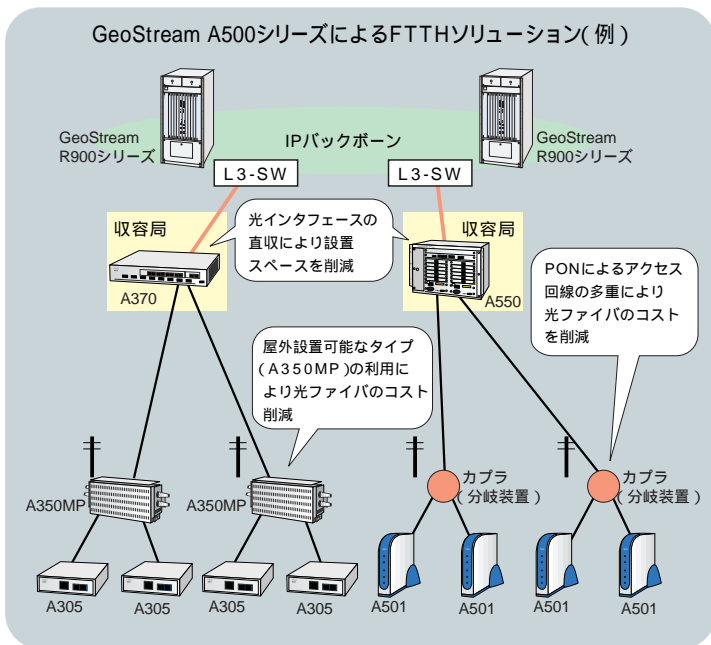
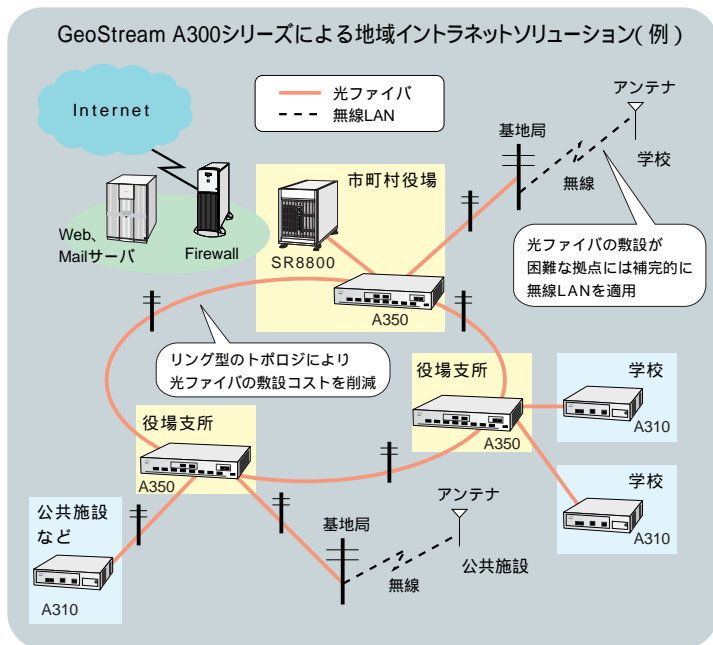
製品名	カスケードアダプタ	同軸セグメント用品	拡張同軸コネクタ
型名	F9190HC5	F9190T1	F9190T2
諸元	外形寸法(W.D.H)	45×60×24mm	-
	質量	0.05kg	-
構成品	-	終端抵抗、アースコネクタ、アース線、保守用コネクタ(F9190T1のみ)	同軸ケーブル中継用コネクタ
備考	ケーブル部は20cm	10BASE5用	10BASE5用
標準価格(税別)	¥2,000	¥15,000	¥2,000

# FTTHを実現する光アクセスシステム

## GeoStream A500シリーズ / GeoStream A300シリーズ

GeoStream A500 / A300光アクセスシステムは、光ファイバにより各家庭 / 企業に対して最大100Mbpsの高速アクセス回線を提供するアクセスシステムです。

広域をカバーする光ファイバ網を効率的に構築することが可能なだけでなく、広域ネットワークに必要な監視機能および障害切り分け機能を装備し、優れた運用性を発揮します。GeoStream A500 / A300光アクセスシステムを利用することにより、通信キャリアにおいてはFTTHを実現し、ブロードバンドアクセスサービスの提供を可能にするほか、自治体における地域内イントラネットや大規模工場内LANなどの高速・広域ネットワークインフラを構築するために最適な製品です。



## GeoStream A500シリーズ

GeoStream A500光アクセスシステムは、PON技術を採用し光ファイバを効率的に利用したFTTHネットワーク構築を実現します。イーサネットベースのPON技術を採用することで、最大32加入者分のアクセス回線をカブラ(分岐装置)を経由して光アクセスユニットの1つのPONインタフェースに多重することができます。アクセスポイントにおける機器設置スペースを大幅に削減できるだけでなく、光ファイバのコストを大幅に削減することができます。



### GeoStream A550 光アクセスユニット

- ・センター用回線収容装置。
- ・100M PONインタフェースを12基搭載可能。
- ・最大384加入者回線を収容可能。



### GeoStream A501 光ブランチユニット

- ・加入者用インタフェース変換装置。
- ・100M PONインタフェース×1、10 / 100BASE-TX×1

製品名		A550	A501	備考	
幹線インタフェース	1000BASE-SX / LX	最大2	-	GBIC:500m / 10Km	
	10 / 100BASE-TX	1	-		
端末インタフェース	10 / 100BASE-TX	1(保守用)	1	全/半二重オートネゴエーション	
PONインタフェース	100M PONインタフェース	12	1		
	光ファイバ芯数	1	1		
	使用波長	上り1.3μm、下り1.5μm			
	伝送距離	0 ~ 15km			
	1インタフェース当たりのA501収容数	32	-		
スパンギングツリー(IEEE802.1d)					
Link Aggregation					
電源二重化					
FAN冗長化					
SNMPエージェント機能					
フロー制御					
優先制御					
ルーブテスト					
電源断通知機能					
MACアドレス学習					
加入者リンク状態通知					
諸元	外形寸法( W.D.H )	440 x 320 x 306mm	160 x 210 x 33mm	A501は縦置き台を含まない寸法	
	質量	25kg	1kg		
	冷却方式	強制空冷(ファン有り)	自然空冷(ファン無し)		
	設置条件	19インチラック搭載	据え置き型		
	動作環境(屋内設置)	温度	5 ~ 40	0 ~ 40	
		湿度	20 ~ 80%RH	10 ~ 90%RH	
	電源	AC100V ± 10% DC-48V ± 10%	AC100V ± 10%		
	消費電力	350W以下	10W以下		
	電波規制	VCCI classA	VCCI classB		



# GeoStream A300シリーズ

GeoStream A300光アクセスシステムは、トラフィック制御機能や多重TagVLAN機能により加入者に対して多彩なサービスを提供することができます。WDM技術により1芯式光ファイバに対応したA380/A301をはじめ、屋外設置可能なタイプなどをご用意し、機能要件や環境条件などに応じて最適なコストでシステムを構築することができます。

## 1芯式光ファイバ対応モデル



### GeoStream A380 光アクセススイッチ

- ・アップリンク：GBIC×2基搭載可能
- ・ダウンリンク：100BASE-FX(1芯)×23



### GeoStream A301 光ブランチスイッチ

- ・アップリンク：100BASE-FX(1芯)×1
- ・ダウンリンク：10/100BASE-TX×1

## 2芯式光ファイバ対応モデル



### GeoStream A370 光アクセススイッチ

- ・アップリンク：GBIC×4基搭載可能
- ・ダウンリンク：100BASE-FX(2芯)×8



### GeoStream A350 光アクセススイッチ

- ・アップリンク：100BASE-FX(2芯)×2
- ・ダウンリンク：100BASE-FX(2芯)×8



### GeoStream A350MP 光アクセススイッチ

- ・アップリンク：100BASE-FX(2芯)×1
- ・ダウンリンク：100BASE-FX(2芯)×9
- ・屋外設置可能



### GeoStream A310 光ブランチスイッチ

- ・アップリンク：100BASE-FX(2芯)×1
- ・ダウンリンク：10/100BASE-TX×2
- ・VLAN機能搭載、SNMP対応



### GeoStream A305 光ブランチスイッチ

- ・アップリンク：100BASE-FX(2芯)×1
- ・ダウンリンク：10/100BASE-TX×1

製品名	A370	A350	A380	A350MP	A310	A305	A301	備考	
幹線インタフェース	100BASE-FX(SC)	-	2	-	1	1	1(1芯)	SMF20km*1	
	1000BASE-LX(SC)	-	-	-	-	-	-	GBIC10km	
	1000BASE-SX(SC)	最大4(GBIC)*2	-	最大2(GBIC)*2	-	-	-	GBIC500m	
端末インタフェース	100BASE-FX	8	23(1芯)	9	-	-	-	SMF20km*3	
	10/100BASE-TX	-	-	-	2	1	-	全/半二重オートネゴネーション	
保守用インタフェース	10/100BASE-TX	2*4	1	2*4	-	-	-	全/半二重オートネゴネーション	
	RS-232C	1	-	1	1	-	-		
スパニングツリー(IEEE802.1d)	-	-	-	-	-	-	-		
Link Aggregation	-	-	-	-	-	-	-	IEEE802.3ad	
Tag VLAN、ポートVLAN	-	4094	-	-	4094	-	-	1~4094の内の任意ID	
多重Tag VLAN機能	-	-	-	-	-	-	-		
SNMPエージェント機能	-	-	-	-	-	-	-	MIB、MIB、拡張MIB	
保守機能(TELNET、ftp)	-	-	-	-	-	-	-		
トラフィック制御	-	-	-	-	-	-	-	1Mbps単位の制御	
フロー制御	-	-	-	-	-	-	-	IEEE802.3x	
優先制御	-	-	-	-	-	-	-	IEEE802.1p(4レベル)	
ループテスト	設定/解除/試験				折り返し設定				
電源断通知機能	受信				通知				
MACアドレス学習	4000				4000	有り			
諸元	外形寸法(W.D.H)	440×340×68mm	440×400×89mm	560×180×260mm	210×250×46mm	110×140×30mm	110×150×30mm		
	質量	5kg	8kg	10kg	2.2kg	0.6kg			
	動作環境	温度	5~40		-10~50	5~40	0~40		
		湿度	20~80%RH		20~95%RH	20~80%RH	10~90%RH		
	電源	AC100V±10%							AC100V±10%
消費電力	60W以下	52W以下	60W以下	47W以下	23W以下	10W以下			

\*1 A310/A305は40kmタイプもあり \*2 オプション手配(1000BASE-LXまたは1000BASE-SXの2種類)  
\*3 A370/A350は40kmタイプもあり \*4 幹線インタフェースとしても使用可能

# LANファミリーハード製品

## LANファミリーハード製品

LANファミリーハードは各ベンダーのブランドのまま富士通より販売する他社製品群です。富士通では、各製品に対し、専門部隊による万全な機能仕様確認、機能評価試験、相互接続検証を実施し、ハードウェア・ソフトウェア製品に加え、インテグレーションサービス、装置保守などを含めたトータルなサポートを提供しています。

### ギガビットイーサネット対応レイヤ3スイッチ

## Summit / Alpine / BlackDiamond™ 6808シリーズ

富士通では、LANファミリーハードとして、Extreme Networks社製ギガビットイーサネット対応レイヤ3スイッチを提供しています。



### BlackDiamond™ 6808

- ・ギガビットイーサネット×最大96ポート
- ・10 / 100Mイーサネット×最大384ポート
- ・スイッチ容量:128Gbps ・処理能力:96Mpps

### Alpine3804

- ・ギガビットイーサネット×最大16ポート
- ・10 / 100Mイーサネット×最大128ポート
- ・スイッチ容量:32Gbps ・処理能力:24Mpps

### Alpine3808

- ・ギガビットイーサネット×最大32ポート
- ・10 / 100Mイーサネット×最大256ポート
- ・スイッチ容量:64Gbps ・処理能力:48Mpps

製品名	BlackDiamond6808		Alpine3804		Alpine3808	
型名	LFE50011(本体のみ)		LFE4504(本体のみ)		LFE4508(本体のみ)	
スロット数	10(インタフェース実装部は8スロット)		5(インタフェース実装部は4スロット)		9(インタフェース実装部は8スロット)	
インタフェース	1000BASE-X(GBIC)	最大64	最大16		最大32	
	1000BASE-SX	最大96	最大16		最大32	
	1000BASE-T	最大64	最大16		最大32	
	10 / 100BASE-TX	最大384	最大128		最大256	
	100BASE-FX	最大192	最大96		最大192	
スイッチ容量	128Gbps		32Gbps		64Gbps	
処理能力	96Mpps		24Mpps		48Mpps	
ルーティングプロトコル	IP(RIP、RIP2、OSPF、DVMRP、PIM DM、PIM SM、BGP4) / IPX		IP(RIP、RIP2)または IP(RIP、RIP2、OSPF、DVMRP、PIM DM、PIM SM、BGP4) / IPX			
サポート機能	ホットスタンバイ(ESRP)、VLAN(IEEE802.1Q)、フロー制御(IEEE802.3x)、ロードシェアリング、ポリシーベース(QoS)、二重化(基本部/電源ユニット)、ポートミラーリング、ホットスワップ(基本部/インタフェースモジュール/電源ユニット)、アクセスコントロールリスト(フィルタリングなど)		ホットスタンバイ(ESRP)、VLAN(IEEE802.1Q)、フロー制御(IEEE802.3x)、ロードシェアリング、ポリシーベース(QoS)、二重化(電源ユニット)、ポートミラーリング、ホットスワップ(インタフェースモジュール/電源ユニット)、アクセスコントロールリスト(フィルタリングなど)			
ネットワーク管理	SNMP(MIB-、拡張MIB) RMON					
諸元	外形寸法(W.D.H)	439.9 × 457.2 × 666.8mm		439.9 × 394.2 × 266.5mm		439.9 × 289 × 533mm
	質量	27 ~ 76.5kg		最大30.6kg		最大44.1kg
	電源	200 ~ 240VAC 最大15.0A 50 ~ 60Hz		100 ~ 120 / 200 ~ 240VAC		最大13.0 / 6.5A 47 ~ 63Hz
	消費電力	最大1,800W		最大408W		最大680W

製品名	Summit 1i			Summit 5i				
型名	LFE11102	LFE11104		LFE11501	LFE11502	LFE11503	LFE11504	LFE11506
インタフェース	100 / 1000BASE-T	6	-	12			-	
	1000BASE-SX	-	6	-		12		-
	1000BASE-LX	-	-	-				12
	拡張スロット(GBIC)	2				4		
電源二重化(内蔵)				-				
スイッチ容量	17.5Gbps			32Gbps				
処理能力	11.9Mpps			23.8Mpps				
ルーティングプロトコル	IP(RIP、RIP2、OSPF、DVMRP、PIM DM、PIM SM、BGP4) / IPX			基本型IP(RIP、RIP2) オプション:IP(RIP、RIP2、OSPF、DVMRP、PIM DM、PIM SM、BGP4) / IPX				
サポート機能	ホットスタンバイ(ESRP)、VLAN(IEEE802.1Q)、フロー制御(IEEE802.3x)、ロードシェアリング、ポリシーベース(QoS)、ポートミラーリング、ホットスワップ(GBIC)、アクセスコントロールリスト(フィルタリングなど)							
ネットワーク管理	SNMP(MIB-、拡張MIB) RMON							
諸元	外形寸法(W.D.H)	438.7 × 483.1 × 89mm						
	質量	9.9kg		9.9kg	12.86kg	9.9kg	12.86kg	12.86kg
	電源	85 ~ 250VAC 最大3.0A 50 ~ 60Hz			100 ~ 240VAC 最大4.0A 50 ~ 60Hz			
	消費電力	最大163W			最大308W			

LANファミリーハード



## Summit 1i

- ・ギガビットイーサネット×6ポート+2ポート(オプション)
- ・スイッチ容量:17.5Gbps
- ・処理能力:11.9Mpps



## Summit 5i

- ・ギガビットイーサネット×12ポート+4ポート(オプション)
- ・スイッチ容量:32Gbps
- ・処理能力:23.8Mpps



## Summit 7i

- ・ギガビットイーサネット×28ポート+4ポート(オプション)
- ・スイッチ容量:64Gbps
- ・処理能力:48Mpps



## Summit 4

- ・ギガビットイーサネット×6ポート
- ・100Mイーサネット×16ポート
- ・スイッチ容量:17.5Gbps ・処理能力:11.3Mpps



## Summit 48i

- ・ギガビットイーサネット×2ポート(オプション)
- ・10 / 100Mイーサネット×48ポート
- ・スイッチ容量:17.5Gbps ・処理能力:10.1Mpps



## Summit 24

- ・ギガビットイーサネット×1ポート(オプション)
- ・10 / 100Mイーサネット×24ポート
- ・スイッチ容量:8.5Gbps ・処理能力:5.1Mpps

製品名		Summit7i				Summit4	
型名		LFE11701	LFE11702	LFE11703	LFE11704	LFE14001	LFE14002
インターフェイス	100 / 1000BASE-T	28				-	
	1000BASE-SX	-		28		6	
	1000BASE-LX	-		-		-	
	10 / 100BASE-TX	-		-		16	
	100BASE-FX	-		-		16	
拡張スロット (GBIC)		4		-		-	
電源二重化(内蔵)		オプション		オプション		-	
スイッチ容量		64Gbps				17.5Gbps	
処理能力		48Mpps				11.3Mpps	
ルーティングプロトコル		基本:IP(RIP, RIP2) オプション:IP(RIP, RIP2, OSPF, DVMRP, PIM DM, BGP4) / IPX				IP(RIP, RIP2, OSPF, DVMRP, PIM DM, PIM SM, BGP4) / IPX	
サポート機能		ホットスタンバイ(ESRP) \ VLAN(IEEE802.1Q) \ フロー制御(IEEE802.3x) \ ロードシェアリング、ポリシーベース(QoS) \ ポートミラーリング、ホットスワップ(GBIC)、アクセスコントロールリスト(フィルタリングなど)				ホットスタンバイ(ESRP) \ VLAN(IEEE802.1Q) \ フロー制御(IEEE802.3x) \ ロードシェアリング、ポリシーベース(QoS) \ ポートミラーリング、ホットスワップ(GBIC)	
ネットワーク管理		SNMP(MIB-、拡張MIB) \ RMON					
諸元	外形寸法(W.D.H)	438.7 × 483.1 × 178mm				440 × 442.5 × 89mm	
	質量	20.25kg	24.75kg	20.25kg	24.75kg	8.17kg	
	電源	90 ~ 264VAC 最大10A 50 ~ 60Hz				90 ~ 120 / 200 ~ 250VAC 最大3.0 / 1.5A 47 ~ 63Hz	
	消費電力	最大380W				最大118W	

製品名		Summit48i				Summit24	
型名		LFE15501	LFE15502	LFE15503	LFE15504	LFE13010	LFE13020
インターフェイス	10 / 100BASE-TX	48				24	
	拡張スロット(GBIC)	2				1	
	リダンダント専用 拡張スロット(GBIC)	2				1	
電源二重化(内蔵)		-				-	
スイッチ容量		17.5Gbps				8.5Gbps	
処理能力		10.1Mpps				5.1Mpps	
ルーティングプロトコル		IP(RIP, RIP2)		IP(RIP, RIP2, OSPF, DVMRP, PIM DM, PIM SM, BGP4) / IPX		IP(RIP, RIP2)	IP(RIP, RIP2, OSPF, DVMRP, PIM DM, PIM SM, BGP4) / IPX
サポート機能		ホットスタンバイ(ESRP) \ VLAN(IEEE802.1Q) \ フロー制御(IEEE802.3x) \ ロードシェアリング、ポリシーベース(QoS) \ ポートミラーリング、ホットスワップ(GBIC)、アクセスコントロールリスト(フィルタリングなど)				ホットスタンバイ(ESRP) \ VLAN(IEEE802.1Q) \ フロー制御(IEEE802.3x) \ ロードシェアリング、ポリシーベース(QoS) \ ポートミラーリング、ホットスワップ(GBIC)	
ネットワーク管理		SNMP(MIB-、拡張MIB) \ RMON					
諸元	外形寸法(W.D.H)	438.7 × 508 × 89mm				440 × 442.5 × 89mm	
	質量	9.9kg	10.5kg	9.9kg	10.5kg	7.65kg	
	電源	100 ~ 240VAC 最大3.0A 50 ~ 60Hz				90 ~ 120 / 200 ~ 250VAC 最大3.0 / 1.5A 47 ~ 63Hz	
	消費電力	最大140W				最大118W	

# LANファミリーハード製品

## CISCO SYSTEMS社製LAN製品

富士通は、LANファミリーハードとして、CISCO SYSTEMS社製スイッチングハブ、ルータを提供します。

### ルーター一覧

#### リモートルータ

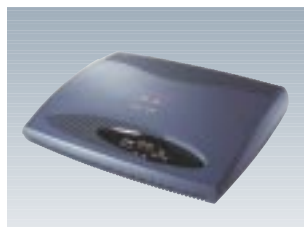
製品名		Cisco 800 / 810シリーズ				
		Cisco 801	Cisco 803	Cisco 805	Cisco 811	Cisco 813
型名		LCR801*	LCR803*	LCR805*	LCR811*	LCR813*
インターフェイス		LAN 10BASE-T x 1	LAN 10BASE-T x 4 (HUB)	LAN 10BASE-T x 1	LAN 10BASE-T x 1	LAN 10BASE-T x 4 (HUB)
		WAN BRI x 1		WAN スマートシリアル x 1 (同期 / 非同期)	WAN BRI x 1	
		その他 -		アナログ x 2		アナログ x 2
内蔵DSU		-				内蔵 (U点 x 1, S / T点 x 1)
サポートプロトコル		TCP / IP, IPX				
		PPP, フレームリレー, X.25				
諸元		外形寸法 (W.D.H) 246 x 211 x 51mm				
		質量 0.63kg	0.65kg	0.66kg	0.66kg	0.69kg
		消費電力 20W				

CISCO 811 / 813シリーズ  
小規模事業所向けに最適なイントラネット、インターネットアクセスリモートルータ



製品名		Cisco 1600-Rシリーズ		
		Cisco 1601-R	Cisco 1603-R	Cisco 1605-R
型名		LCR1601R*	LCR1603R*	LCR1605R*
拡張スロット		1 (WANの拡張可能)		
インターフェイス		LAN 10BASE-T / AUI x 1	LAN 10BASE-T / AUI x 2	LAN 10BASE-T / AUI x 2
		WAN シリアル x 1	WAN BRI x 1	WAN -
		その他 -		
サポートプロトコル		TCP / IP, IPX, AppleTalk, SNAなど		
		PPP, FR, X.25など		
諸元		外形寸法 (W.D.H) 283.2 x 220.2 x 55.6mm		
		質量 0.75 ~ 0.82kg		
		消費電力 最大27W		

CISCO 1600-Rシリーズ  
拡張スロット付の小型 / 低価格リモートルータ



CISCO 1751  
VPN / VoIP対応リモートルータ



製品名		Cisco 1700シリーズ				
		Cisco 1720	Cisco 1750		Cisco 1751	Cisco 1751-V
型名		LCR1720*	LCR1750*	LCR1752*	LCR1754*	LCR1751A*
WANカードスロット数		2	2 (音声カード搭載可能)			
Voiceインタフェーススロット数		-	1 (音声カード専用)			
標準搭載DSP数		-	0	1	2	0
音声チャンネル数		-	0	2	4	0
標準搭載LANインタフェース		10 / 100BASE-TX x 1				
サポートプロトコル		TCP / IP				
		PPP, フレームリレー				
ブリッジ機能		あり				
WANインタフェース		BRI / PRI / 高速シリアル (最高2Mbps) / 低速シリアル (最高128Kbps)				
Voiceインタフェース		FXS, E & M				
その他 (機能)		IPsec, L2TP, WFQ, CAR, RSVPなど	VoIP, IPsec, L2TP, WFQ, CAR, RSVPなど			
諸元		外形寸法 (W.D.H) 284 x 221 x 78.5mm		284 x 221 x 100mm		
		質量 最大1.32kg		最大1.59kg		
		消費電力 最大20W		最大20W		

製品名		Cisco 2500シリーズ		
		Cisco 2501	Cisco 2511	Cisco 2514
型名		LCR2501*	LCR2511*	LCR2514*
インターフェイス		LAN AUI x 1		LAN AUI x 2
		WAN シリアル x 2	WAN 高速シリアル x 2	WAN シリアル x 2
		その他 -		非同期シリアル x 16
サポートプロトコル		TCP / IP, IPX, AppleTalk, SNA, DECnet, XNS, OSIなど		
		PPP, FR, X.25など		
諸元		外形寸法 (W.D.H) 444.5 x 286.2 x 44.4mm		
		質量 4.5kg		
		消費電力 40W		

LANファミリーハード

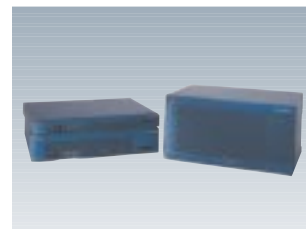
## ルーター一覧

## リモートルーター

製品名		Cisco 2600シリーズ							
		Cisco 2610	Cisco 2611	Cisco 2611-DC	Cisco 2612	Cisco 2620	Cisco 2621	Cisco 2650	Cisco 2651
型名		LCR2610*	LCR2611*	LCR2611*D	LCR2612*	LCR2620*	LCR2621*	LCR2650*	LCR2651*
拡張スロット		ネットワークモジュール×1、WANインタフェースカード×2							
インタフェース	LAN	10BASE-T x 標準1ポート	10BASE-T x 標準2ポート	10BASE-T x トーキング×1	10 / 100BASE-TX x 標準1ポート	10 / 100BASE-TX x 標準2ポート	10 / 100BASE-TX x 標準1ポート	10 / 100BASE-TX x 標準2ポート	
	WAN	BRI(専用線、ISDN)、PRI(専用線)、シリアル(V.35 / X.21 / V.24 / RS449)							
	その他	E&M(ODTランク)、FXS(アナログ電話機接続)							
電源		AC電源		DC電源		AC電源			
サポートプロトコル	LAN	TCP / IP、IPX、AppleTalk、SNA、DECnet、XNS、OSIなど							
	WAN	PPP、FR、X.25など							
諸元	外形寸法(W.D.H)	445 x 300 x 43mm							
	質量	4.02 ~ 4.66kg							
	消費電力	最大72W							

## センタールーター

製品名		Cisco 3600シリーズ				CiscoAS 5300
		Cisco 3620	Cisco 3640	Cisco 3661	Cisco 3662	
型名		LCR3620*	LCR3640*	LCR3661*	LCR3662*	LCA5300*
標準搭載インタフェース		-		10 / 100BASE-TX x 1	10 / 100BASE-TX x 2	-
拡張スロット		2	4	6		3
インタフェース	LAN	10BASE-T / AUI、100BASE-TX / FX、ATM、トーキング				10BASE-T、100BASE-TX
	WAN	BRI、PRI、シリアル、ATM				PR(専用線、ISDN)
	その他	E&M、FXS(アナログ電話機接続)				PR(T1)
サポートプロトコル	LAN	TCP / IP、IPX、AppleTalk、SNA、DECnet、XNS、OSIなど				TCP / IP、IPX、AppleTalk、SNA、DECnet、XNS、OSIなど
	WAN	PPP、FR、X.25など				PPP、FR、X.25など
諸元	外形寸法(W.D.H)	445 x 362 x 43mm	445 x 400 x 87mm	445 x 300 x 221mm		445 x 464 x 86mm
	質量	6.36 ~ 6.8kg	8.18 ~ 10.5kg	14.55 ~ 19.55kg		最大12kg
	消費電力	最大70W	最大140W	最大250W		最大400W

CISCO3600シリーズ  
コストパフォーマンスに優れた  
中規模向けモデルルーター

製品名		Cisco 7200VXRシリーズ		Cisco 7500シリーズ		
		Cisco 7204VXR	Cisco 7206VXR	Cisco 7505	Cisco 7507	Cisco 7513
型名		LCR72V4*	LCR72V6*	LCR7505*	LCR7507*	LCR7513*
拡張スロット		4	6	5(CPU用×1)	7(CPU用×2)	13(CPU用×2)
インタフェース	LAN	10BASE-T、100BASE-TX / FX、1000BASE、ATM(OC3、DS3)、FDDI、トーキング				
	WAN	BRI、PRI、ATM、シリアル、POS		BRI、PRI、ATM、シリアル(V.35、X.21、V.24、RS449)、POS		
サポートプロトコル	LAN	TCP / IP、IPX、AppleTalk、SNA、DECnet、XNS、OSIなど				
	WAN	PPP、FR、ATM、X.25など				
諸元	外形寸法(W.D.H)	426.7 x 431.8 x 133.4mm	444.5 x 431.8 x 266.7mm	444.5 x 637.5 x 489mm	444.5 x 558.8 x 857.3mm	
	質量	16.64 ~ 22.7kg	20.87 ~ 31.75kg	34.47 ~ 64.63kg	34.02 ~ 72.58kg	
	消費電力	最大370W		最大600W	最大628W	最大1700W

Cisco Systemsならびにシスコシステムズのロゴはシスコシステムズ社の商標です。  
Cisco、Catalystはシスコシステムズ社の商標です。

CISCO7500 / 7200VXRシリーズ  
高速、高機能のハイエンドルーター

## オプティカルサービスルーター

製品名		Cisco 7600 OSRシリーズ	
		Cisco 7609	
型名		LCR7609A1	LCR7609B1
バックプレーン容量		256Gbps	
拡張スロット		9(CPU用含)	
基本部二重化		オプション	標準対応
インタフェース	OSM	1000BASE(GBIC)、POS(OC-3 / OC-12)	
	LAN	10 / 100BASE-TX、1000BASE(GBIC)	
	WAN	PRI、ATM(DS3 / OC3)、POS、シリアル	
その他		QoS(WRR、WRED、CBWFQ)、MPLS(将来予定)、トラフィック課金 / 請求、宛先対応サービス	
諸元	外形寸法(W.D.H)	437 x 460 x 640mm	
	質量	24.9 ~ 61.2kg	
	消費電力	2500W	

手配型名の「\*」は、搭載メモリの種類により異なります。  
詳細は担当営業までお問い合わせ願います。

## CISCO7600シリーズ

## サービスプロバイダ向けオプティカルサービスルーター



## LANファミリーハード製品

## スイッチングハブ一覧

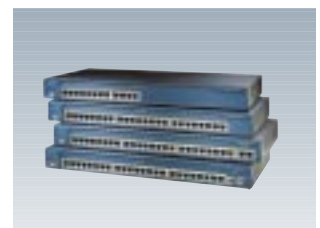
製品名	Catalyst 1900シリーズ								
	1912-A	1912C-A	1912-EN	1912C-EN	1924-A	1924C-A	1924-EN	1924C-EN	
型名	LCS1912A	LCS1912C	LCS1912E	LCS1912CE	LCS1924A	LCS1924C	LCS1924AE	LCS1924CE	
インタフェース	10BASE-T	12				24			
	AUI	1				-			
	100BASE-TX	2	1	2	1	2	1	2	1
	100BASE-FX	-	1	-	1	-	1	-	1
ISL(装置間VLAN)	-				-				
CGMP	-				-				
ネットワーク管理	SNMP				SNMP, RMON		SNMP, RMON		
諸元	外形寸法 (W.D.H)	444.5 x 210 x 43.9mm							
	質量	4.78kg							
	消費電力	65W							

製品名	Catalyst 2950シリーズ				Catalyst 2900XLシリーズ		
	2950-12	2950-24	2950T-24	2950C-24	2924M-XL-EN	2912MF-XL	
型名	LCS2950A	LCS2950B	LCS2950C	LCS2950D	LCS2924ME	LCS2912MF	
標準搭載LAN	10 / 100 / 1000BASE-T	-				-	
	10 / 100BASE-TX	12	24			-	
	100BASE-FX	-	-	2	-	12	
拡張スロット	-				2		
拡張用LANインタフェース	-				ATM, 1000BASE(Gbic) など		
ネットワーク管理	SNMP, RMON						
諸元	外形寸法 (W.D.H)	445 x 242 x 44mm				445 x 305 x 88mm	
	質量	3kg				6.12 ~ 6.8kg	
	消費電力	30W				90 ~ 170W	
その他(機能)	VLAN(802.1Q), CGMP(IPマルチキャスト効率伝送), ファストイーサチャネル						

Catalyst2950シリーズ  
高機能BOX型スイッチングハブ

製品名	Catalyst 3500シリーズ				Catalyst 2948G		Catalyst 2980G
	3508G-XL-EN	3512-XL-EN	3524-XL-EN	3548-XL-EN	2948G	2948G-L3	2980G-A
型名	LCS3508GE	LCS3512E	LCS3524E	LCS3548E	LCS2948G	LCS2948G3	LCS2980GA
インタフェース	10 / 100BASE-TX	12	24	48	48		80
	1000BASE	8 (別途GBIC要)				2 (別途GBIC要)	
VLAN	IEEE802.1Q, ISL				IEEE802.1Q	IEEE802.1Q, ISL	IEEE802.1Q
レイヤ3スイッチ	-				IP, IPマルチキャスト, IPX		-
ネットワーク管理	SNMP, RMON						
諸元	外形寸法 (W.D.H)	445 x 406 x 44mm	445 x 300 x 44mm	445 x 390 x 44mm	445 x 381 x 66mm	434 x 457 x 66mm	445 x 432 x 89mm
	質量	5.5kg	4.7kg	5.5kg	5.9kg	8.1kg	7.3kg
	消費電力	83W	50W	75W	100W	120W	175W
その他(機能)	CGMP(IPマルチキャスト効率伝送), ファストイーサチャネル, ギガビットイーサチャネル						

製品名	Catalyst 3550シリーズ	Catalyst 4000シリーズ			Catalyst 4900	
	Catalyst 3550-12T	Catalyst 4003		Catalyst 4006	Catalyst 4908G-L3	Catalyst 4912G
型名	LCS3550A	LCS4003A	LCS4003B	LCS4006A	LCS4908G3	LCS4912GA
標準搭載LAN	10 / 100 / 1000BASE-T	10			-	
	10 / 100BASE-TX	-			80	
	1000BASE	2 (別途GBIC要)		2 (別途GBIC要)	8 (別途GBIC要)	12 (別途GBIC要)
スロット数	-	3 (空き2)	3 (空き0)	6 (空き5)	-	
レイヤ3スイッチ	標準対応	オプションモジュールで対応			標準対応	
オプションインタフェース	-	10 / 100BASE-TX, 100BASE-FX, 1000BASE			-	
その他	装置間VLAN, スパニングツリー, ファストイーサチャネル, ギガビットイーサチャネル					
諸元	外形寸法 (W.D.H)	404 x 445 x 67mm	445 x 309 x 266mm	445 x 381 x 443mm	440 x 457 x 66mm	445 x 381 x 69.9mm
	質量	7.3	12 ~ 18kg	14 ~ 27.7kg	最大8.1kg	最大6.12kg
	消費電力	190W	400W	800W	175W	120W

Catalyst3550-12T  
10 / 100 / 1000BASE-T対応  
レイヤ3スイッチ

製品名	Catalyst 5500シリーズ			Catalyst 6000 / 6500シリーズ				
	Catalyst 5500	Catalyst 5509	Catalyst 5505	Catalyst 6509	Catalyst 6506	Catalyst 6009	Catalyst 6006	
型名	LCS5500*	LCS5509*	LCS5505*	LCS6509*	LCS6506*	LCS6009*	LCS6006*	
スロット数	1x(CPU用含)	9x(CPU用含)	5x(CPU用含)	9(CPU用含)	6(CPU用含)	9(CPU用含)	6(CPU用含)	
バックプレーン容量	3.6Gbps			32Gbps		32Gbps / 256Gbps		
ルーティングプロトコル	TCP / IP, IPX, AppleTalk, SNA, XNS, OSIなど				TCP / IP, IPX, AppleTalk			
インタフェース	10BASE-T, 100BASE-TX / FX / 1000BASE, FDDI, ATM(OC3 / OC12)			10 / 100BASE-TX, 100BASE-FX, 1000BASE, ATM(OC3, DS3), WAN				
その他	装置間VLAN, FastEtherChannel, LANエミュレーション機能, MPOA機能, 基本部 / 電源部二重化, HSRP(ホットスタンバイ)			装置間VLAN, FastEtherChannel, GigaEtherChannel, 基本部 / 電源部二重化				
諸元	外形寸法 (W.D.H)	439 x 463.6 x 641.4mm	431 x 460 x 508mm	425 x 445 x 262mm	425 x 447 x 623mm	425 x 447 x 497mm	425 x 447 x 623mm	425 x 447 x 497mm
	質量	31.7 ~ 72.5kg	24.9 ~ 67.9kg	19.5 ~ 39kg	29.4 ~ 90.9kg			
	消費電力	1100W	1150W	376W	1000 ~ 2600W			

手配型名の「\*」は、搭載メモリの種類により異なります。詳細は担当営業までお問い合わせください。  
Cisco Systemsならびにシスコシステムズのロゴはシスコシステムズ社の商標です。  
Cisco, Catalystはシスコシステムズ社の商標です。

# TCOの削減と高速化/複雑化するネットワークの運用管理をサポート。

## Windowsサーバ製品

富士通のネットワーク管理製品は、ネットワークの効率的な運用とTCO削減を実現します。それぞれに特徴的な強みを持つ2種類のSNMPプラットフォーム( SystemWalker / CentricMGR、Fujitsu Network Node Manager for WindowsNT )、きめ細かな管理を可能にするアプリケーション NetEyemanagerシリーズの連携により、ネットワーク管理部門を強力に支援します。

### アプリケーション

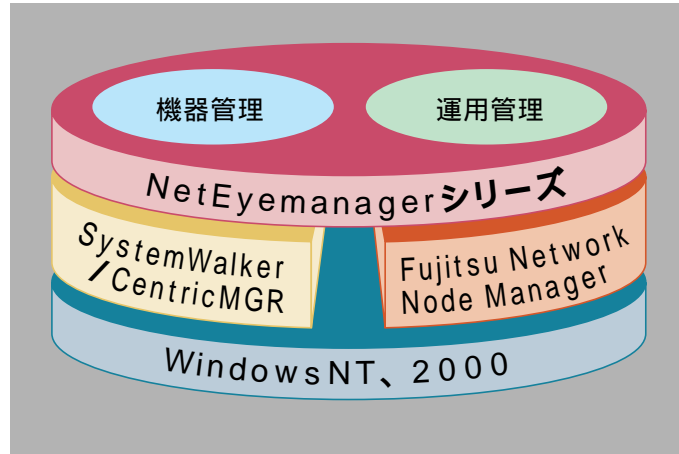
#### NetEyemanagerシリーズ

- ・SNMPプラットフォームと連携
- ・ネットワーク機器の詳細管理
- ・IPアドレス管理などの運用管理

### SNMPプラットフォーム

#### SystemWalker / CentricMGR

- ・クライアントサーバまで含めたシステム・ネットワークの統合運用管理



### SNMPプラットフォーム

#### Fujitsu Network Node Manager for WindowsNT

- ・ネットワーク専用管理に強み
- ・マルチベンダネットワーク管理

各プラットフォームとアプリケーションの連携動作については、組み合わせ条件があります。詳しくはP43をご覧ください。

## ネットワーク・コンピューティング時代の統合運用管理ソリューション SystemWalker/CentricMGR

SystemWalker / CentricMGRは、ネットワーク・コンピューティング時代に対応した統合運用管理ツールです。小規模のクライアントサーバ環境から超大規模のネットワーク環境を一か所の管理サーバから集中管理することで、運用コスト( TCO )の削減とシステムの安定稼働を実現します。

### 業務のライフサイクルをトータルに管理

SystemWalker / CentricMGRは、企業システムを適切に維持・管理する上で必要なソリューションを提供します。

デプロイメント、モニタリング、リカバリ、アセスメントという企業システムを維持していくためのライフサイクルを共通のフレームワークを使って管理します。

#### デプロイメント[ 導入/設定 ]

サーバまたはクライアントで使用するアプリケーションやデータなどの資源を一元管理し、対象のサーバやクライアントにオンラインで配付することができます。また、サーバ/クライアントの空きディスク容量や搭載メモリ量などのハードウェア情報や、すでにインストールされているソフトウェアの情報を、インベントリ情報として収集し参照することができます。

#### モニタリング[ 監視 ]

ネットワークやシステム、アプリケーションの稼働状況、障害発生、性能状況をGUIを使用した画面で集中的に監視できます。

イベントログ・SNMPトラップ・指定のログファイルなどに出力されたメッセージをSystemWalker / CentricMGRの運用管理サーバで集中管理します。WWWブラウザからビジュアルな管理画面を参照したり、携帯電話( iモード )での監視もできますので、場所を選ばずに障害発生を監視できます。

#### リカバリ[ 復旧 ]

SystemWalker / CentricMGRでは、リモートから診断したり、蓄積したノウハウを利用したオペレータ操作のナビゲート機能により、運用中にネットワークやシステムで発生するさまざまな障害の復旧作業を効率的に行うことができます。

#### アセスメント

サーバ/クライアントのソフトウェアのライセンス数を一元管理することができます。蓄積された情報を元にレポート出力を行い、システムの評価/分析を行うことができます。



## マルチベンダー環境のネットワーク管理プラットフォーム Fujitsu Network Node Manager for WindowsNT

Fujitsu Network Node Manager for WindowsNT は、トータルなネットワークリソースの管理プラットフォームです。ネットワークパフォーマンスの評価、障害の予測、ネットワークの拡張や再構築の計画の際、ネットワーク管理部門を強力に支援するツールです。

### 最新ネットワーク構成への自動更新とグラフィカルな構成管理機能

実際のネットワーク構成を、階層構造化したシンプルなマップとして表示します。また、最新のネットワーク構成を常時監視し、ノードの追加や削除、トポロジーの変更など、ネットワーク状態の変化を自動的にマップに反映します。



### ネットワークダウンの回避と早急な復旧につながる障害管理機能

ネットワーク上の各ノードのステータスを定期的にチェックし、マップ上のシンボルの色の変化で表示することで、問題個所を素早く特定します。また、障害、しきい値超過、ステータス変化などの各イベントを分類して管理者に自動通知します。



### トラブル発生時の原因分析を支援する性能管理機能

SNMPをサポートするノードのMIB値を収集し、リアルタイムのパフォーマンス状況をグラフィカルに表示します。また、MIBしきい値をユーザーが定義することができるため、ネットワーク状態の柔軟な監視が可能となります。

### 大規模ネットワークの集中管理を可能にするMS - CS連携機能

Fujitsu Network Node Manager for WindowsNTをMS(上位)とCS(下位)の階層構成にすることにより、大規模ネットワークの集中管理が可能になります。各拠点のCSで収集した情報のうち、重要なものを中央のMSに転送します。これによって、各拠点と中央の間のトラフィックを最小限に抑えながら、分散したネットワーク環境を集中管理することができます。

### その他の機能

Webインタフェースにより、リモートサイトから各種ネットワーク管理情報にアクセスできます。また、集中監視形態だけでなく、各拠点のFujitsu Network Node Manager for WindowsNTとの連携による階層構造管理が可能となります。さらに、保存データを外部のデータベースに出力することができ、データ管理が容易です。

本製品はHewlett-Packard社OpenViewのライセンス許諾製品です。OpenViewはHewlett-Packard社の商標です。

## ネットワーク管理をよりきめ細かく支援するアプリケーション NetEyemanagerシリーズ

NetEyemanagerシリーズは、ネットワークの効率的運用とTCO削減を実現するアプリケーション群です。プラットフォームSystemWalker / CentricMGRやFujitsu Network Node Manager for WindowsNTと連携し、ネットワーク機器の管理、アドレス管理、性能管理、帯域制御など、よりきめの細かいネットワーク管理を支援します。

### 機器管理

**特長**(NetEyemanager / LAN, SH, ATM-AS, ATM-EW, ATM-SH, CiscoWorks, Extreme)

- ・管理対象機器のポートや伝送路の状態を実機に近い機器イメージで表示
- ・管理対象機器の各種障害やイベントを管理可能
- ・富士通製ネットワーク機器の詳細管理が可能( LAN, SH, ATM-AS, ATM-EW, ATM-SH )
- ・マルチベンダのネットワーク環境にも対応( CiscoWorks, Extreme )
- ・FDDIリングの詳細管理が可能( NetEyemanager / LAN V07以降 )
- ・通信状態のグラフ表示、およびCSVファイルでの保存などの性能管理が可能( CSVファイルの保存はNetEyemanager / LAN V07、NetEyemanager / SH V09以降 )
- ・監視装置情報 / 採取統計情報 / 障害情報をリスト表示、およびバックアップ・復元機能( NetEyemanager / LAN V07、NetEyemanager / SH V09以降 )



NetEyeManager / SH

### 運用管理

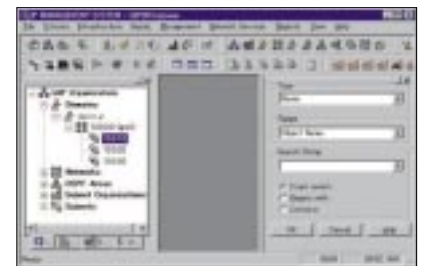
**特長**

IPアドレス管理( NetEyemanager / QIP )

- ・全社のIPアドレスをGUI上で一元管理
- ・RSC2136のダイナミックDNSに準拠したDNS-DHCP自動連携機能
- ・階層的な管理者定義機能により整然とした管理体系で管理工数を削減
- ・DHCPサーバの二重化機能により、サービスを保証

VoIP電話番号管理( NetEyemanager / VoIP )

- ・IPアドレスと電話番号を管理するGateKeeper機能を提供
- ・大規模なVoIPネットワークでも電話番号の一元管理が可能。また、局番単位(ゾーン)の管理と局番間でのGateKeeper連携が可能
- ・回線帯域 / 呼数の最大数にあわせて呼数を制御し一定の音声品質を保証(オプション)。さらにPolicy Server for LAN( P77 )と連携してネットワーク全体の音声帯域を制御することが可能
- ・当社製ソフトウェアSafeCLUSTERと連携しGateKeeperの二重化が可能(オプション)



NetEyeManager / QIP

ソフトウェア製品型名 / 価格一覧 P39



## ポリシーベースでのネットワーク管理を実現 Policy Server for LAN

Policy Server for LANは、ネットワーク全体をひとつのリソースとして管理する「Policy Base Network」を実現する運用管理ソフトウェアです。設定情報の事前作成・一元管理・遠隔地からの設定などの機能をポリシーベースで行うことによりネットワークの運用管理コストを削減します。また、スケジュール管理機能により、ネットワークの設定内容を自動的に切り替えることが可能です。

### 設定情報の事前作成

機器の導入前に、実機と同じWeb画面で設定情報を作成することが可能。設定したデータはファイル転送によって対象機器に反映させることができます。

### 設定情報の一元管理

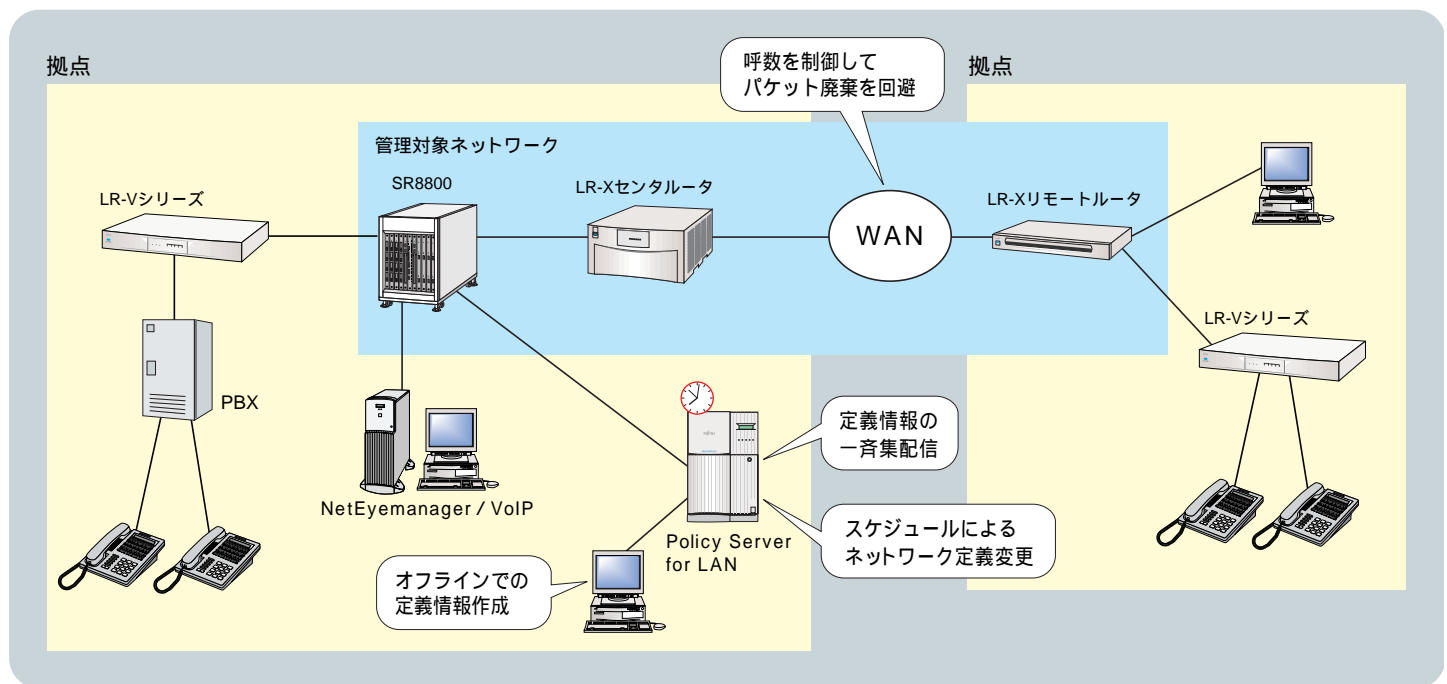
対象となる機器との間で設定情報の集信 / 配信を行い、機器の設定の一元管理をすることが可能です。この集配信にはポリシー管理に基づく部分的な情報の単位で行うことも可能です。

### ネットワーク運用のスケジュールリング

ネットワークの設定をスケジュール化し、帯域制御やフィルタリングなどの柔軟な運用を行うことができます。たとえば、昼間にはオンライン業務の優先した帯域保証を行い、夜間の時間帯にはバッチ処理のトラフィックを優先させるなど、時間帯に応じた運用が可能になります。

### VoIP呼数制御機能

VoIPゲートキーバ( NetEyemanager / VoIP呼数制御オプション )と連携して、VoIPによる音声通信のトラフィックが保証されている帯域を超えた場合に、呼数を制限して音声パケットの廃棄を回避することができます。これによって、VoIPネットワークにおける音声通信の品質を一定に保つことができ、さらに回線コストの削減を可能にします。



## UNIXサーバ製品

# 大規模ネットワークサービス管理 ProactNes / SN (Service Network)

ProactNes / SNは、キャリアや社会インフラなどに代表される大規模ネットワークの運用管理を総合的に支援する「サービスネットワークマネージャ」です。ProactNes / SNは、マルチベンダに対応しており、大規模、複雑化するネットワークの管理 / 監視から、運用に必要なネットワークサービスの品質管理まで、ネットワーク運用管理のあらゆる場面で、運用管理業務の容易化 / 効率化を実現し、運用管理コストを大幅に削減することが可能です。

### 大規模ネットワークの運用管理を実現

エンタープライズからキャリアクラスの大規模ネットワークの運用管理を強力に支援します。また、ネットワークの拡張にあわせて監視対象の範囲を広げるなど、ネットワークの進化に対応した運用管理が可能です。

### サービス / セクションごとの運用管理を実現

ネットワーク障害時に、物理ネットワークの障害箇所、影響範囲だけではなく、ある特定の業務 / アプリケーションや組織に特化した影響範囲をマップ上に表示する「マルチプルサービスビュー」を実現します。これにより、ネットワーク運用者は発生した障害がどのユーザー / 業務にどの程度の影響を及ぼすかを容易に把握でき、障害通知 / 復旧作業を迅速に行うことができます。

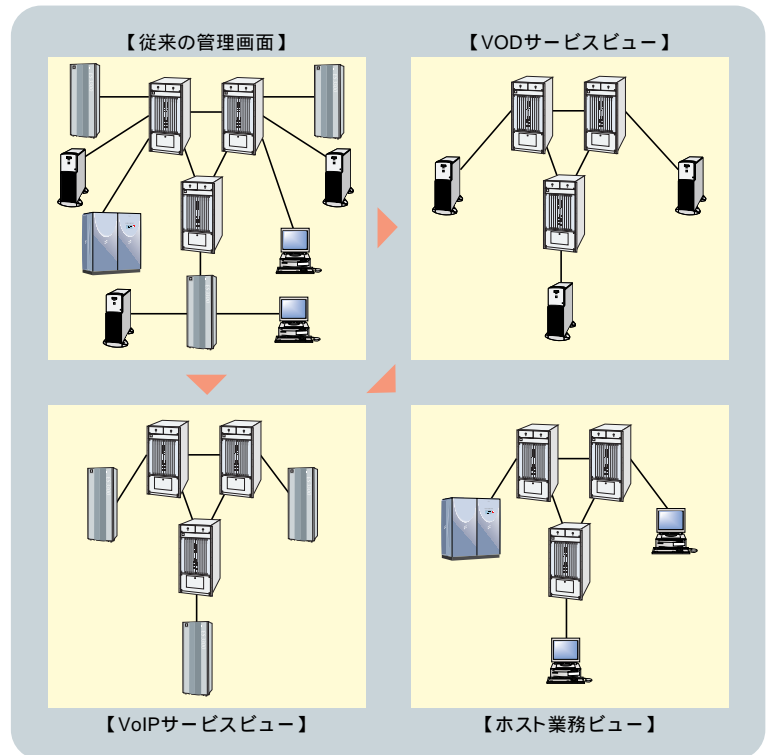
### 豊富な運用管理機能

- ProactNes / SNは、豊富な運用管理機能を提供します。
- Webブラウザを利用して運用状況(回線パフォーマンス、サーバ状況など)のリアルタイムな把握が可能
- 冗長構成を含めた物理構成を管理
- SLAなどの最新の性能管理機能によりJTCO削減が可能
- サービス / セクションごとに運用GUIをカスタマイズ可能
- CORBAベースのAPIを利用することで、外部アプリケーションとの連携が可能

### マルチベンダ環境への対応

富士通製品をはじめ、Cisco Systems、Extreme Networks、Lucent Technologies、Nortel Networks、その他のメーカー製品も含めたマルチベンダネットワークの運用管理を実現します。

### マルチプルサービスビューのイメージ



# GeoStream R940IPスイッチングノード機器管理システム GeoStream Element Manager

GeoStream Element Managerは、キャリア / ISP / 社会インフラに適用されるGeoStream R940IPスイッチングノードの機器管理システムです。GeoStream Element Managerは、トポロジ管理、装置状態管理、障害 / 性能管理など、GeoStream R940IPスイッチングノードを詳細に管理することができます。ネットワーク運用者はGeoStream Element Managerを利用することで、GeoStream R940で構築されたネットワークの効率的な運用管理を実現できます。

### 構成管理 / 運用支援

- 背景図 / 装置 / リンク / 装置グループおよびカード実装状態の表示が可能
- コンフィグ情報の自動バックアップ / 表示が可能
- 装置のソフト登録 / ダウンロード / 削除 / 版数表示などが可能
- カタログスケジュール実行が可能

### 障害管理

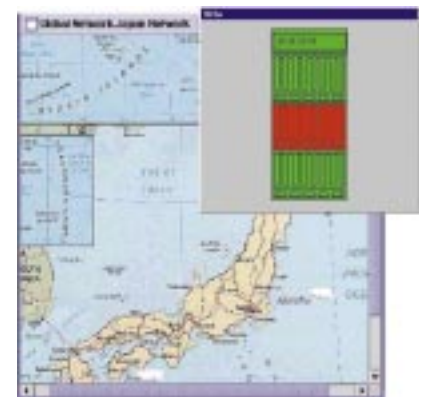
- アラーム発生、復旧の厳密かつリアルタイムな監視が可能
- E-mailによるアラーム通知が可能

### 性能管理機能

- トラフィック / 品質データの収集 / 表示(グラフ / 表形式)が可能
- 収集したデータをCSV形式で出力することが可能

### ProactNes / SNとの連携

- ProactNes / SNと連携することで、各種データベースやビューを共用することが可能



機器詳細管理画面

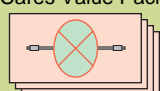
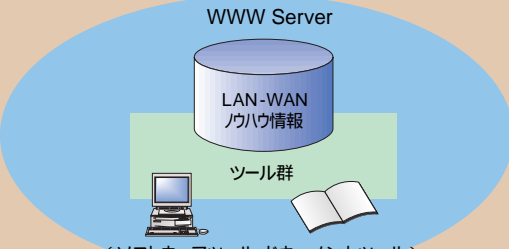




# ネットワークの企画 / 構築 / 運用をサポートします。

## ネットワークインテグレーションサービス NetCares

分散コンピューティングの進展、グループウェア・イントラネット導入など、お客様の情報システムが、ネットワーク中心の形態へと変貌する中で、多種多様な回線サービス、ネットワーク製品の中からの最適なネットワーク構築が困難になっています。

また、ネットワーク利用形態のダイナミックな変化によるネットワークの管理、パフォーマンスの維持に対する手間、コストの増大など、ネットワークの運用に対するお客様の悩みは膨れ上がるばかりです。このような環境の中NetCaresは、安価・短期間・確実なベストソリューションをご提供いたします。

### 特長

<p>企画 / 構築 / 運用をトータルにサポート</p> <p>NetCares Value Pack( NVP )</p>  <p>設計から構築まで低価格でご提供</p>	<p>豊富な経験 / スキル / NPT( NetCares Power Tools ) を活用した最適ソリューションの提供</p> <div style="text-align: center;"> <p>WWW Server</p>  <p>ツール群 (ソフトウェアツール、ドキュメントツール)</p> </div>	<p>ネットワーク運用を強力にサポート</p> <p>監視センター</p>  <p>24時間365日監視 リモートで障害対応</p>
<p>ネットワークエキスパート</p>  <p>エキスパートによる対応</p>	<p>テストラボ</p>  <p>最新機器の接続検証 最新テスト環境</p>	<p>保守 / 工事</p>  <p>保守拠点:1000ヶ所 日本全国をカバー 最新技術の工事</p>

### NetCaresメニュー体系


企画	設計	構築	運用
	システムスタートアップサービス		システム管理サービス
ネットワーク基本設計	LAN構成設計	LAN スタートアップ	ネットワーク監視
ネットワーク基本設計支援	WAN構成設計	WAN スタートアップ	ネットワーク障害解析
	ネットワークサーバ構築		ネットワーク稼働支援
	マルチベンダLAN相互接続検証		ネットワーク構成管理
	マルチベンダLANインテグレーション		ネットワーク性能管理
ネットワーク工事基本設計	ネットワーク工事構成設計	施工	

無線LAN機器に関するインテグレーション( 構成設計、設置環境分析、スタートアップなど)は、株式会社FFCの「NetExpress」が対応します。  
[ 窓口 ]株式会社FFC ネットワーク技術部 ( 03 )3374-1603

記載の標準価格には消費税等は含まれていません。  
記載の製品仕様および外観、標準価格は都合により予告なく変更する場合があります。  
写真は印刷のため製品の色と多少異なる場合があります。  
外形寸法は全て突起部を含みません。  
各社および製品名は各社の商標または登録商標です。

より詳細な内容につきましてはホームページをご覧ください。

<http://telecom.fujitsu.com/jp/>

 **安全に関するご注意**

ご使用の際は、「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。  
水、湿気、湯気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないでください。火災、故障感電などの原因となることがあります。表示された正しい電源、電圧でお使いください。

## 富士通株式会社

通信事業推進本部  
ネットワークビジネス推進統括部ビジネス推進部  
〒100-8143 東京都千代田区大手町2-6-2(日本ビルディング)  
TEL(03)3548-3648