

富士通ネットワーク製品 総合カタログ

富士通ネットワーク製品 総合カタログ

2002 Vol.1





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、ほごり、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。

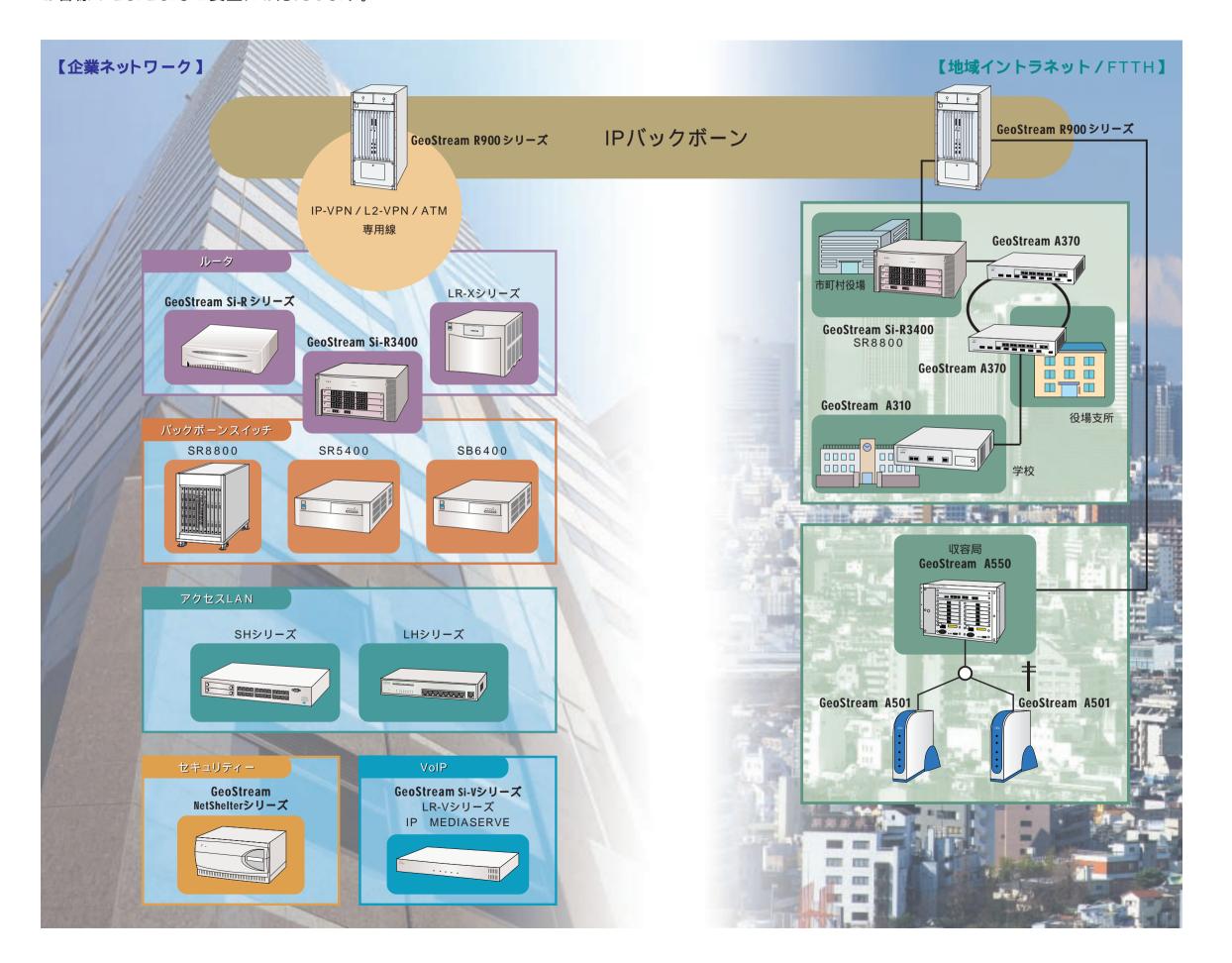
富士通株式会社

プラットフォーム事業推進本部 ネットワークビジネス推進部 ビジネス推進部 〒100-8143 東京都千代田区大手町2-6-2(日本ビルヂング) TEL(03)3548-3648

EI0272-16 2002年6月K

このカタログは、100%再生紙及び石油系溶剤比率15%以下のインキを使用しています。

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、多彩なネットワーク製品を提供し、 お客様のさまざまなご要望にお応えします。



		_
(ハイエンドルータ		
GeoStream R900	Р3	
Cootream Rood	1 0	
(光アクセスシステム		
GeoStream A500/A300	P 5	
マドバンスドIPスイッチ		
GeoStream Si-R3400	P 7	
(IPアクセスルータ		
GeoStream Si-R	P 9	
	. 0	
マルチプロトコルルータ		
	5.4.4	
センタルータ	P11	
リモートルータ	P18	
セキュリティー製品		
ピーエリノイー級曲		
GeoStream NetShelter	P27	
No.		
VoIP製品		
VoIP製品 GeoStream Si-V	P30	
	P30 P30	
GeoStream Si-V		
GeoStream Si-V IP MEDIASERVE LR-V	P30	
GeoStream Si-V IP MEDIASERVE LR-V バックボーンLAN	P30 P31	
GeoStream Si-V IP MEDIASERVE LR-V バックボーンLAN レイヤ3 スイッチ SR	P30 P31	
GeoStream Si-V IP MEDIASERVE LR-V バックボーンLAN	P30 P31	
GeoStream Si-V IP MEDIASERVE LR-V バックボーンLAN レイヤ3 スイッチ SR レイヤ2 スイッチ SB	P30 P31	
GeoStream Si-V IP MEDIASERVE LR-V バックボーンLAN レイヤ3 スイッチ SR レイヤ2 スイッチ SB	P30 P31 P32 P32	
GeoStream Si-V IP MEDIASERVE LR-V バックボーンLAN レイヤ3 スイッチ SR レイヤ2 スイッチ SB アクセスLAN スイッチングハブ	P30 P31 P32 P32	
GeoStream Si-V IP MEDIASERVE LR-V バックボーンLAN レイヤ3 スイッチ SR レイヤ2 スイッチ SB アクセスLAN スイッチングハブ レピータハブ	P30 P31 P32 P32 P40 P46	
GeoStream Si-V IP MEDIASERVE LR-V バックボーンLAN レイヤ3 スイッチ SR レイヤ2 スイッチ SB アクセスLAN スイッチングハブ レピータハブ 無線LAN	P30 P31 P32 P32	
GeoStream Si-V IP MEDIASERVE LR-V バックボーンLAN レイヤ3 スイッチ SR レイヤ2 スイッチ SB アクセスLAN スイッチングハブ レピータハブ	P30 P31 P32 P32 P40 P46	
GeoStream Si-V IP MEDIASERVE LR-V バックボーンLAN レイヤ3 スイッチ SR レイヤ2 スイッチ SB アクセスLAN スイッチングハブ レピータハブ 無線LAN	P30 P31 P32 P32 P40 P46	
GeoStream Si-V IP MEDIASERVE LR-V バックボーンLAN レイヤ3 スイッチ SR レイヤ2 スイッチ SB アクセスLAN スイッチングハブ レピータハブ 無線LAN	P30 P31 P32 P32 P40 P46 P48	
GeoStream Si-V IP MEDIASERVE LR-V バックボーンLAN レイヤ3 スイッチ SR レイヤ2 スイッチ SB アクセスLAN スイッチングハブ レピータハブ 無線LAN LANファミリーハード	P30 P31 P32 P32 P40 P46 P48	
GeoStream Si-V IP MEDIASERVE LR-V バックボーンLAN レイヤ3 スイッチ SR レイヤ2 スイッチ SB アクセスLAN スイッチングハブ レピータハブ 無線LAN	P30 P31 P32 P32 P40 P46 P48	
GeoStream Si-V IP MEDIASERVE LR-V バックボーンLAN レイヤ3 スイッチ SR レイヤ2 スイッチ SB アクセスLAN スイッチングハブ レピータハブ 無線LAN LANファミリーハード	P30 P31 P32 P32 P40 P46 P48	
GeoStream Si-V IP MEDIASERVE LR-V バックボーンLAN レイヤ3 スイッチ SR レイヤ2 スイッチ SB アクセスLAN スイッチングハブ レピータハブ 無線LAN LANファミリーハード	P30 P31 P32 P32 P40 P46 P48	
GeoStream Si-V IP MEDIASERVE LR-V バックボーンLAN レイヤ3 スイッチ SR レイヤ2 スイッチ SB アクセスLAN スイッチングハブ レピータハブ 無線LAN LANファミリーハード	P30 P31 P32 P32 P40 P46 P48	
GeoStream Si-V IP MEDIASERVE LR-V バックボーンLAN レイヤ3 スイッチ SR レイヤ2 スイッチ SB アクセスLAN スイッチングハブ レピータハブ 無線LAN LANファミリーハード	P30 P31 P32 P32 P40 P46 P48	
GeoStream Si-V IP MEDIASERVE LR-V バックボーンLAN レイヤ3 スイッチ SR レイヤ2 スイッチ SB アクセスLAN スイッチングハブ レピータハブ 無線LAN LANファミリーハード	P30 P31 P32 P32 P40 P46 P48	
GeoStream Si-V IP MEDIASERVE LR-V バックボーンLAN レイヤ3 スイッチ SR レイヤ2 スイッチ SB アクセスLAN スイッチングハブ レピータハブ 無線LAN LANファミリーハード	P30 P31 P32 P32 P40 P46 P48	

Overキ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

Fuiitsu 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、高品位な 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ーラブルに 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-192(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、リブート不要)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。







・スイッチング容量160Gbps ・インタフェーススロット:14

・スイッチング容量40Gbps ・インタフェーススロット:8

・スイッチング容量20Gbps ・インタフェーススロット:4

・すべてのハードウェアモジュールで活性保守が可能なほか、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

製品名 R940 R940		R940	R920					
ポート容量		160Gbps	160Gbps 40Gbps 20Gbps					
中継性能		192Mpps*1 48Mpps*1 24Mpps*1						
インタフェーススロッ	ット数	14	8	4				
	POS	OC-192c / STM-64*2、OC-48c / STM-16、OC-12c / STM-4、OC-3c / STM-1						
インタフェース	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、フォワーディングモジュール、電源					
儿技傳风	二重化(APS)		POS/ATMインタフェース					
	IPv4	Static、 I	RIP / RIP2、OSPFv2、BGP4、IGMP / IGMP2、	PIM-SM				

) Lt	区 (特)	二重化	(APS)		POS / ATMインタフェース					
	#	IPv4		Static,	Static、RIP / RIP2、OSPFv2、BGP4、IGMP / IGMP2、PIM-SM					
	ルーティング プロトコル			Static, RIPng, OSPFv3、BGP4+						
ノレ	אור אר	MPLS			LDP、RSVP-TE					
中維	迷機能				IPフィルタリング、IPマルチキャスト					
トラ	ラフィック制御			MPI	LS-TE (RSVP-TE), Equal Cost Multipath*3, Dif	fserv				
++	-ビス	VPN			MPLS VPN、VLAN VPN mapped MPLS					
9-		BRAS			-					
		活線挿	抜	制御到	系、フォワーディングモジュール、インタフェースモジ	ュール				
保守	守・運用	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、各バッケージ障害など)、遠隔立ち上げ						
		保守イ	ンタフェース	CLI、SNMP、Telnet、FTP						
		外形寸	法(W.D.H)	483 × 596 × 701mm	483 × 596 × 701mm 483 × 699 × 950mm					
		質量		最大153kg	最大64kg					
			DC-48V							
		電源	AC200V							
			AC100V	-	-					
諸元		消費電	力	最大2500W	最大1920W	最大1200W				
ロロノ	搭載			19インチラック搭載						
	環境条件				温度:5 ~40					
		~~~~~	11		温度:5~85%RH					

JIS C 6950( 準拠 ) IEC60950( 準拠 )

VCCI Class-A( 登録 ) JEIDA G-25( 登録 )

NEBS(Telcordia GR-63-CORE ( 準拠 )

耐環境性能 *1:40バイトパケットでワイヤスピード時での性能 *2:R980のみ、装置1台につき最大6枚搭載可能

安全性

EMC / EMI

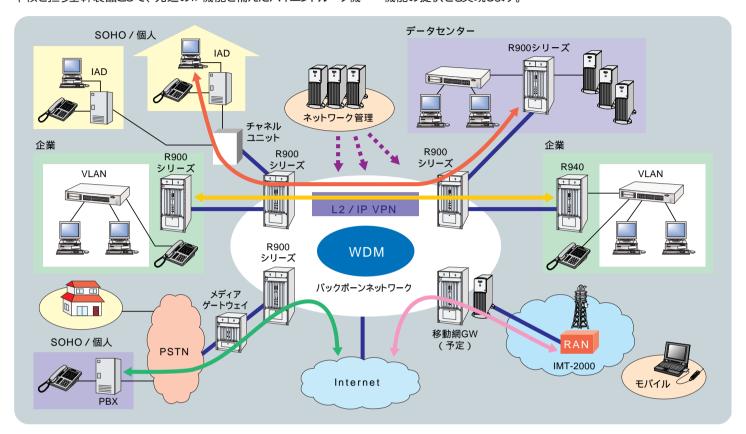
*3: R940のみ対応時期未定

#### GeoStream R900シリーズ型名/価格一覧 P60

#### 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。

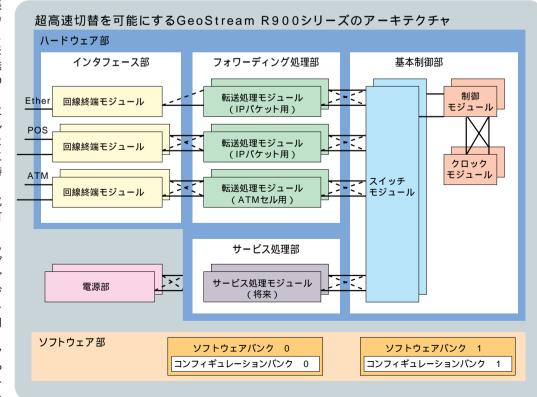


#### 高い可用性を実現する柔軟なアーキテクチャ

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 1)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2)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。



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

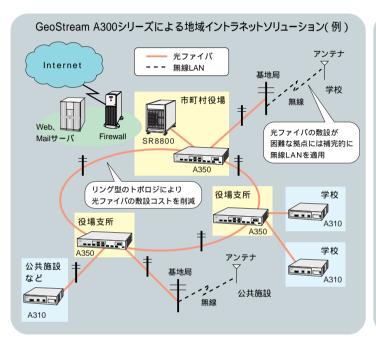
## FTTHを実現する光アクセスシステム

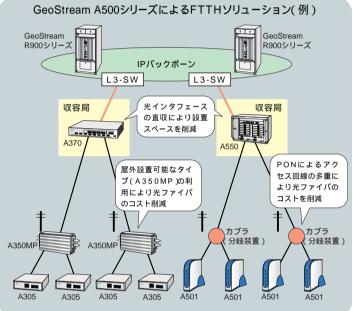
## GeoStream A500シリーズ/GeoStream A300シリーズ

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プラ(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
- ・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 10/100BASE-TX		最大2	-	GBIC:500m / 10Km	
フェース			1	-		
端末インタフェース	10/100BASE	-TX	1(保守用)	1	全/半二重オートネゴシエーション	
	100M PONインタフ:	ェース	12	1		
	光ファイバ芯数		1	1		
PONインタ	使用波長		上り1.3µm、	下i)1.5µm		
フェース	伝送距離		0~1	5km		
	1インタフェース 当たりのA501収	容数	32	-		
スパニングツリ・	-(IEEE802.1d)			-		
Link Aggreg	gation			-		
電源二重化				-	オンライン交換可能	
FAN冗長化				-	オンライン交換可能	
SNMPエージ	ェント機能			-	MIB 、、拡張	
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	能		受信	送信		
MACアドレス	学習		8000	有り		
加入者リンク	状態通知		検出	通知		
	外形寸法( W.D.	.H )	440 × 320 × 306mm	160 × 210 × 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		
諸元	動作環境	温度	5 ~ 40	0 ~ 40		
	(屋内設置)	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 A500シリーズ製品型名/価格一覧 P63

## 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 能や多重タグVLAN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 *P7+ZZZZYY

- ・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 ** フランチスイッチ

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

#### 2芯式光ファイバ対応モデル



#### GeoStream A370 **アクセススイッチ

・アップリンク: GBIC x 4基搭載可能 ・ダウンリンク: 100BASE-FX(2芯)x8



#### GeoStream A310 光プランチスイッチ

- ・アップリンク: 100BASE-FX(2芯)x1 ・ダウンリンク: 10 / 100BASE-TX x 2
- ·VLAN機能搭載、SNMP対応



#### GeoStream A350 **アクセススイッチ

・アップリンク: 100BASE-FX(2芯)x2 ・ダウンリンク: 100BASE-FX(2芯)x8



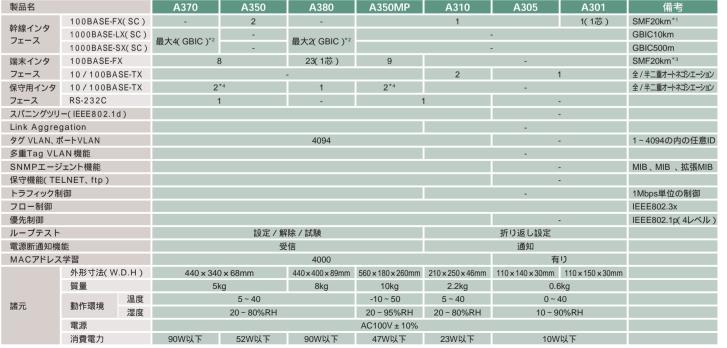
#### GeoStream A305 **プランチスイッチ

・アップリンク: 100BASE-FX(2芯)x1 ・ダウンリンク: 10 / 100BASE-TX x 1



#### 

- ・アップリンク: 100BASE-FX(2芯)x1
- ・ダウンリンク: 100BASE-FX(2芯)×9
- •屋外設置可能



*1 A310 / A305は40kmタイプもあり *2 オプション手配(1000BASE-IX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

GeoStream A300シリーズ製品型名/価格一覧 P63

#### NEW



## GeoStream Si-R3400

#### ____ 高信頼・省スペース レイヤ3スイッチ

プロードバンド時代の進展と共にネットワークの重要性が高まる中、バックボーンLAN装置には、より高い 信頼性と高速性が求められています。

『GeoStream Si-R3400』は、スイッチ基本部・電源部の完全二重化よる極めて高い可用性と、ハードウェアベースの高速処理性能、ギガビットイーサネットを最大16本(または100Mイーサネットを最大128本)収容可能な拡張性を備えた高品質/高信頼ネットワーク構築を実現するシャーシ型レイヤ3スイッチです。

#### 特長

#### 専用ハードウェアによる高速処理

- ・パケット転送を高速に処理できる専用ASICや、モジュール間伝送に十分な帯域を確保できる大容量のスイッチ構造を採用することで、全てのIPパケットを全ポート、ノンブロッキング、ワイヤスピードにて中継可能
- ・フィルタリングやQoS制御も同ASICで処理するため、性能劣化を招くことなくセキュリティーや、帯域制御によるネットワーク全体の利用効率を向上

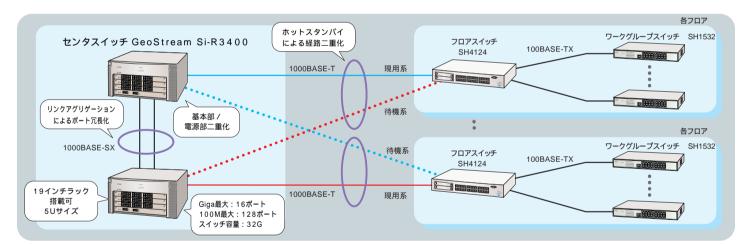
#### 高信頼なネットワークを構築

- ・スイッチ基本制御ユニット、電源ユニットの二重化が可能。基本制御ユニットの二重化は当社独自の高速切替機構により、障害検出からシステム復旧(現用系 待機系)までの通信途絶時間をわずか数秒に抑えることが可能(OSPF利用時3秒以内)
- ・設定情報の変更、ソフトウェアの追加・バージョンアップなども稼働状態で 実施可能

・ホットスタンバイ構成による経路の二重化や、リンクアグリゲーション(最大ギガポート×2、100Mポート×8)によるポートの冗長化をサポートし、信頼性の高いネットワークを構築可能

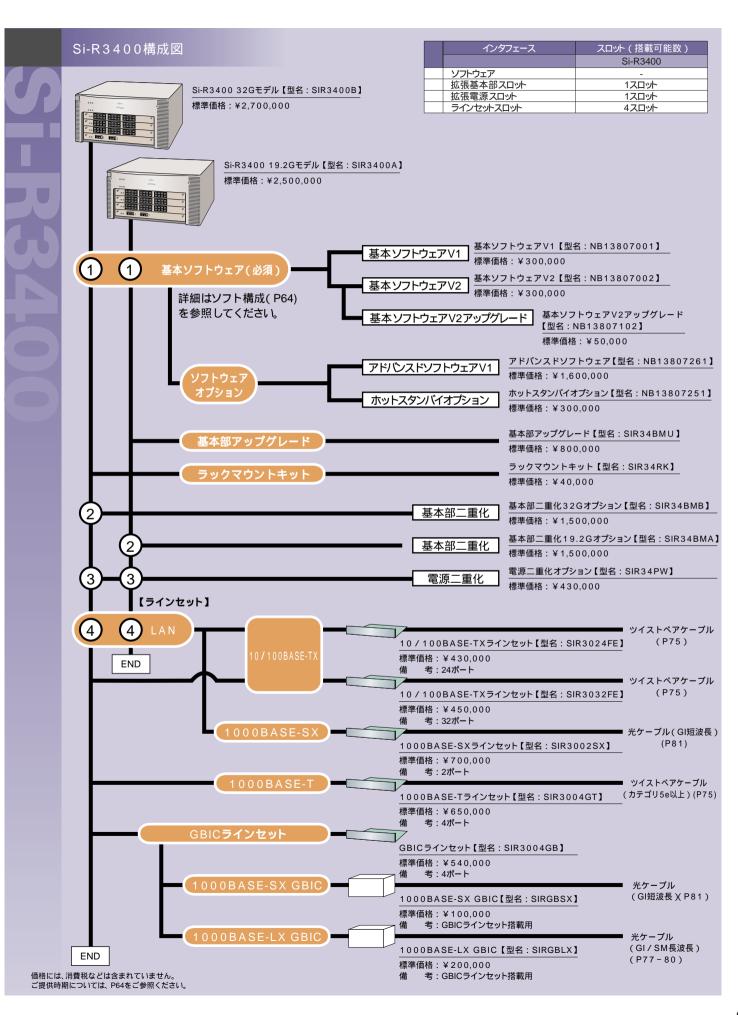
#### 設置スペースの効率化

- ・熱シュミレーション技術を駆使した構造解析を基に『前後吸気・排気冷却方式』のシャーシを新たに開発。ラック搭載時に、内部の排気熱循環を防止し、他の製品(サーバ・ストレージ製品など)との熱干渉を最小限に抑えることが可能
- ・最新テクノロジのASIC採用により本体を小型化し、最新の排熱空調技術 も併せ持つことで、設置スペースの効率化を実現(19インチラックに最大7 台搭載可能)



製品名		Si-R3400 19.2G <b>೯ <del>7</del> յ</b> ե	Si-R3400 32G € <del>7 1</del> 1-				
スイッチ容量 性能		19.2Gbps	32Gbps				
1生用6	パケット中継性能	14.4Mpps	24Mpps				
スロット数	基本制御ユニット用	2(	1)				
(カッコ内空き数)	インタフェースモジュール用	4(	4)				
	10/100BASE-TX	96(24ポートモジュール×4)	128( 32ポートモジュール×4 )				
最大ポート数	1000BASE-SX	8(2ポートモジュール×4)	16( 4ポートモジュール×4 )				
取八小一下数	1000BASE-LX	-	16(4ポートモジュール×4)				
	1000BASE-T	-	16( 4ポートモジュール×4 )				
冗長機構部		スイッチ基本部(完全二重化 )電源部(完全二重化 )ファン					
レイヤ2スイッ	チ機能	学習テーブルのスタティック設	定、STP、MACフィルタリング				
VLAN機能		ポートVLAN、プロトコ	ルVLAN、タグVLAN				
レイヤ3スイッ	チ機能	RIP / RIPv2、	(OSPF)				
QoS機能		802.1P、WFQ / 優先制御、\	WRED、帯域制限、DiffServ				
高信頼機能		《ホットスタンバイ》、リンクアグリゲーシ	ション、ボード間バックアップ、温度監視				
ネットワーク監	<b>i</b> 視機能	SNMP (MIB- 、富士	通拡張MIB) RMON				
保守機能		モジュール活性挿抜、動的ファーム	ウェア更新、リモートメンテナンス				
	外形寸法( W.D.H )	440mm × 485mm	×220m (5U) ¹				
	質量	28Kg(	最大)				
諸元	電源	AC100	~ 240V				
	消費電力	420	DW .				
	発熱量	1510k	(J/h				

《 》はオプションソフトウェアにより提供する機能 1 19インチラック搭載時ピッチ数



## 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。

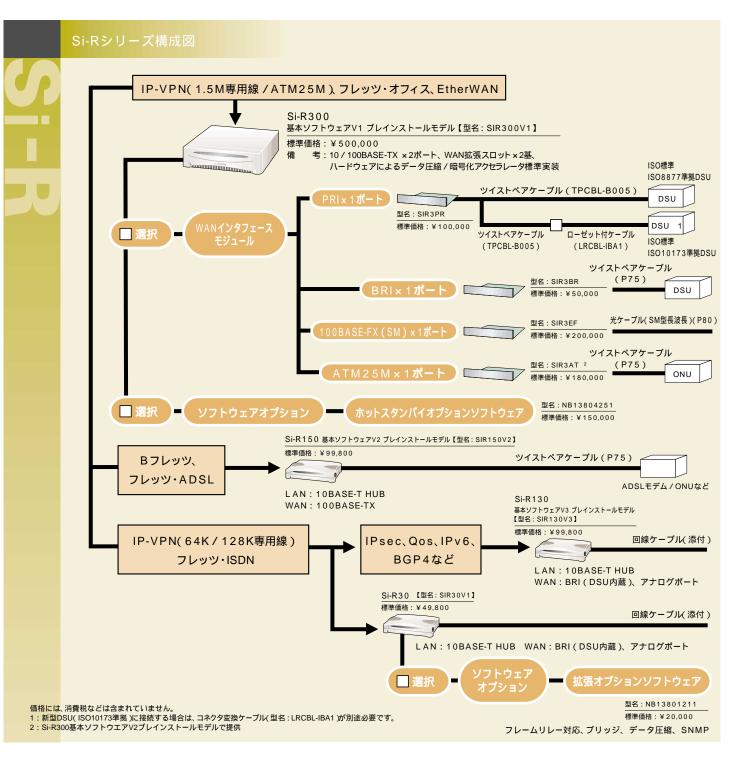
IPv6サポート機能や高度なVPN機能、Qos機能など、次世代のネッ トワークシステムを構築するたの最適なソリューションをご提供し ます。



# GeoStream Si-R300

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PRI(~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。





# GeoStream Si-R150

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」*「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



# GeoStream Si-R130

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

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

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HU	IUB内蔵(10BASAE-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)*  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×			
アナログポート			-	アナログポート×2( 乾電池)	こよるバックアップ機能あり)		
アクセラレータ	(ハード)	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、高速ディジタル 専用線(PRI:192Kbps~1.5Mbps、 BRI:64/128Kbps)	-	INSネット64、高速ディジタル専用線 (64K / 128Kbps) 《フレームリレー》			
WANプロトコル		マルチリンクPPP、PAP / CHAP、 発信者番号チェック、データ圧縮 (STAC LZS)、PPPoE *1	PPPoE		マルチリンクPPP、PAP / CHAP、発信者番号チェック、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(リミッタ)*1、DiffServe、TOS制御	、IPヘッダ( RTP含む )圧縮	《帯域制御( WFQ )》		
VPN			IPSec*1、IKE *1		-		
セキュリティー		IPパケットフィルタ	、URLフィルタ、アクセスロギング(SYSLO	Gリアルタイム警告)	IPパケットフィルタ、URLフィルタ		
冗長機能		《ホットスタンバイ》*5	マルチホ	マーミング	-		
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	*3、DHCPサーバ、DHCPクライアント *	4、《SNMPエージェント》		
	外形寸法( W.D.H )	220 × 360 × 64mm	241 × 202 × 41mm	241 × 202	2×48mm		
諸元	質量	3.5Kg以下	1Kg以下	約1Kg以下(バックア	ップ用乾電池を除く)		
可ル	消費電力	30W以下	8W以下	11W	以下		
	発熱量	26Kcal / h	7Kcal / h	10Kc	al / h		
添付ケーブル			-	回線ケーブル(6)	△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)にお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)におり実現する機能です Si-R300の*1はSi-R300基本ソフトウエアV2プレインストールモデルで提供(2002年6月提供予定) *2、3:Si-R130のみサポート *4:Si-R150のみサポート *5:2002年8月提供予定 *6:拡張スロットには下記の組合せ条件があります。

Si-Rシリーズ型名 / 価格一覧

#### Si-R300基本ソフトウエアV1プレインストールモデル

		拡張スロット0							
拡張ス		ATM25	100BASE-FX	PRI	BRI	無し			
Ž	ATM25	×	×	×	×	×			
(D)	100BASE-FX	×	×	×	×	×			
1	PRI	×	×	×	×	×			
	BRI	×	×	×	×	×			
	無し	×							

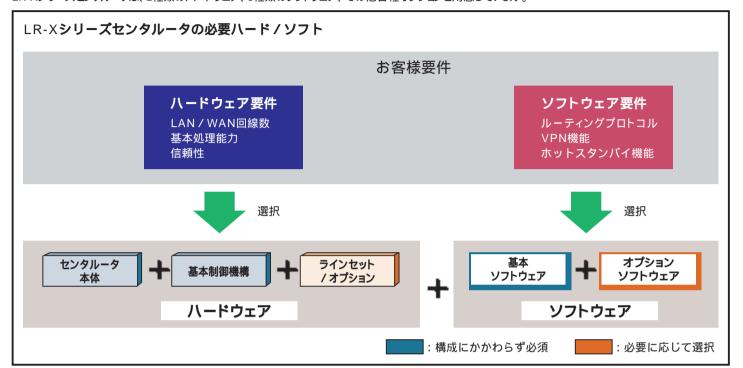
Si-R300基本ソフトウエアV2プレインストールモデル	

SI-KS	00基本ソフトフェ	-J V2J D1 J XI	ールモナル						
			拡張スロット0						
拡張スロッ		ATM25	100BASE-FX	PRI	BRI	無し			
집	ATM25	×	×						
항	100BASE-FX	×	×						
1	PRI								
	BRI								
	無し								

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 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 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

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

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。

		+8.4%		基本ソフトウェアとの組み合わせ条件			
		機能	福準価格(税別)	V1	VZ	V3/V4	
	VI	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	-	-	-	
LPX基本ファトウェア	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	-	-	-	
	¥4	V3の機能 + BGP4	¥200,000	-	-	-	
FMA/SMAルーティンクオフションフルフェア	V1	FNA / SNAルーティング	¥ 300,000				
Apple Talkルーティンクオフションノフトウェア	V1	AppleTalkルーティング	¥ 200,000	×			
	V1	VPN( IPsec )対応	¥ 500,000				
VPN オスションファウェア	V2	V1の機能 + VPN( L2TP )機能	¥ 500,000	×			
	VЭ	V2の機能 + IPsecホットスタンバイ連携機能	¥500,000	×	×		
A.A.スタンハイオフションファウェア	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				
○○か マストルル 4.5 N B N 3 N N N N N N N N N N N N N N N N	V2	V1の機能 + 機能強化( RIP端末対応 )	¥ 400,000	×			
	VЭ	V2の機能 + 伝送路二重化	¥ 400,000	×	×		

[:] 基本ソフトウェアの対応バージョンとの組合せ可能。

#### 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 $\forall n \neq 2 \leq n \leq 2$

#### 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	5
LCMスロット		1.7.0	]»h	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	٢	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		1,7,0	]yh	デジタルモデムカードを収容
サポートインタフェー	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
リホートインダンエー	WAN	lインタフェース(基本群、一次群 ), ∨	.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、 A	ppleTalk* 、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、スパニングソリー、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 自動バックアップ /トラ		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
D . O	ハードウエア	電源/内部バス電源/内部バス	ス二重化、アダプタの活性挿抜	
RAS機能	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	
	外形寸法( W.D.H )	425 × 570 × 350mm	425 × 570 × 215mm	
	質量	50kg以下	35kg以下	
緒元	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										
							ATM		・ モデム / PIAFS	
インタフェース	速度	ラインセット 高速デジタル回線	高速デジタル回線	ISDN	フレームリレー	ATM-LAN	メガリンク / シェアリンク	スーパーリレーCR		
		IV2A		×		×	×	×	×	
	192 ~ 1.5Mbps	IV2B		×		×	×	×	×	
インタフェース	· IF	IP1E	×	(INS1500)	×	×	×	×		
トインタンエース		IP1S	×	(INS1500)	×	×	×	×		
	64K / 128Kbps	IB4F		(INS64)		×	×	×	×	
		IB8E		(INS64)		×	×	×		
V.24	1.2K ~ 28.8Kbps	MP1 + MF14		×	×	×	×	×	×	
	~ 1.5Mbps	IV2A		(1500)		×	×	×	×	
V.35	~ 1.5lvlbps	IV2B		(1500)		×	×	×	×	
	48K ~ 1.5Mbps	MP1 + MF22		×	×	×	×	×	×	
X.21	48K ~ 1.5Mbps	MP1 + MF32		×	×	×	×	×	×	
ATM(光)	0.5M ~ 156Mbps	AT1A / AT2A	×	×	×				×	
ATM(メタル)	0.2M ~ 25Mbps	EA1	×	×	×	×			×	

:標準実装のインタフェース : モデム / TA経由で接続可能

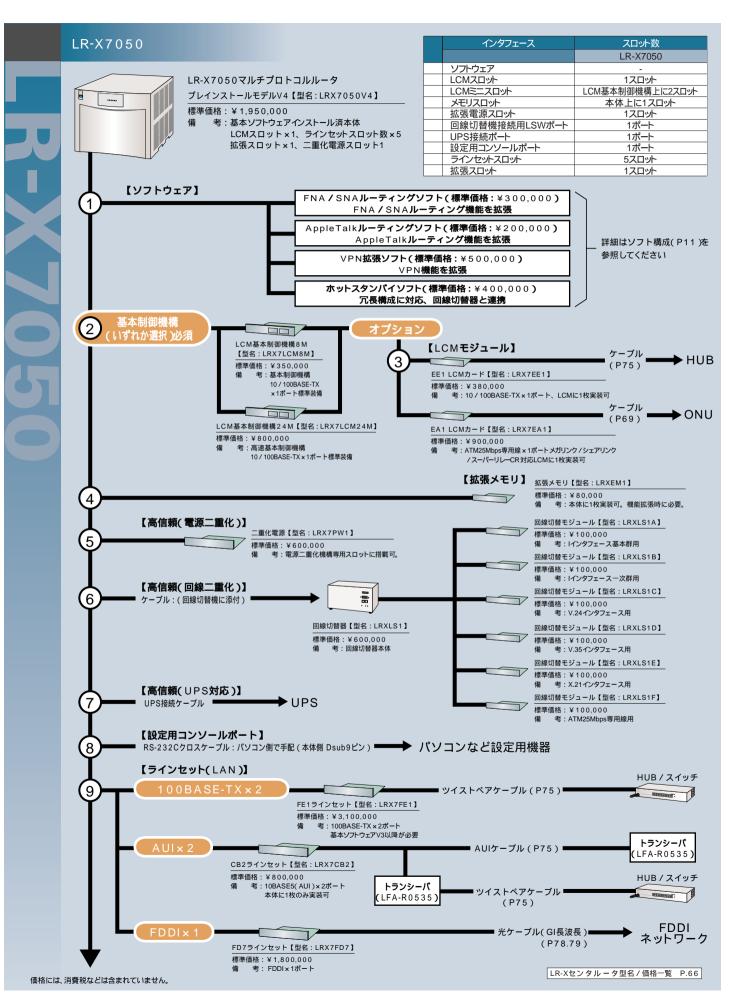
LR-Xセンタル - タ型名 / 価格一覧 P66

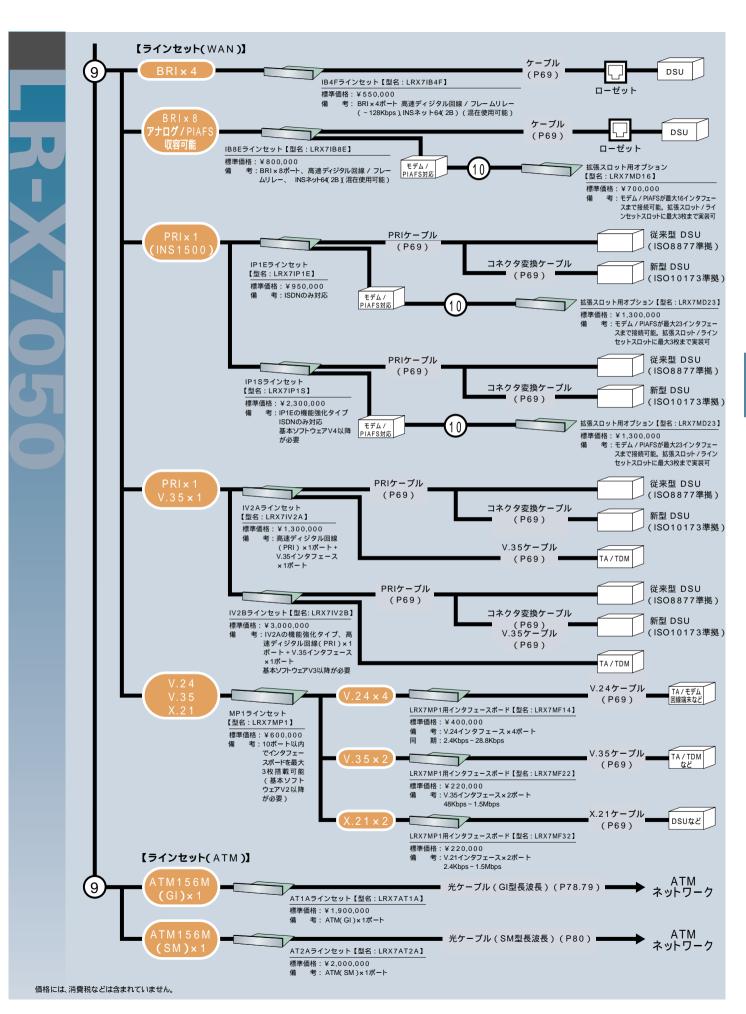
LR-Xセンタル - タソフトウェア型名 / 価格一覧 P69

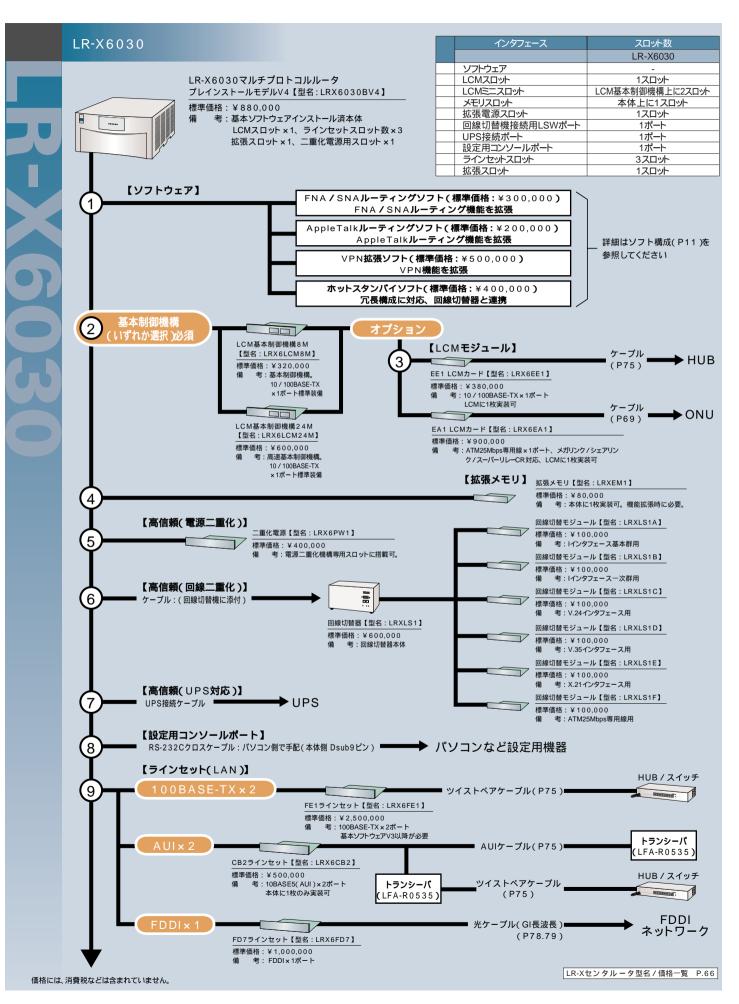
^{×:}基本ソフトウェアの対応バージョンとの組合せ不可。基本ソフトウェアのバージョンアップが必要。

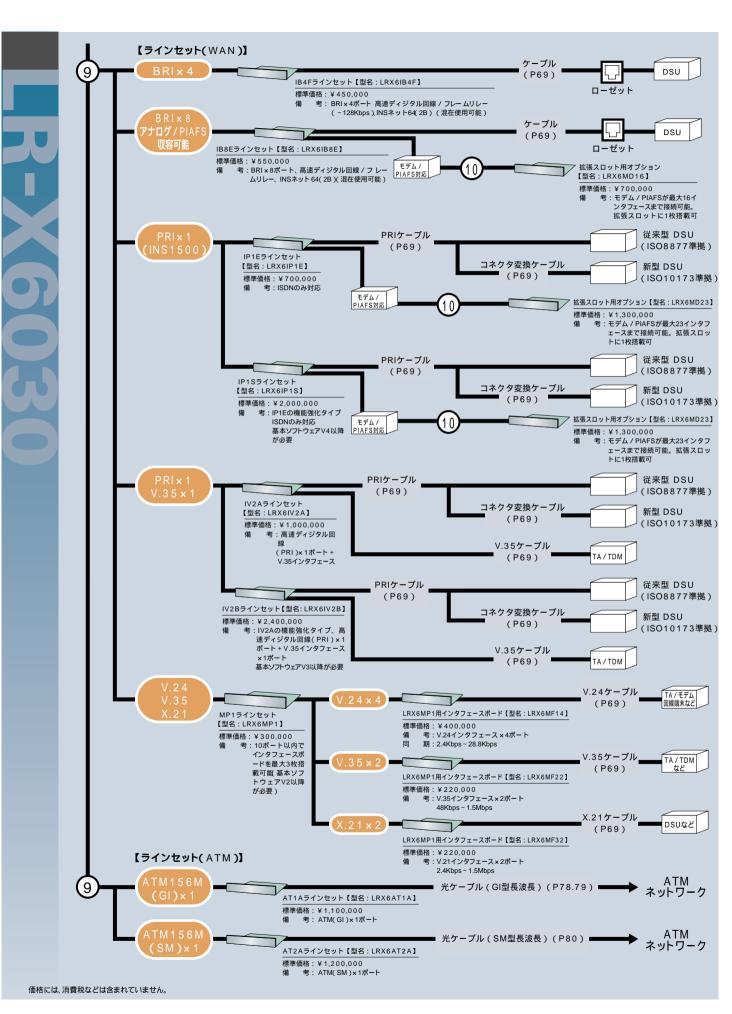
オプションソフトウエアを利用する場合には対応する基本ソフトウエアとの組み合わせ条件が発生します。

基本ソフトウエアのバージョンが古い場合には、オブションソフトウエアの追加の際に基本ソフトウエ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。









#### ハードウエア

LRシリーズヤンタルータは、高度な機能を持ち、豊富な実績で支えられたヤンタルータのシリー 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。



R550 model 30マルチプロトコ $\frac{1}{1}$ 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モデル

上位モデルの機能を受け継ぐセンタルータのエントリモデル。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×2と合わせ、最大で32ポートの収容が可能です。

製品名		LR550model30	LR460		
最大ポート数(ライ	インセットスロット)	最大50ポート(5スロット) 最大32ポート(3スロット)			
LAN		10BASE5、100BASE-T、FDDI、トークンリング、ATM			
サポートインタフェ	-Z WAN	高速ディジタル、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	標準	TCP / IP、	IPX, FNA		
9かードフロドニ	オプション	AppleTalk, DECne	et, XNS, OSI, SNA		
サポートWANプ	ロトコル	PPP、フレームリ	ν−, ATM, X.25		
ブリッジ機能		学習機能、スパニングツリー、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			
	二重化	内部バス	-		
RAS機能	各種機能	UPSの作動開始通知、ホットスタンパイ機能、 動的定義変更、アダプタの活性挿抜	UPSの作動開始通知、ホット スタンバイ機能、動的定義変更		
セキュリティー機	<b>態能</b>	ISDNの発信者番号チェック PAI	P/CHAP RADIUSクライアント		
9	卟形寸法( W.D.H )	425 × 500 × 216 mm	425 × 495 × 160 mm		
質	量	24kg以下	20kg以下		
緒元 消	肖費電力	540W以下	225W以下		
到	<b>[*] 熱量</b>	1,942KJ / h( 464kcal / h )	971KJ / h( 232kcal / h )		
馬	<b>蚤音</b>	45dB	以下		
煙淮価枚 ( 铅刨 )	*体のユヽ	V 2 000 000	V 1 200 000		

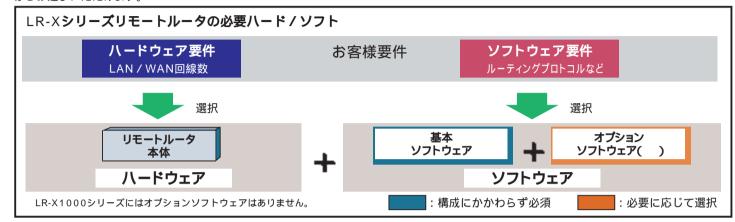
*インタフェースボードはいずれもオプション提供

LRセンタルータ型名/価格一覧 P67

ドウェアは適用WAN回線、LANインタフェースに合わせて10機 種をご用意、ソフトウェアはIP / IP X など基本機能を実現する基本

LINKRELAYシリーズリモートルータは、低コストで構内LAN ソフトウェア(本体にインストール溶)の他各種機能を実現する6 をインターネット / イントラネットに接続可能なルータです。ハー 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(10機種)、7機種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-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。

		物能	MARION - HD 1	憂ネッフトウェアとの組み合わせ条件		
		Walls	<b>教学 佰帕(以</b> 及)	VZ	V3	V4/V5
LRX基本ファトウェア	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	-	-	-
FMA、/SMAルーティングをフジョンファウェア	V1	FNA / SNAルーティング	¥90,000			
AppleTall ルーティンクオフションファイフェア	V1	AppleTalkルーティング	¥30,000			
	V1	VPN( IPsec )対応	¥ 40,000			
VPM オフションファウェア	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	×	×	
	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			
「IPネットワーク拡張オマションツフトフェア	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	×		
	V1	ホットスタンバイ基本機能(LAN障害検知など)	¥70,000			
- ネットスタン ハイオス ションファトウェア	V2	V1の機能 + 機能強化( WAN連携、FNA対応 )	¥70,000			
	VЭ	V2の機能 + 機能強化( RIP端末対応 )	¥70,000	×		
イーヤ回線対応オフションファウェア	V1	イーサシェーピング、イーサ間NAT / NAPT、IPsec機能	¥ 50,000	×	×	

- :基本ソフトウェアの対応パージョンとの組合せ可能。 x:基本ソフトウェアの対応パージョンとの組合せ不可。基本ソフトウェアのパ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-X2080 / LR-X2060 / 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。

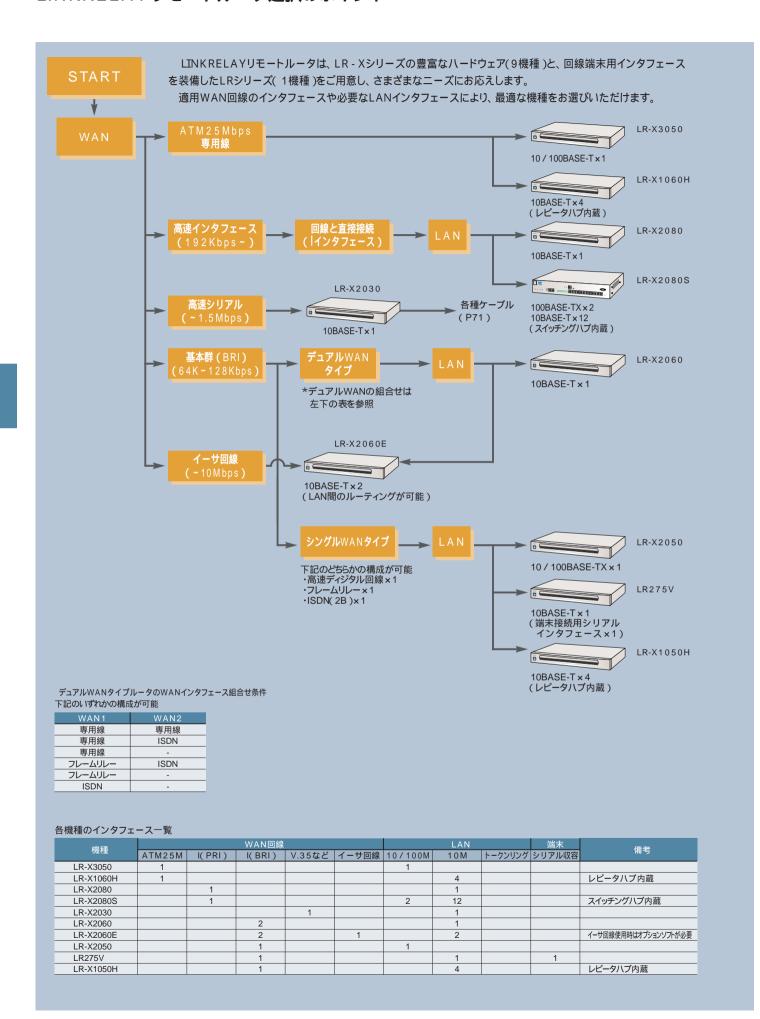
		機能	春季百萬(現象)
LP X基本ファトウェア*3	VZ	トラフィック分散、ISDN自動発呼 / 自動切断、データ圧縮、プロトコル優先機能、 超過課金防止機能、マルチリンクPPP、TCP / IP( RIP ) IPXルーティング、Webサーバ設定、NAT / NAPT、VPN( IPsec ) VPN( L2TP ) VoIP対応機能( MTU長設定 )	¥ 30,000
	VЭ	V2の機能 +動的定義変更 ^{*1}	
	* 4	V3の機能 + 自動鍵交換(IKE)機能、ダイヤルアップ端末型接続機能、DiffServ	

*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

LR-Xリモートルータ型名/価格一覧 P70

#### LINKRELAYリモートルータ選択のポイント



#### 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I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

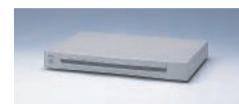
超高速なATM25Mbps専用線に対応したリモートルータ。FNA / SNAやAppleTalkといったマルチプロトコルに対応し、ホットスタンバイ、帯域制御機能を充実させた高機能タイプです。



## 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

#### 真徳回線対応 ロモートルータ

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-Tx12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 y=-Fル-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 x2、10BASE-Tx12)	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 )			~ 1.5Mbps )× 1ポート 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 、		alk 、FNA、SNA				
ブリッジ機能		学	全習機能、スパニングツリー(LF	R-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		SN	MPエージェント( MIB-II、拡張M	IB)	
ネットワーク機能		帯域制御( LR-X3050 ), NAT / NAPTマルチホーミング( LR-X2080 / 2080S )、帯域制御、NAT / NAPT、データ圧紙動的定義変更、ホットスタンバイ機能( LR-X3050 )				
セキュリティー機	能	ー VPN、暗号化など				
	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	6 kg	3kg
諸元	電源	AC100-120VA ± 10%	AC100-120VA ± 10%		AC100VA	
1100000000000000000000000000000000000	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	∄( 5m )×1	Iインタフェース( PRI )× 2( 新 / 旧 ) 別途手配( P71 )		
端末機器認定番号	<del>!</del>	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

LR-Xリモートルータ型名/価格一覧 P70

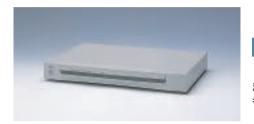
#### デュアルWANアクセス / ベーシックモデル

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 を二つ持ち、セグメント分割を容易に実現可能なLR-X2060E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 ye-hu-9

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はユーザー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、イーサーシェーピング、LAN上NAT / NAPT、LAN上IPSecをサポートします。



#### 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。



## _R275V y=-hu-9

#### 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	LR275V	LR-X1050H	
LANインタフェース		10BASE-T×1ポート	10BASE-T×2ポート (うち1ポートはWAN接続可)	10 / 100BASE-TX x 1	10BASE-T × 1	レピータハブ内蔵 (10BASE-T×4)	
WANインタフェ・	ース	Iインタフェース( ~ 1 専用線 / フレームリレ	28kbps )×2ポート / ノー / ISDN( 2B )対応	インタフェース(~128kb	ps )×1ポート / 専用線 / フレー	os )×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-X2060	DE、LR-X2050)、 AppleTalk	、 FNA 、 SNA	TCP / IP, IPX	
ブリッジ機能			学習機能、スパニングツリー(	LR-X1050Hを除く) MACフィル	ルタリング(アドレス、プロトコル)		
ネットワーク管理	!機能		SN	MPエージェント( MIB- 、拡張	MIB)		
ネットワーク機能	i.	マルチホーミング* (LR-X2050、LR-X2050H)、帯域制御*、NAT / NAPT(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*					
セキュリティー機	能	VPN / 暗号代(LR275Vを除く、LR-X1050Hは標準)、ISDNの発信者番号チェック、PAP / CHAPなど					
	外形寸法( W.D.H )	340 × 230 × 45mm				280 × 210 × 45mm	
	質量	3kg			2kg		
諸元	電源	AC100VA					
<b></b>	消費電力		15W以下		15W以下	10W以下	
	発熱量		54KJ / h( 12.9kcal / h )		54KJ / h( 12.9kcal / h )	36KJ / h( 8.6kcal / h )	
	騒音		ファンレス				
添付ケーブル	添付ケーブル		K(BRI)x 2(5m)		インタフェース(BRI)x1(5m)	)	
端末機器認定番号	+		C99-0620JP L99-1153		T97-5147-0	C99-0621JP	
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	¥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

LR-Xリモートルータ型名/価格一覧 P70

#### ルータの特長

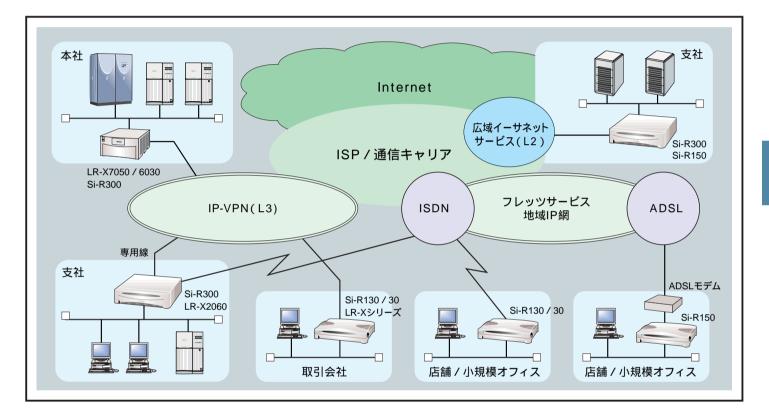
ブロードバンド時代のルータ

# GeoStream Si-R/LR-Xシリーズ

る新回線サービスにいち早く対応し、「IPv6」プロトコルや先進 IP機能をサポートした最新鋭IPアクセスルータです。

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、先端IPネットワークに必要な機能を搭載したハイブリ

GeoStream Si-Rシリーズは、通信キャリアにより提供され ッドルータです。GeoStream Si-Rシリーズ / LR-Xシリーズは、 VPNやマルチホーミング、VoIP対応機能など、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。また、信頼性においても、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。



#### GeoStream Si-R

#### 最新鋭IPアクセスルータ

GeoStream Si-R300

GeoStream Si-R150

GeoStream Si-R130

GeoStream Si-R30

#### LR-X/LRシリーズセンタルータ

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

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** 

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10機種

#### 高速アクセスモデル

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 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** 

LR275V**リモートルータ** 

LR-X1050H**リモートルータ** 

#### ルータの特長

#### 新回線サービスへの対応

対応機種

GeoStream Si-R300/150/130/30

GeoStream

LR-Xシリーズ

Si-R / 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。

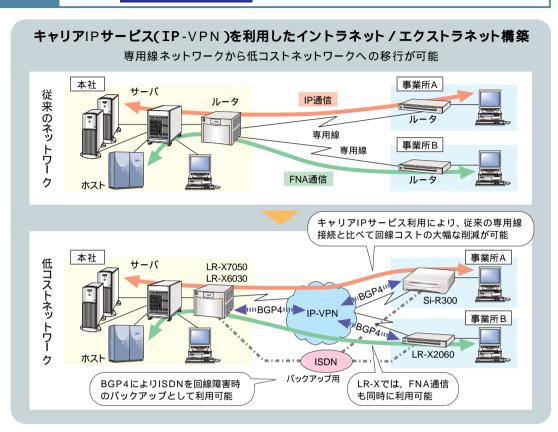
BGP4プロトコルのサポート キャリアの提供するIP-VPNサー ビスを最大限に活用する(複数 IP-VPNへの接続、負荷バランス 実現など ためのBGP4プロトコル をサポートします。これによりISDN でのバックアップも可能です。

(LR-X7050 / 6030 / 3050 / 2080S / 2060 / 2060E / 2050, Si-R300、130にて対応) 広域イーサネットサービス対応

ワイドLANサービス、広域LAN サービスなどのサービスに対応 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。(Si-R300 / 150、LR-X2060Eにて対応) PPPoEサポート

PPPoEをサポートし、フレッツ・ ADSLにも対応します。

(Si-R300 / 150)



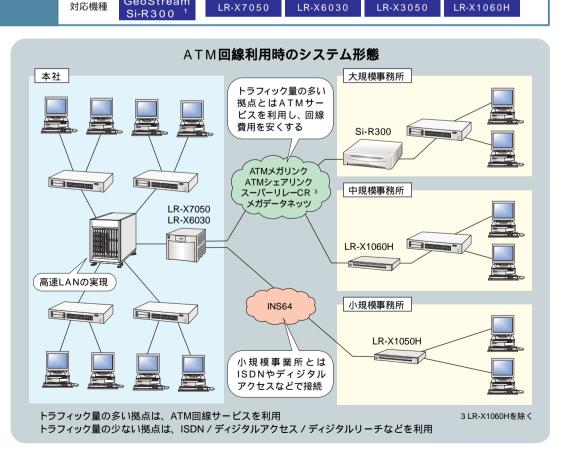
#### <u>。多彩なATMサポート</u>

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。ATMメガリンク/シ ェアリンク / メガデータネッツ / 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またはVCシェー ピング機能を装備(センタルータは 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。

さらに、ATM回線上での帯域制 御(WFQ)サポート(2)。 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。

1 Si-R300基本ソフトウエアV2プレインストールモデ ルで提供

2 LR-X1060Hを除く



#### 3.VPN機能

Xリモートルータのみ)

1 Si-R300基本ソフトウエアV2プレインストールモデ

#### GeoStream (LR-X3050、LR-X1060Hを除く。 LR-Xシリーズ 対応機種 Si-R300 ¹150/130 KEはLR-X2000シリーズとLR-X1000シリーズのみ)

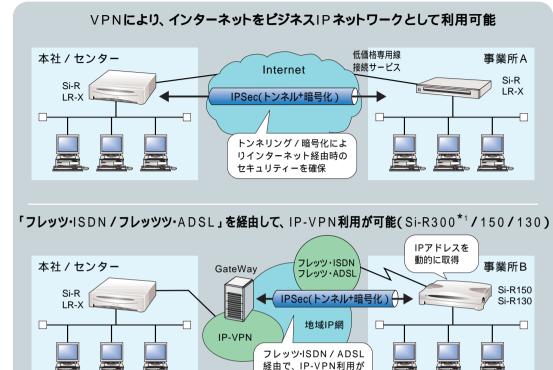
GeoStream

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。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。(Si-Rシリーズ/LR-

ルで提供



可能(Si-R130/150)

LR-X6030 LR-X3000シリーズ LR-X2000シリーズ

#### 4.VoIP**対応機能**

Si-R / 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。

帯域制御(優先制御)機能 回線上の音声帯域を保証しま す。これにより遅延時間を抑制し ます。

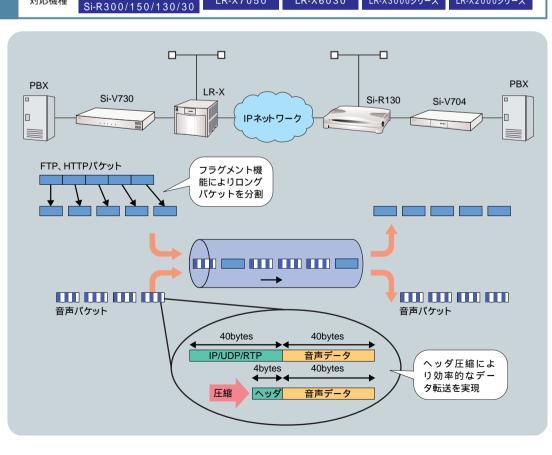
パケットフラグメント機能 音声以外(FTP/HTTPなど)の 大きなLANデータを分割し、音声 の途切れを防止します。 TOS書き換え機能

IP-VPNサービス(L3)でキャリア に申請する「音声優先制御機能 (オプション)」を利用するために 必要な機能です。キャリアのエッ ジルータで音声を優先し、データ

破棄をなくします。 ヘッダ圧縮機能

IP / VDP / RTPヘッダを圧縮し、 伝送データ量を削減。WAN回線 の効率的利用を実現します。

(Si-R300/130、LR-Xシリーズ)



LR-X7050

#### 5. 带域制御(WFQ)

対応機種

GeoStream Si-R300/150/130/30

(Si-R30のみオプション) LR-X6030 LR-X3000シリーズ LR-X2000シリーズ

Si-R / LR-Xシリーズは、フレーム リレー / ISDN / ATM専用線上に おいて、WFQ(Weighted Fair Queuing )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 / ポート番号 / TOS番号 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、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。

## 使用する帯域幅を回線速度に対する割合で指定可能 (パケット比率定義ではないため、パケット長に依存しない帯域確保が可能) 空き帯域がある場合 はその分も利用可能 128kbps VolP-GW VoIP(30%)/38kbps ftpサーバ Si-Rシリーズ LR-Xシリーズ BestEffort РС ftp 128kbps x 0.2=25.6kbps VoIP、ftp以外はBestEffort帯域を利用

## 7.マルチホーミング機能

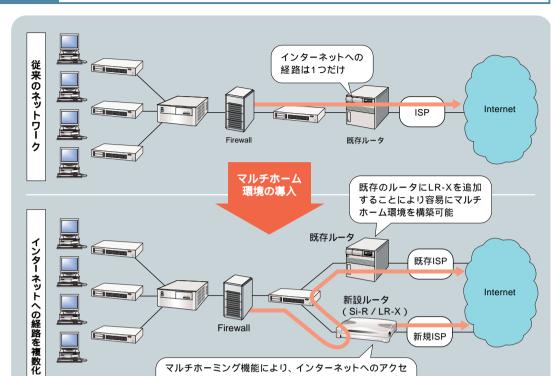
通常、企業ネットワークからインタ ーネットへ接続する経路は一つだ けです。そのため、回線やISPの障 害発生時にインターネットが利用で きなくなるといった問題がありまし た。これは、インターネットビジネスを 行う上で、システム全体の信頼性

この問題を解決するのが「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。

の低下につながってしまいます。

これは既存ネットワークのインタ ーネット接続部にSi-R / 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。



マルチホーミング機能により、インターネットへのアクセ

ス経路を複数使用することが可能で、回線障害時のバッ クアップ / トラフィックのロードバランシングを実現

GeoStream

Si-R130

LR-X2080 LR-X2080S

LR-X2050

GeoStream

Si-R150

対応機種

## 6.**信頼性の確保**(ホットスタンバイ機能)

対応機種

GeoStream

LR-Xシリーズ

(LR-X1060H、LR-X1050Hを除く。)

#### 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、

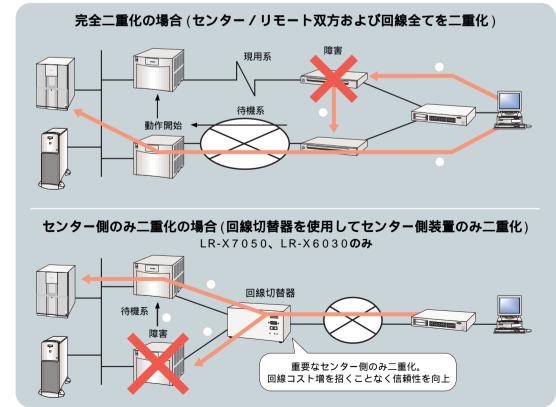
通常時は現用系で通信

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、WANと連携した切り替えや 一部回線のみの切替、障害復旧 後の手動切り戻しなど、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。



#### 8.FNA/SNA**ルーティング機能**

基幹業務とインターネット / イント

ラ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

FNA / SNAルーティング機能を

使用すると、LR-X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

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

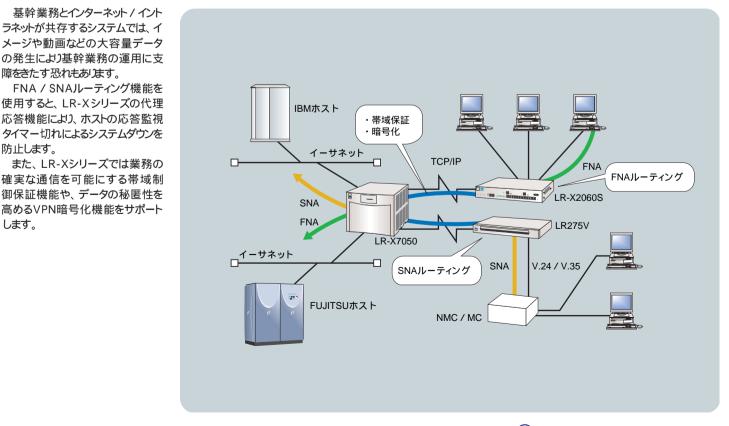
障をきたす恐れもあります。

防止します。

します。

暗号化: LR-X7050、LR-X6030、LR-X2000シリーズ、LR-X1050H

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



## ネットワーク企業のセキュリティーを確保します。

最適なセキュリティー専用装置です。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

GeoStream NetShelterシリーズは、中小規模事業所への導入にで難解だったセキュリティー設定/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**

NetShelter / VWは、電子メールに添付されたコンピュータウィルスを自動的に検出・駆除する専用装置です。 ウィルス検索エンシ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。ウィ 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 ウィルス侵入を効果的に防ぐことができます。またウィルスパターンファイルやウィルス検索エンジンは自動的に 更新されるため*、常に最新のウィルスに対応可能です。



# **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。



# **GeoStream NetShelter/FW-P**

NetShelter / FW-Pは、プロードバンド時代におけるネットワークセキュリティーを実現する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ー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 / LSW100AU1 / LSW100AU2 / LSW100AU3	LSF100A	LSF200A	
ウィルス 対応プロトコル		SMTP	-		
検出·駆除	検出時の処理	通過/削除/自動駆除	-		
セキュリティ・	一機能	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	
動的NAT同	時中継数	-	400コネクション	40,000コネクション	
VPN暗号		•	IPSec( 最大128対	置)Safegate方式	
VPN通信時[	司時アクセス数	-	32	256	
Webキャッシュ	キャッシュ容量	-	20	SB .	
機能	同時中継コネクション数	-	240	1,000	
ネットワーク管理		SNMPエージェント			
設定		Webブラウザ設定(かんたん / 詳細設定 )			
運用管理		ウィルスパターン / 検索エンジン更新設定、 ウィルス検出ログ管理、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	
保守監視機能	ŧ	-		プログラムアップデート機能、本体停止機能ほか	
インタ	LANポート	10 / 100BASE-TX ×1	10 / 100BA	SE-TX ×3	
	保守監視/二重化連携ポート			10 / 100BASE-TX ×1	
フェース	シリアルポート	RS-232C×1(	UPS接続用)	RS-232C×2(UPS接続用/コンソール用)	
外形寸法( W.D.H )		278 × 240	× 135mm	195 × 560 × 38mm	
諸元 質量		6.0kg		4.3kg	
	消費電力	45W	以下	40W以下	
標準価格(利	<b>说別)</b>	¥720,000(50ユーザーライセンスモデル)より	¥ 600,000	¥1,000,000	
			対応LIPS・GP5SLIP103/ LSW100A / LSE100A ) GP5-R1LIP	14 / CD5-P11 IDN 1 SE2004 \ 1 IDS 控結ケーブリンCD5S-6	

対応UPS:GP5SUP103(LSW100A / LSF100A)、GP5-R1UP1A / GP5-R1UP4(LSF200A)、UPS接続ケーブル:GP5S-613

@SECURE VISION

27

@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さまの情報セキュリティーを強化するためのセキュ リティー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 P65

#### セキュリティー更新ライセンス

NetSherter / VWは、本体ご購入後2年目以降継続してウィルスパターンやウィルス検索エンシ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	標準価格(税別)	備考
セキュリティー更新ライセンス	¥265,000より	NetShelter / VW本体ご購入後2年目以降の使用権・サポートサービス(1年間)

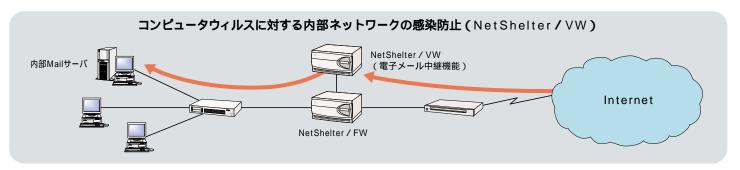
NetShelter / VWには、1年間下記のサポートを受ける権利が製品価格に含まれています。2年目以降についても、ユーザーライセンス数に応じたセキュリティー更新ライセンスを別途ご購入いただくことにより、継続してこれらの機能やサービスを受け ることが可能となます。最新のウイルスに対応するためには、セキュリティー更新ライセンスをご購入いただくと共に、製品に添付されている「ユーザー登録書」によって、お客様ご自身によってユーザー登録を行うことが必須となます。 < サボートの内容 > ・インターネットサーバへの自動アクセスによるウィルスパターンファイル更新(ノンストップ運用)

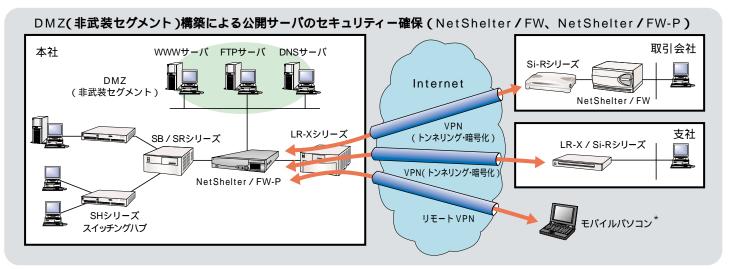
- ・ インターネーサーバへの自動アクセスによるウイルス検索エンシン更新 / ンストップ連用 )
   ・ 機能パーションアップ時にお客様へパージョンアップ版CD-ROMを送付、簡単な操作でお客様ご自身でもインストールが可能、設定変更も不要 )
- 電子メールによるお客様へのセキュリティー情報提供
- 電話によるQ&A受付および回答

#### 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





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

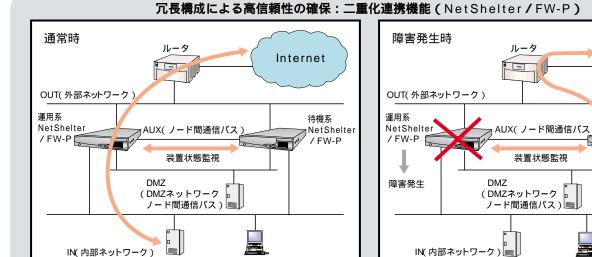
Internet

待機系

NetShelte

/FW-P

新運用系



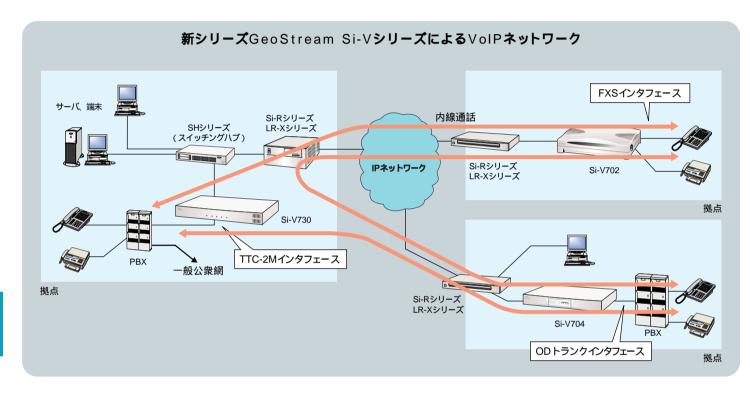
## 音声をIPネットワークへ統合。 富士通のVolPネットワークソリューション。

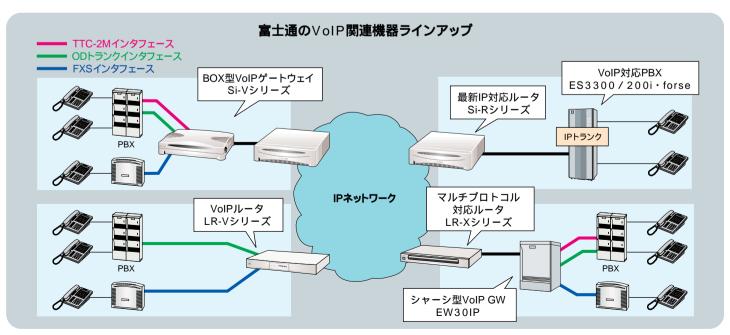
インターネットの爆発的普及、キャリアのIPネットワーク・サービ をはじめ、IPネットワークの拠点に必要な機能をフル装備したVoIP スの充実により、IPネットワークは音声 / アプリケーションを巻き 込んだ大きな転期を迎えようとしています。その中で、VoIP技術 は音声のIPネットワーク統合を実現し、回線統合によるコスト削減、 事業所間コミュニケーションのサービスレベル向上を実現するだけ でなく、運用・管理コストの削減、業務アプリケーションとの融合、 さらにオフィスの生産性向上をも実現する新しい技術として注目さ れています。

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

対応ルータ LR-Vシリーズ、IPト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。





#### VolPゲートウェイ

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。



# GeoStream Si-V730

#### TTC-2Mインタフェース音声チャネル 30回線を装備した交換機対応モデル

ディジタル(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チャネ ル収容可能な大規模拠点向けモデルです。



ODトランクインタフェース音声チャネル 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チャネル収容 可能な中・小規模拠点向けモデルです。



## GeoStream Si-V702

FXSインタフェース音声チャネル 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		
	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 )		
	チャネル数	30回線	4回線	2回線		
音声	符号化方式		G711、G729A			
	FAX		G3 / ス-パ-G3(  ) 、T.38サポ-ト			
	シグナリング		H.323 V2			
LAN	インタフェース	10 / 100BASE-TX ×1	10BASE	≣-T × 1		
LAN	サポートプロトコル		TCP/IP、UDP/IP			
	外形寸法( W.D.H )	440 × 300 × 44mm	443 × 315 × 62mm	241 × 202 × 43mm		
諸元	質量	4.2kg	4.8kg	0.9kg		
亩 儿	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			Cooctroom Ci V刑夕 / /無牧一座 D 7 2		

GeoStream Si-V型名/価格一覧 P72



## *IP MEDIASERVE*

#### ■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

#### 音声統合システム

LR-Vシリーズは、ルータ内で音声を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。



## _R-V1150D volP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I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 VOIPJU-9

#### 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ポート持ったモデルです。ODトランクモデルと同 様に128KbpsまでのI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-1	Γ×4ポート	レピータハブ内蔵
WANインタフェ	ース	l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
サポートプロトニ	ルル	TCF	P/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		外線発着信、LR-V複数設置時の連携機能など		
	外形寸法( W.D.H )	443 × 315 × 62mm		
	質量	4.8	ßkg	
諸元	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)x 1 (4.2m)	
標準価格(税別)	プレインストール版	¥560,000	¥560,000	基本ソフトウエア インストール済本体

LR-V VoIPルータ型名/価格一覧 P72

#### 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 ヤと連携し、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 P57、58 をご覧ください。)

茄。	8.8	標準直接 凝剂	調考
		¥ 500,000	LR-VのGateKeeper機能を拡張。100件までの電話番号を管理。
Note	(100内線追加ライセンス)	¥ 400,000	100内線のライセンスを追加。
NetEyemanager / VoIP	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。

ソフトウエア製品型名/価格一覧 P76

#### VolP関連製品



#### ES3300i · force

#### ■VoIP対応次世代PBX

IPトランク(音声を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

#### ■VolP ゲートウェイ 表面

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。

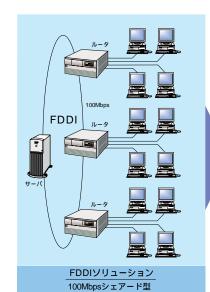
## 企業内の情報ハイウェイを構築する 高速・高信頼バックボーンLANシステムSR/SBシリーズ

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、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 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。

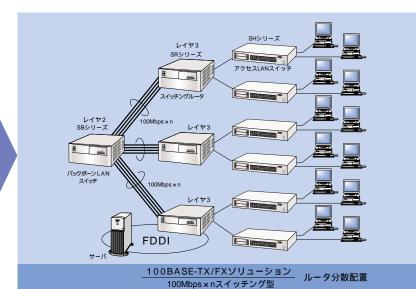
富士通では、こうした企業活動の基幹部分を支える情報イン フラを、 高速、 高信頼、 低コストで構築していただくた

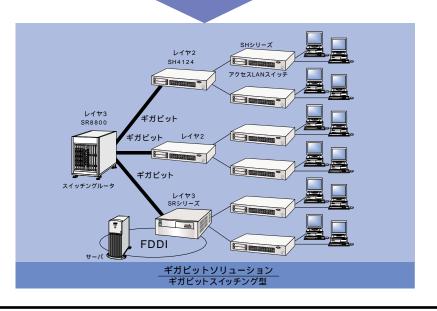
技術を惜しみなく投入したバックボーンLAN製品群として提供 しています。こうした製品群により、規模や用途、あるいは将 来計画を見据えた多くのソリューションパターンの実現を可能 にします。

#### ギガビットネットワーク時代へ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
- 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×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





# アドバンスドIPスイッチ

GeoStream Si-R3400

#### 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。

> 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。 SB6000シリーズ

#### レイヤ3スイッチの特長

#### 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により、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。

対応機種 SR8800

SR8800

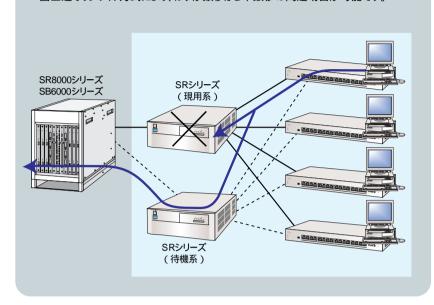
状態

Forwarding

Blocking

Port

・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。



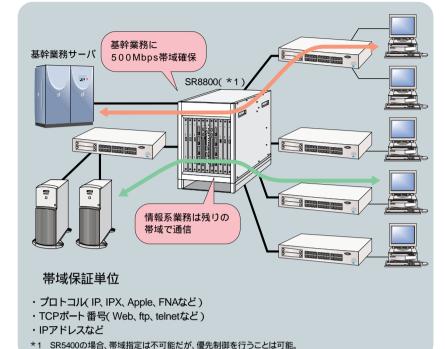
#### 3.**充実した**QoS(Quality of Service)機能

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も、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。





#### 業界最高水準の高信頼機能

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、ファームウエ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 / SH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ヴィジュアルに 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。



### 4.豊富なフィルタリング、ルーティング機能

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)、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。

対応機種 SR8800 SR5400



## CPU(基本制御部) 二重化 電源二重化 設定ファイル二重化 Destination gateway Destination gateway 192.168.1.0 192.168.1.1 192.168.1.0 192.168.1.1 192.16 STP 192.16 STP

状態

Blocking

1 Forwarding

Port

2

SR8800**の二重化機能**(3秒以内の高速切替可能)

ハードウエアによる フィルタリング ホスト SRシリーズ マルチプロトコル ルーティング サーバ フィルタリング単位 ルーティング機能

- ・出力ポート(SR8800のみ)入力ポート
- ・送信元 / 先MACアドレス、送信元 / 先IPアドレス
- ・プロトコル種別(Type値、LSAPによる指定も可)
- IPプロトコル(TCP、UDP、ICMP)
- ・TCP / UDPのポート番号

- ・IP、IPX、AppleTalk、FNAルーティング
- (FNAJレーティングはSR5400のみ) · OSPF、RIP、RIP2、OSPF-RIP变換
- ・IPマルチキャストルーティング
- (SR8800のみ)

・ほかにも、スイッチ共通分 /

・3秒以内の高速な系切替

バスを二重化可能

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 スイッチングルータ

#### 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 スイッチングルータ

#### 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

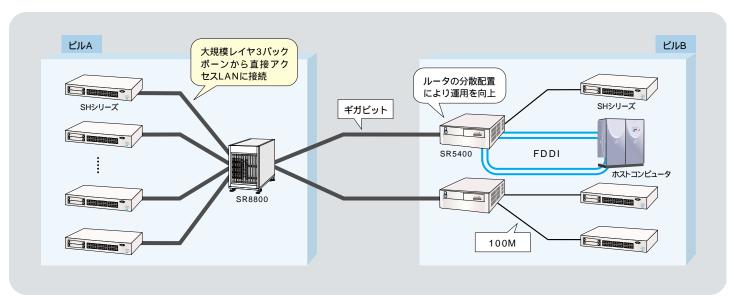
#### 高信頼バックボーンスイッチ

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。

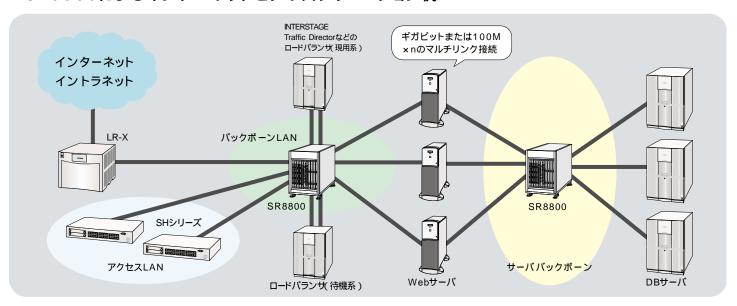
製品名		SR8800         SR8800           (フロアスタンドタイプ)         (ラックマウントタイプ)		SR5400	SB6400		
ラインセットスロット		8スロ	リット	4スロット	4スロット		
インタフェース(提供ポード)		* *** *** *** *** *** *** *** *** ***		1000BASE-SX(最大48ポート)			
ルーティング	基本機能	IP( RIP, RIP2, OSPF, II	Pマルチキャスト ) IPX	IP( RIP, RIP2, OSPF ), FNA, IPX	-		
ルーティング	オプション		AppleTalk		_		
IPルーティング	ブ性能	2,400	万PPS	100万PPS	-		
	VLAN機能	マルラ	チプロトコル VLAN、タグ VLAN、ポート	VLAN	_		
運用性	ポートモニタリング						
建用注	ネットワーク機能	帯域制御	IP経路選択				
	管理機能	SNMP( MIB-II, 拡張MIB ) RMON					
機器監視アプリ	ケーション	NetEyema	nager / SH	NetEyemanager / LAN			
信頼性	二重化	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						
スパニングツ	リー						
	外形寸法( W.D.H )	483 × 675 × 700mm	430×675×708mm( 16V ) ¹	425 × 577 × 160mm	425 × 577 × 190mm		
	質量	最大130kg	最大120kg	最大22kg	最大26kg		
諸元	消費電力	最大1	080W	最大245W	最大280W×2(二重化時)		
ロロノし	発熱量	最大389	90KJ / h	最大875KJ / h	最大1,000KJ / h×2(二重化時)		
	電源		AC100V( 平行	ī2Pアース付)			
	騒音	50	dB	45dB	45dB		
標準価格(税別	り、本体のみ)	¥ 3,550,000	¥3,550,000	¥ 1,500,000	¥ 900,000		
1 19インチラック打	1 19インチラック搭載時に必要なピッチ数です。						

#### バックボーンスイッチ型名 / 価格一覧 P73

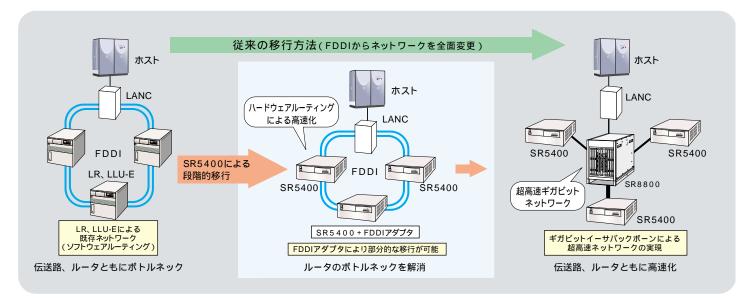
#### SR8800によるギガビットバックボーンの構築例



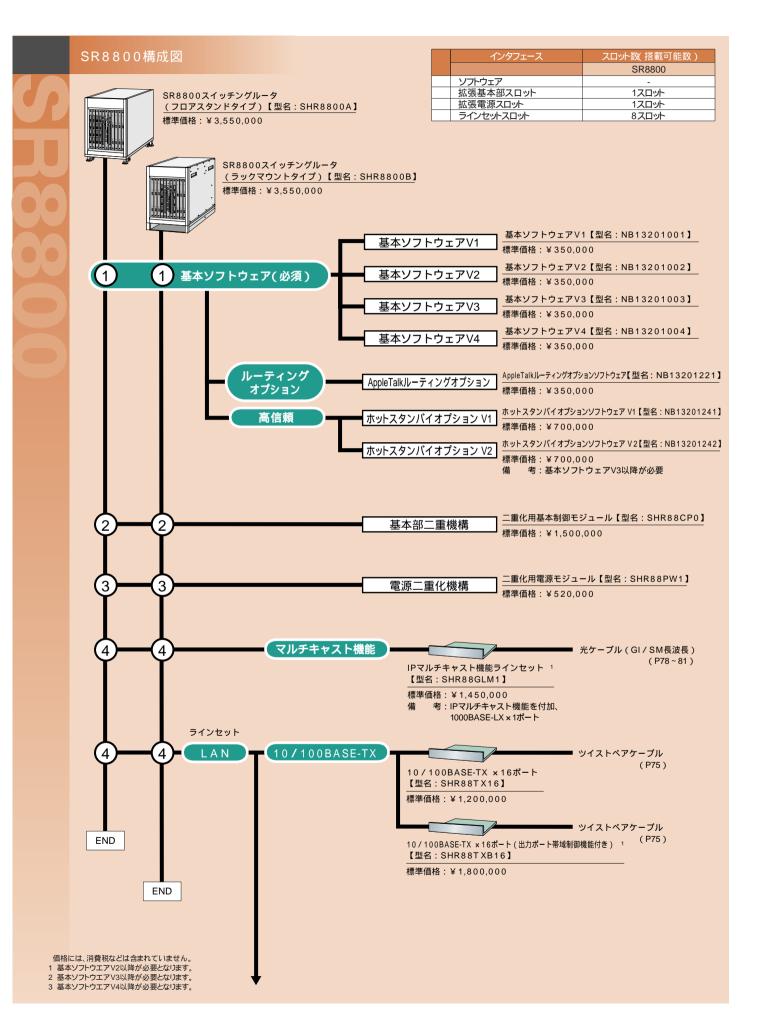
#### SR8800によるインターネットビジネスソリューション例

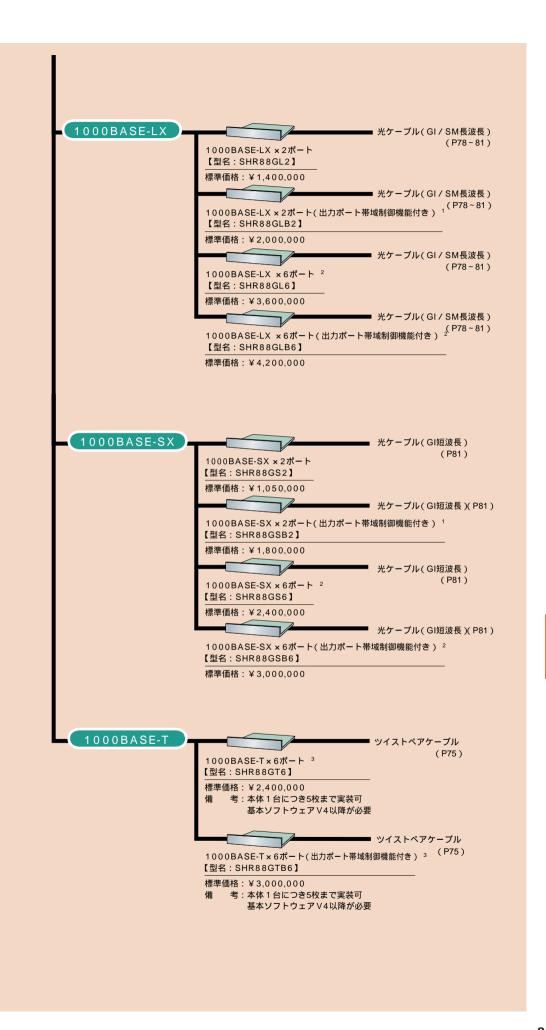


#### 従来環境からの柔軟な移行を実現するフルルータ機能サポートとFDDIインタフェース



36



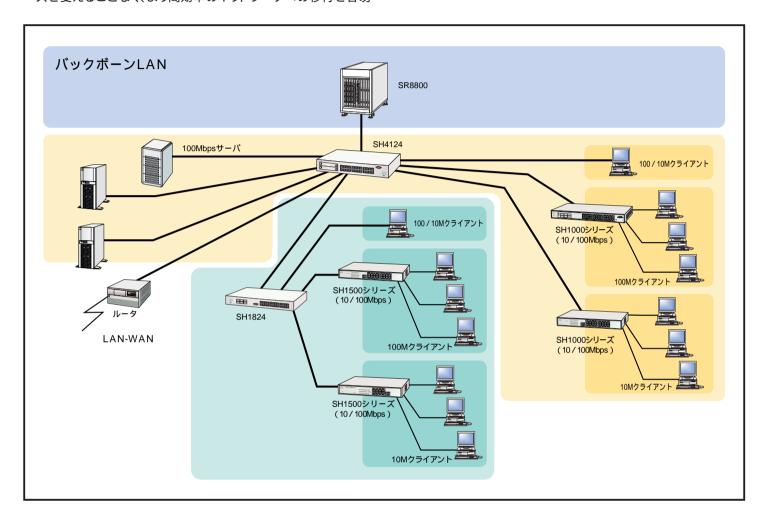


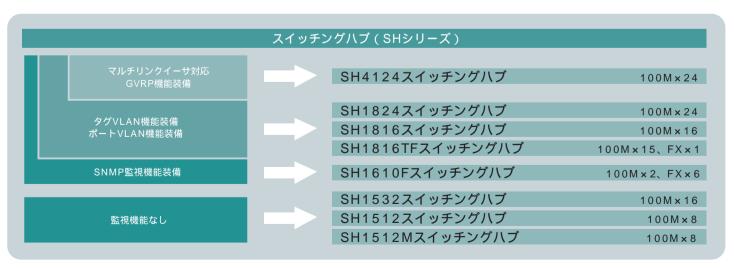
#### SR5400構成図 SR5400 スイッチングルータ【型名:SHR5400】 標準価格:¥1.500.000 備 考: スロット数×4 処理能力: 100万PPS (IPルーティング) 基本ファームウェアV1【型名:SHR54FW1】 標準価格:¥300,000 容:マルチリンクイーサ、ホットスタンバイ機能、 基本ファームウェア(必須) 基本ファームウェアV1 VLAN機能などの基本機能のサポート FDDIアップグレード【型名:SHR54FUP1】 基本ファームアップグレード 標準価格:¥350,000 内 容: SHR54FW1をSHR54FW2にアップグレード 基本ファームウェアV2 FDDI対応ファームウェア【型名:SHR54FW2】 標準価格:¥650.000 標準実装 IPルーティング機構 内容: V1.0の機能にFDDIサポートを追加 IPXルーティング機構 FNAルーティング機構 AppleTalkルーティング機構【型名:SHR54AR1】 ルーティング AppleTalkルーティング機構 標準価格:¥200,000 ラインセット LAN 10BASE-T 10BASE-T×8ポート 【型名:SHR54TP8】 標準価格:¥200,000 10/100BASE-T ツイストペアケーブル END 10/100BASE-TX ×4ポート 【型名:SHR54TX4】 標準価格:¥200,000 光ケーブル(GI長波長) (P78.81) ATMアダプタ 【型名:SHR54ATG1A】 標準価格:¥800,000 内 容: ATM(156Mdps: GI)インタフェース を100BASE-TXへ変換する内蔵型アダ プタ。TX 4が必須で、1ポート占有する。 FDDIインタフェース 🔲 光ケーブル(GI長波長) FDDI(GI)×1ポート 【型名:SHR54FD7】 標準価格:¥1,000,000 内 容: FDDIを100BASE-TXに変換。 TX4が必須で1ポート占有する。 100BASE-FX 光ケーブル(GI長波長) 100BASE-FX×4ポート【型名:SHR54FXG4】 標準価格:¥650,000 ■ 光ケーブル(SM長波長) 100BASE-FX×4ポート【型名:SHR54FXS4】 標準価格:¥1,300,000 ギガビットインタフェース 1000BASE-LX×1ポート【型名:SHR54GL1】 標準価格:¥350,000 ■ 光ケーブル GI短波長) (P81) 価格には、消費税などは含まれていません。 1000BASE -SX×1ポート【型名:SHR54GS1】 標準価格:¥350,000

## 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 / イントラネットなど、パソコンのネットワーク利 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。 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

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

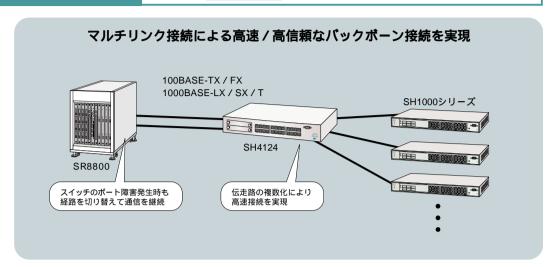
#### 1.マルチリンク接続による高速性/高信頼性

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

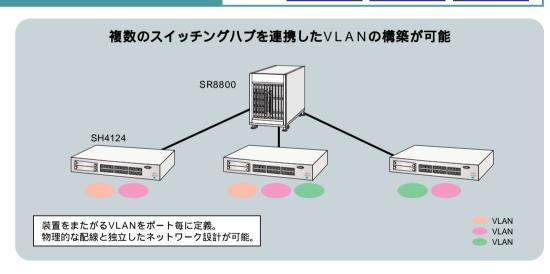
対応機種

SH4124

SH1824

SH1816

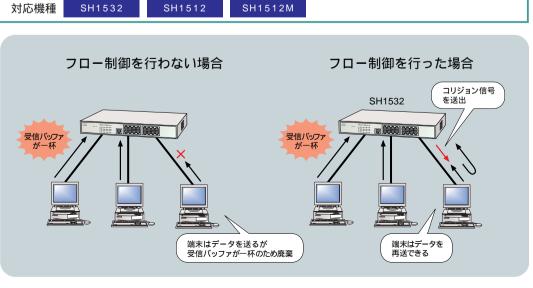
VLAN(バーチャルLAN)とは、スイッチングハブのポートをグルーピング化し、擬似的にグループごとに閉じたネットワークを構成する機能です。SH4000シリーズ/SH1800シリーズは、装置をまたがってVLANを構成することができるタグVLAN機能をサポート。物理的な配線と独立してネットワーク設計が可能であるため、フロア間をまたいでのVLAN構築や、頻繁な組織変更によるネットワーク構成の変更にも設定のみで容易に対応することができます。

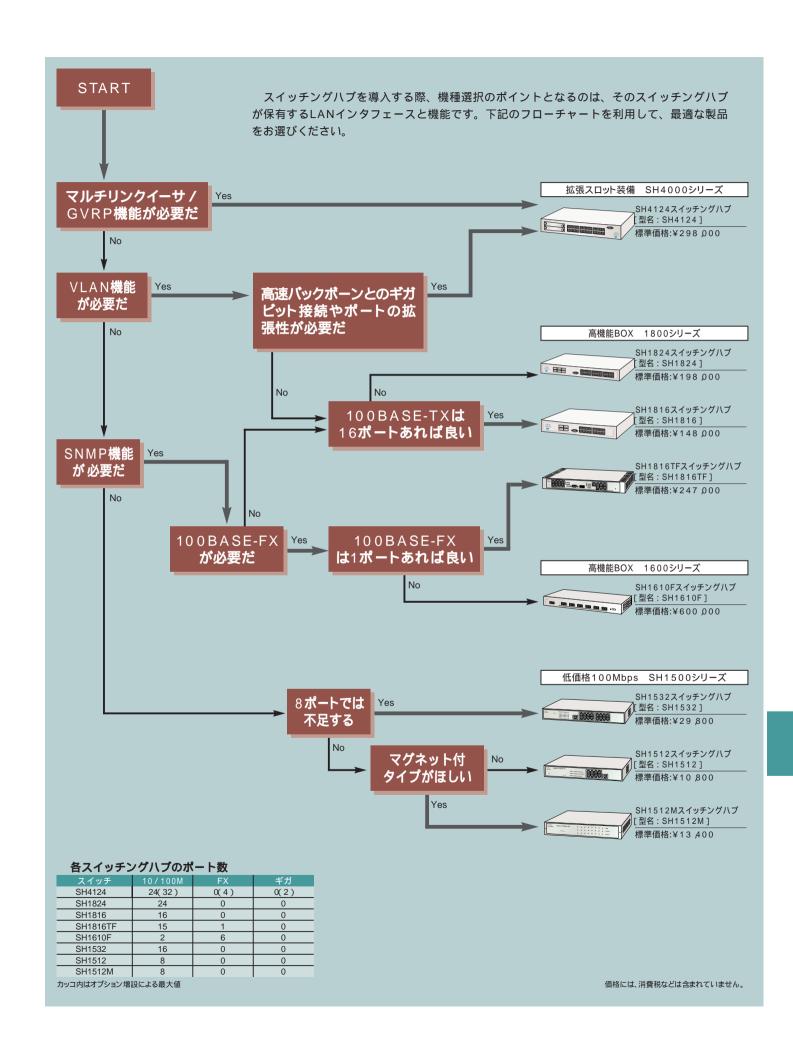


#### 3.フロー制御機能

41

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。





#### 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などの機能をもち、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 スイッチングハブ

#### 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	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
	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
インタフェース	100BASE-FX	0(4)	100BASE-FX×2ポートモジュール搭載可能
(カッコ内は最大	) 1000BASE-LX	0(2)	1000BASE-LX( GI / SM )x1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		
VLAIN	9 / 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	
	外形寸法( W.D.H )	441 × 264 × 66mm	
	質量	4.7kg	
諸元	消費電力	50W	
	発熱量	180KJ / h	
	騒音	47dB	
標準·	価格(税別)	¥298,000	

SHシリーズ製品型名/価格一覧 P74

#### 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** スイッチングハブ

#### 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



**SH1816TF** スイッチングハブ

#### 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** スイッチングハブ

#### 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



**SH1610F** スイッチングハブ

#### 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 タスイッチとして最適

製品名		SH1824	SH1816	SH1816TF	SH1610F		
甘土 ハ・カコ コ	10/100BASE-TX	24	16	15	2		
基本インタフェース	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&こ	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)					
イントフーン目柱	RMON		×				
アドレス学習テー	ブル		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					
	外形寸法( W.D.H )	441 × 206 × 44mm	324 × 231	× 44mm	440 × 340 × 56mm		
	質量	2.9kg	3.2kg	2.8kg	4.5kg		
諸元	消費電力	50W	40W	40W	35W		
	発熱量	180KJ / h	144KJ / h	144KJ / 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		

SHシリーズ製品型名/価格一覧 P74

#### 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**スイッチングハブ

#### 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** スイッチングハブ

#### 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**スイッチングハブ

#### 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



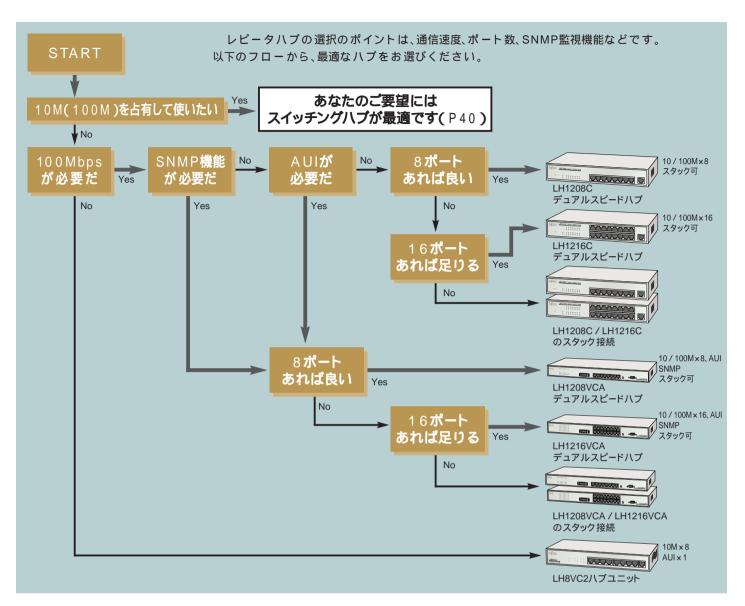
45



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				
19イノナノツノ取刊並具	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		ありくる	600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	×					
本が フーク目柱	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				
	外形寸法( W.D.H )	324 × 231 × 45mm	266 × 162 × 44mm	177 × 103 × 31mm			
	質量	3.0kg	1.5kg	0.35kg			
諸元	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			

SHシリーズ製品型名 / 価格一覧 P74



#### 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:¥35000 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

【型名:F9190E42】 標準価格:¥58,000 10BASE5( AUI )×4



F9190E42マルチトランシーバ 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-RO535】 標準価格:¥8,800 10BASE5( AUI )×1、10BASE-T×1 43 × 78 × 23mm / 0.06kg 2.5W / 9KJ / h

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 1

#### その他のコンポーネント

C 07 15 07 -1 2	7.7. 11.2 1					
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				
<b> </b>	質量	0.05kg				
構成品			終端抵抗、アースコネクタ、アース線、 同軸ケーブル中継用コネ 保守用コネクタ( F9190T1のみ )			
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		

価格には、消費税などは含まれていません。

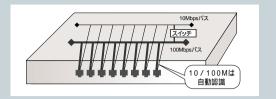
## 既存LANシステムを拡張するレビータハブ。

#### 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·¥39300

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・¥69300

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インチラック取付全具添付(FIA規格準拠)

**** ****

LH8VC2ハブユニット

【型 名:LH8VC2】 標準価格・¥12300

備 考: 10BASE-T x 8. AUI x 1

#### NEW

#### 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)



F9190RTF 【型名:F9190RTF】 標準価格:¥65 000

備 考:100BASE-TXと100BASE-FXを変換

製品名		LH1208C	LH1216C	LH1208VCA	LH1216VCA	LH8VC2	F9190RTF
	10BASE-T					8	-
ポート	AUI		-		1		-
W-1-	10/100BASE-TX	8	16	8	16	-	1( 100Mのみ )
	100BASE-FX			-			1
カスケード							
スタック							
	外形寸法( W.D.H )	266 × 16	266 × 162 × 44mm		1 × 44mm	250 × 120 × 37mm	100 × 95.5 × 21mm
	質量	1.7kg	1.9kg	3.0kg	3.1kg	1.0kg	0.45kg
諸元	消費電力	20w	30w	30w	40w	6w	8w
	発熱量	72KJ / h	108KJ / h	108KJ / h	144KJ / h	22KJ / h	28.8KJ / h
	騒音		45	5db		ファン	ノレス
標準価格(税別)		¥39,300	¥ 69,300	¥ 97,500	¥ 147,500	¥12,300	¥65,000

価格には、消費税などは含まれていません

## ケーブル不要のネットワークを実現する無線LAN



# 0

#### FMWBR-101ワイヤレスブロードバンドルータ

#### 大規模ネットワーク用無線アクセスポイント

FMWT-501 ワイヤレスLANステーション

クライアントのパソコンとワイヤレスLANによる通信を行い、既 存の有線LANとブリッジ接続するための、大規模ネットワーク用の アクセスポイントです。

- ・IEEE802.11bに準拠しており、11Mbps(最大)での高速通信を実現。
- ・ローミング機能により、FMWT-501間をクライアントパソコンが移動しても、 途切れることなく連続した通信が可能。
- ・RADIUSサーバ認証によるアクセス一元管理が可能。

ワイヤレスLANを標準装備.

ワイヤレスLANカードを装着した

・ワイヤレスLANの相互接続性を保証する団体「WECA」の相互運用性テ ストをクリアし、Wi-Fiロゴを取得。

# 基幹ネットワーク SHシリーズ スイッチングハブ推奨

小規模事務所用無線ルータ クライアントのパソコンとワイヤレスLANによる通信を行い、

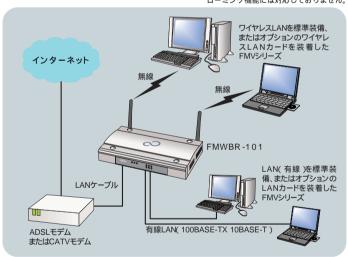
ADSLやCATVなどによるブロードバンドインターネットに接続す るためのブロードバンドルータです。小規模事務所や、SOHOに

- ・IEEE802.11bに準拠しており、11Mbps(最大)での高速通信を実現。
- ・有線LANポート(100BASE-TX / 10BASE-T)×3ポートも装備。ワイヤレス LAN機能がないパソコンからでもアクセスが可能。
- ・DHCPサーバ、NAT / IPマスカレード機能により、複数のパソコンから同時 にブロードバンドインターネットに接続可能。

ローミング機能には対応しておりません。

48

(NEW)



製品名		ワイヤレスLANステーション	ワイヤレスブロードバンドルータ	
型名		FMWT-501	FMWBR-101	
	通信方式	IEEE8	02.11b	
	転送レート	11 / 5.5 / 2 / 1N	lbps(自動切替)	
無線LAN	チャンネル数	1~11チャンネルから自動選択	1~14チャンネルから自動選択	
	クライアント接続台数	20台以下(推奨)	10台以下(推奨)	
	通信可能距離(目安値)	25m / 11Mbps (	推奨距離)( )	
有線LAN	WAN側	1ポート ( 10BASE-T )	1ポート ( 10BASE-T )	
円版LAN	LAN側	なし	3ポート(100BASE-TX / 10BASE-T)	
ブロードバンドルータ機能	ř .	なし	あり	
サポートプロトコル		TCP / IP、NetBEUI、IPX / SPX	TCP / IP	
		WEP 64bit対応	WEP 64 / 128bit対応	
セキリュティー		RADIUSサーバ認証機能	簡易ファイアウォール機能(パケットフィルタリング)	
		MACアドレスフィルタリング		
			DHCPサーバ機能あり(最大253台)	
その他ネットワーク機能			NAT / IPマスカレード機能搭載	
			DMZホスト機能搭載	
	外形寸法(W.D.H)	260mm×185mm×60mm ( 突起物除く )	220mm×135mm×32mm ( 突起物除く )	
諸元	質量	1.9kg	700g ( ACアダプタを除く )	
	消費電力	最大25W	最大10W	
標準価格 (税別)		¥ 188,000	オープン価格	

( )目安値であり、設置場所の環境により変動する。安定な通信を維持するため、ワイヤレスLANステーション / ワイヤレスプロードパンドルータとパソコンは25m以内での使用を推奨する。 この製品に関するお問い合わせ先は下記の窓口まで 

FMWT-501

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。

#### 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 )	LFE45040( 本体のみ )	LFE45080( 本体のみ )		
フ	ヘロット数	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)		
1	1000BASE-X(GBIC)	最大64	最大16	最大32		
シタフェ	1000BASE-SX	最大96	最大16	最大32		
Ž	1000BASE-T	最大64	最大16	最大32		
- 1	10/100BASE-TX	最大384	最大128	最大256		
ス	100BASE-FX	最大256	最大96	最大192		
フ	(イッチ容量	128Gbps	128Gbps 32Gbps			
奴	l理能力	96Mpps	24Mpps	48Mpps		
JL	<b>,</b> 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		ホットスタンパイ(ESRP)、VLAN(IEEE802.1Q)、フロー制御 (IEE802.3x)、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	ベットワーク管理		SNMP(MIB-、拡張MIB) RMON			
	外形寸法( W.D.H )	439.9 × 457.2 × 666.8mm	439.9 × 394.2 × 266.5mm	439.9 × 289 × 533mm		
諸元	質量	27 ~ 76.5kg	最大30.6kg	最大44.1kg		
元	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2,544W	最大408W	最大680W		

製品名		Sumi	mit 1i		Summit 5i				
型名		LFE11102	LFE11104	LFE11501	LFE11502	LFE11503	LFE11504	LFE11506	
1	100/1000BASE-T	6		1	2		-		
インタフェー	1000BASE-SX	-	6			1	2	-	
チ	1000BASE-LX	-		- 12					
ż	拡張スロット(GBIC)	2	2			4			
電流	原二重化(内蔵)			-		-			
ス・	イッチ容量	17.50	Gbps	32Gbps					
処:	理能力	11.91	Mpps	23.8Mpps					
11	ーティングプロトコル	IP(RIP、RIP2、	OSPF、DVMRP、	基本:IP( RIP、RIP2 )					
10	- ) 1 2 9 2 11 - 11/2	PIM DM、PIM S	PIM DM、PIM SM、BGP4 ) / IPX オプション: IP( RIP、RIP2、OSPF、DVMRP、PIM DM、PIM SM、BGP4 ) / IPX					/ IPX	
++-	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 )							
9.	I INCHE		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			SNMF	P(MIB-、拡張MIB)	RMON			
	外形寸法( W.D.H )				438.7 × 483.1 × 89mm				
諸元	質量	9.9	)kg	9.9kg	12.86kg	9.9kg	12.86kg	12.86kg	
元	電源	85~250VAC 最为	大3.0A 50~60Hz		100~	- 240VAC 最大4.0A 50 ~	-60Hz		
	消費電力	最大1	163W	最大308W					



## 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



## Summit5i

- ・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



## Summit4(5月販売中止)

- ・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



## Summit48i

- ・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



## Summit24

- ・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
	100/1000BASE-T	2	8			-	
イン	1000BASE-SX				28		6
・ンタフェ	1000BASE-LX						
구	10/100BASE-TX		-			16	-
ース	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	オプション :	基本:IP( RIP、RIP2 ) オプション : IP( RIP、RIP2、OSPF、DVMRP、PIM DM、PIM SM、BGP4 ) / IPX				DSPF、DVMRP、 M、BGP4 ) / IPX
サポート機能			ホットスタンパイ( 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 )				AN( IEEE802.1Q )、フロー制御 リング、ポリシーベース( QoS ) ホットスワップ( GBIC )
ネ	ットワーク管理			SNMP( MIB- 、	拡張MIB) RMON		
	外形寸法( W.D.H )		438.7 × 483.	1 × 178mm		440 × 442	.5 × 89mm
諸元	質量	20.25kg	24.75kg	20.25kg	24.75kg	8.1	7kg
元	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3	80W		最大	118W

集	品名	Summit48i				Summit24	
型名		LFE15501	LFE15502	LFE15503	LFE15504	LFE13010	LFE13020
1	10/100BASE-TX		4	8		2	.4
タ	拡張スロット(GBIC)		2	2			1
インタフェース	リダンダント専用 拡張スロット(GBIC)		2				1
電	『源二重化( 内蔵 )	-		-			-
フ	イッチ容量		17.50	8.50	Gbps		
処	l理能力	10.1Mpps				5.1Mpps	
JL	ーティングプロトコル	IP( RIP	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
t	ナポート機能		SRP)、VLAN( IEEE802.1Q ) ニトミラーリング、ホットスワップ(			( IEEE802.3x ), ロードシェア!	AN( IEEE802.1Q )、フロー制御 リング、ポリシーベース( QoS ) ホットスワップ( GBIC )
ネ	マットワーク管理			SNMP ( MIB- 、	拡張MIB ) RMON		
	外形寸法( W.D.H )		438.7 × 50	8 × 89mm		440 × 442	.5 × 89mm
諸元	質量	9.9kg	10.5kg	9.9kg	10.5kg	7.6	5kg
元	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1	最大118W			

## 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社製ルータ、スイッチングハブを提供します。

#### ルータ一覧

リモートル	レータ								
製品名			Ci	sco 800 / 810シリー	ズ				
老面石		Cisco 801	Cisco 803	Cisco 805	Cisco 811	Cisco 813			
型名		LCR801* LCR803*		LCR805* LCR811*		LCR813*			
	LAN	10BASE-T x 1 10BASE-T x 4( HUB )		10BASE-T×1		10BASE-T x 4( HUB )			
インタ フェース	WAN	BRI	×1	スマートシリアル×1(同期/非同期)	BR	RI×1			
, - ,,	その他	-	POTS×2						
内臓DSU		- 内蔵 (U点×1、S/T点×1)							
サポート	LAN	TCP / IP, IPX							
プロトコル	WAN			PPP、フレームリレー、X.25					
	外形寸法 (W.D.H)			246 × 211 × 51mm					
諸元	質量	0.63kg	0.65kg	0.672kg	0.66kg	0.69kg			
	消費電力			20W					



製品名		(	Cisco 1600-Rシリー)	₹		Cisco 2500シリーズ		
表面石		Cisco 1601-R	Cisco 1603-R	Cisco 1605-R	Cisco 2501	Cisco 2511	Cisco 2514	
型名		LCR1601R*	LCR1603R*	LCR1605R*	LCR2501*	LCR2511*	LCR2514*	
WANインタ	フェースカードスロット		1( WANの拡張可能 )	-				
	LAN	10BASE-1	F / ALII > 1	10BASE-T / AUI x 1	AUI	lu 1	AUI×2	
インタ	LAN	TOBASE-17 AUTX T		10BASE-T x 1	AUI	NOTAL		
フェース	WAN	シリアル×1	BRI x 1	-		高速シリアル×2		
	その他					非同期シリアル×16	-	
サポート	LAN	TCP	/ IP、IPX、AppleTalk、SN	Aなど	TCP / IP、IPX、AppleTalk、SNA、DECnet、XNS、OSIなど			
プロトコル	WAN			PPP, FR.	. X.25など			
	外形寸法 (W.D.H)		283.2 × 220.2 × 55.6mm			444.5 × 286.2 × 44.4mm		
諸元	質量		0.75 ~ 0.82kg			4.5kg		
	消費電力		最大27W			40W		



製品名				Cisco 17	00シリーズ			
200 DD 751		Cisco 1720		Cisco 1750		Cisco 1751	Cisco 1751-V	
型名		LCR1720*	LCR1750*	LCR175V2*	LCR175V4*	LCR1751A*	LCR1751VA*	
WANインタ	フェースカードスロット	2			2(音声カード搭載可能)	)		
Voiceインタ	フェースカードスロット	-			1(音声カード専用)			
標準搭載DS	Р	-	0	1	2	0	1	
	音声チャンネル	-	0	2	4	0	2	
標準搭載LA	Nンタフェース		10 / 100BASE-TX × 1					
サポート	LAN			TCP / IP、 IPX、 A	ppleTalk、SNAなど			
プロトコル	WAN			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 / 高速シリフ	アル( 最高2Mbps ) / 低速:	シリアル( 最高128Kbps )/	10BASE-T Ethernet		
Voiceインタ	['] フェース	-			FXS、E&M			
その他(機能	1	IPsec、L2TP、WFQ、 CAR、RSVPなど		VoIP, IP	sec, L2TP, WFQ, CAR, R	SVPなど		
	外形寸法 (W.D.H)	284 × 221 × 78.5mm			284 × 221 × 100mm			
諸元	質量	最大1.32kg			最大1.59kg			
	消費電力	最大20W			最大20W			



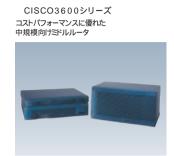
CISCO1751

製品名					Cisco 26	00シリーズ						
表面石		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	2					
	LAN	10BASE-T×標準1ポート	10BASE-T>	ヾ標準2ポート	10BASE-T×1トークリング×1	10 / 100BASE-TX ×標準1ポート	10 / 100BASE-TX ×標準2ポート	10 / 100BASE-TX x 標準1ポート	10 / 100BASE-TX ×標準2ポート			
インタ フェース	WAN		BRI、PRI、シリアル、ATM									
7 - 7	その他	E&M( ODトランク ) FXS( アナログ電話機接続 ) T1( PBX接続 )										
電源		AC電源 DC電源 AC電源										
サポート	LAN			Т	CP / IP, IPX, AppleTalk, S	SNA、DECnet、XNS、OSIな	بخ					
プロトコル	WAN				PPP, FR	、X.25など						
	外形寸法 (W.D.H)				445 × 30	0 × 43mm						
諸元	質量				4.02 ~	4.66kg						
	消費電力				最大	72W						

#### ルーター覧

#### センタルータ

#UD 47			Cisco 360	00シリーズ		C: AC F200			
製品名		Cisco 3620	Cisco 3640	Cisco 3661	Cisco 3662	CiscoAS 5300			
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 × 2	-			
拡張スロット		2	4		6	3			
LAN		1	10BASE-T, 100BASE-TX						
インタ フェース	WAN		PRI						
7 - 7	その他	E&M(	T1( PBX接続 )						
サポート	LAN		TCP / IP、IPX、AppleTalk、SNA、DECnet、XNS、OSIなど						
プロトコル	WAN			PPP、FR、X.25	など				
	外形寸法(W.D.H)	445 × 342 × 44mm	445 × 400 × 87mm	445 × 300	× 221mm	445 × 464 × 86mm			
諸元	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			



製品名		Cisco 7200	VXRシリーズ		Cisco 7500シリーズ		Cisco760	0シリーズ
2001 To		Cisco 7204VXR	Cisco 7206VXR	Cisco 7505	Cisco 7507	Cisco 7513	Cisco 7609	Cisco 7606
型名		LCR72V4*	LCR72V6*	LCR7505*	LCR7507*	LCR7513*	LCR7609*	LCR7606*
拡張スロット		4	6	5( CPU用×1 )	7(CPU用×2)	13(CPU用×2)	9( CPU用含 )	6( CPU用含 )
	LAN	108	BASE-T, 100BASE-TX / F	ング	100BASE-TX/FX、1000BASE、10GE			
インタ フェース	WAN			PRI、ATM( OC3 / DS3,	OC12)、シリアル、POS			
, – ,,	その他	音声( T1 / E1共用 )					OSM[ 1000BASE( GBIC	), POS( OC-3 / OC-12 )]
サポート	LAN			TCP / IP, IPX,	AppleTalk, SNA, DECne	XNS、OSIなど		
プロトコル	WAN			PPP、FR、ATM、X.25など			PPP、FR、	X.25など
	外形寸法(W.D.H)	426.7 × 431.	8 × 133.4mm	444.5 × 431.8 × 266.7mm	444.5 × 637.5 × 489mm	444.5 × 558.8 × 857.3mm	437 × 460 × 851mm	441 × 553 × 311mm
諸元	質量	16.64 ~	22.7kg	20.87 ~ 31.75kg	34.47 ~ 64.63kg	34.02 ~ 72.58kg	24.9 ~ 61.2kg	18.14 ~ 37.65kg
	消費電力	最大	370W	最大600W	最大628W	最大1700W	2500W	1900W

#### スイッチングハブ一覧

製品名					Catalyst 1	900シリーズ			
<b>米</b> 吅石		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
	10BASE-T		1	2			2	24	
インタ	AUI				1	1			
フェース	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	SNI	MP	SNMP.	RMON	SN	MP	SNMP, RMON	
	外形寸法(W.D.H)				444.5 × 210	0 × 43.9mm			
諸元	質量				4.7	8kg			
	消費電力				65	W			

製品名		Catalyst 290	00XLシリーズ	Catalys	t 2948G		Catalyst 2	950シリーズ		
老面白		2924M-XL-EN	2912MF-XL	2948G	2948G-L3	2950-12	2950-24	2950T-24	2950C-24	
型名		LCS2924ME	LCS2912MF	LCS2948G	LCS2948G3	LCS2950A	LCS2950B	LCS2950C	LCS2950D	
	1000BASE	-		GBIC×2 -			10 / 100 / 1000BASE-T x 2			
標準搭載 LAN	10/100BASE-TX	24	-	4	18	12	12 24			
27	100BASE-FX - 12		12							
拡張スロット		2( ATM、ギガビット	イーサほか増設可)							
レイヤ3スイ	ッチ				IP / IP multicast / IPX			-		
ネットワーク	管理				SNMP,	RMON				
	外形寸法 ( W.D.H )	445 × 305	x 88mm	445 × 381 × 66mm	434 × 457 × 66mm		445×24	2 × 44mm		
諸元	質量	6.12~	6.8kg	5.9kg	8.1kg		3	kg		
	消費電力	90 ~ 1	70W	120W	175W		30	W		
その他(機能)		VLAN( 802.1Q、ISL )、 CGMP( IPマルチキャ		VLAN( 802.1Q ) イーサチャネルなど	VLAN( 802.1Q、ISL ) イーサチャネルなど	VLAN(802.1Q)( WRR、CGMP、ファン		左記機能 + アドバンスト マルチキャストマネージメン		

#### スイッチングハブ一覧

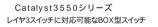
	711777777									
制口衣			Catalyst 2950G		Catalyst 2980G		Catalyst 3	500シリーズ		
製品名		2950G-12-EI	2950G-24-EI	2950G-48-EI	2980G-A	3508G-XL-EN	3512-XL-EN	3524-XL-EN	3548-XL-EN	
型名		LCS295G12	LCS295G24	LCS295G48	LCS2980GA	LCS3508GE	LCS3512E	LCS3524E	LCS3548E	
インタ	10/100BASE-TX	12	24	48	80	-	12	24	48	
フェース	1000BASE(GBIC)			2		8		2		
ネットワーク	管理	SNMP, RMON								
	外形寸法 (W.D.H)	445 × 242 × 44mm 445 × 330 × 89mm			445 × 432 × 89mm	445 × 406 × 44mm	445×300	445 × 390 × 44mm		
諸元	質量	3k	kg .	4.5kg	7.3kg	5.5kg	4.7kg		5.5kg	
	消費電力		30W		204W	83W	50W 75W		100W	
その他(機能)     VLAN( 802.1Q )、CoS優先順位設定、WRR、CGMP、アドバンストQoS、 VLAN( 802.1Q )     VLAN( 802.1Q )     VLAN( 802.1Q )       帯域制御機能、マルチキャストマネージメント、セキュリティーフィルタなど     イーサチャネルなど     CGMP( IPマ		2.1Q、ISL )ファストイー・ CGMP( IPマルチキ・		サチャネル						

製品名				Catalyst 3!	550シリーズ			
200 DD TD		3550-12T	3550-12G	3550-24-SMI	3550-24-EMI	3550-48-SMI	3550-48-EMI	
型名		LCS3550A	LCS355G12 LCS355S24 LCS355E24		LCS355S48	LCS355E48		
	10/100BASE-TX			24 48				
標準搭載 LAN	10/100/1000BASE-T	10	2					
27111	1000BASE(GBIC)	2	10			2		
レイヤ3スイ	<b>リチ</b>	IP、IP muliticast		アップグレードにて対応	IP、IP Muliticast	アップグレードにて対応	IP、IP Muliticast	
ネットワーク	<b>管理</b>			SNMP,	RMON			
	外形寸法 (W.D.H)	445 × 404	1 × 67mm	445 × 366	6 × 45mm	445 × 413	× 45mm	
諸元	質量	7	.3	5.	.0	5.	9	
	消費電力	19	WC	65	W	86W		
その他(機能	)	VLAN( 802	1Q、ISL) CGMP(IPマ)	レチキャスト効率伝送 )、スノ	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	ーサチャネル	





製品名		C	atalyst 4000シリー:	₹	Catalys	it 4900		
表面石		Cataly	st 4003	Catalyst 4006	Catalyst 4908G-L3	Catalyst 4912G		
型名		LCS4003A	LCS4003B	LCS4003B LCS4006A		LCS4912GA		
	10/100BASE-TX	-	- 80					
標準搭載 LAN	10/100/1000BASE-T							
27111	1000BASE(GBIC)	-	2	-	8	12		
スロット数		3(空き2) 3(空き0)		6(空き5)	-			
レイヤ3スイ	<b>リチ</b>		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 / 100	BASE-TX, 100BASE-FX, 10	00BASE	-			
VLAN		802.10	Q(L3拡張モジュールでISLサス	802.IQ、ISL	802.IQ			
その他			スパニングツリー、フ	ァストイーサチャネル、ギカ	jビットイーサチャネル			
	外形寸法 (W.D.H)	445 × 309	×266mm	445 × 381 × 443mm	440 × 457 × 66mm	445 × 381 × 69.9mm		
諸元	質量	12~	18kg	14 ~ 27.7kg	最大8.1kg	最大6.12kg		
	消費電力	40	0W	800W	175W	120W		





製品名		C	atalyst 5500シリー:	ズ	Catalyst 6000 / 6500シリーズ				
製加石		Catalyst 5500	Catalyst 5509	Catalyst 5505	Catalyst 6513	Catalyst 6009	Catalyst 6006	Catalyst 6509	Catalyst 6506
型名		LCS5500*	LCS5509*	LCS5505*	LCS6513 *	LCS6009*	LCS6006 *	LCS6509 *	LCS6506*
スロット数		13( CPU用含 )	9( CPU用含 )	5( CPU用含 )	13 ( CPU用含 )	9 ( CPU用含 )	6 (CPU用含)	9 (CPU用含)	6( CPU用含 )
バックブレ-	-ン容量	3.6Gbps			32Gbps / 256Gbps 32Gbps				
ルーティング	プロトコル	TCP / IP、	IPX, AppleTalk, SNA, XN	S、OSIなど		TCP / IP, IPX, Apple	eTalk, SNA, DEcNET,	VINS, CLNS / OSI	
インタフェー	ス	10BASE-T, 100BASE	-TX / FX / 1000BASE、FDD	I, ATM( OC3 / OC12 )	10 / 1	00BASE-TX、100BASE-F	FX、1000BASE、ATM( O	C3, DS3, OC12), WAN,	OSM
その他			FastEtherChannel、LAN 图 / 電源部二重化、HSRP(		VLAN	( 802.IQ、ISL ) FastEth	erChannel、GigaEtherCh	nannel、基本部/電源部二	重化
	外形寸法 (W.D.H ) 439 × 463.6 × 641.4mm 431 × 460 × 508mm 425 × 445 × 262mm		425 × 445 × 262mm	425 × 447 × 823mm 425 × 447 × 623mm 425 × 447 × 497mm 425 × 447 × 623mm 425 × 447 ×					
諸元	質量	31.7 ~ 72.5kg	24.9 ~ 67.9kg	19.5 ~ 39kg			29.4 ~ 90.9kg		
	消費電力	1100W	1150W	376W	2500 / 4000 × N		1000 / 1300 / 2	2500 / 4000 × N	

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問い合わせ願います。 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。

## 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。

ProactNes / SNは、豊富な運用管理機能を提供します。

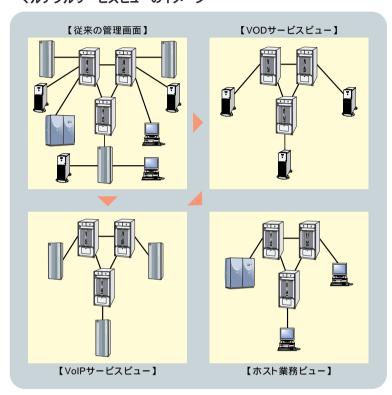
#### 豊富な運用管理機能

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TCO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

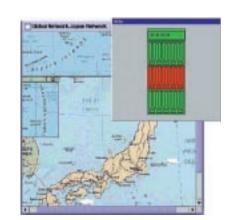
アラーム発生、復旧の厳密かつリアルタイムな監視が可能 E-mailによるアラーム通知が可能

#### 性能管理機能

トラヒック / 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

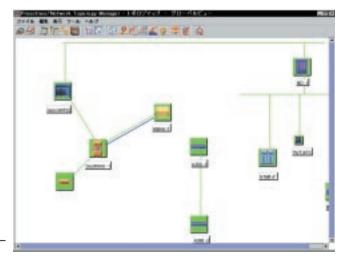
ProactNes / SNと連携することで、各種データベースやビューを共用することが可能



機器詳細管理画面

## 物理構成ペースのネットワーク管理マネージャ Proactnes/Network Topology Manager

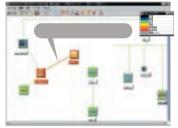
Proactnes/Network Topology Managerは、ネットワークの障害箇所の 迅速な特定を可能にするネットワーク構成管理マネージャです。従来の論理 構成(IPアドレス)ベースの管理ではなく、物理構成ベースの管理をすること により、障害発生時にも障害が発生した箇所をピンポイントで特定できます。 さらに、VLAN管理、ホットスタンバイ構成管理、スパニングツリーによる冗 長構成の管理など、従来の論理構成ベースの管理マネージャでは困難だった 管理が容易に行える、ネットワーク管理ツールです



物理構成監視ビュー

#### 障害箇所の迅速な特定

ネットワークの障害発生時に、障害が発生したノードおよびポートの迅 速な特定が可能です。障害発生から復旧までの時間を短縮し、運用管 理者の手間も軽減することができます。さらに、発生した障害の影響範囲 をマップ上で一目で確認することができます。





障害箇所の迅速な特定

障害の影響範囲を図示

#### VLAN構成管理

VLANが利用している経路をマッ プ上にオーバレイ表示しますので容 易に確認することができます。 また、VLANの設定や変更は、マッ プ上でのマウス操作によって容 易に実現できます。

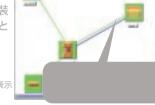


VLAN経路表示画面

動作環境

#### 冗長化構成管理

スパニングツリーやホットスタンバイ といった冗長化構成を用いたネットワ ークでも、その稼動状態が回線や装 置の色によって容易に判断すること ができます。



スパニングツリー状態表示

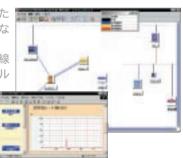
#### トラフィック管理

ネットワークの物理構成に着目した ことで、トラフィックの管理が容易とな ります。

トラフィックマップにおいて、回線 の色の変化でネットワークのボトル ネックが判断できます。

回線ごとのトラフィックのグラフ 表示によって、傾向分析が容 易に行えます。

トラフィック管理画面



拡張機器監視オプションによるマルチベンダネットワークの管理

複数のベンダの機器で構成された ネットワークでも、拡張機器監視オプ ションの追加により、同一の操作方 法によるシームレスなオペレーション が可能となります。



## 関連サービス商品

#### Proactnesスタートアップサービス

Proactnes/Network Topology Managerの要件整理~設計~導入作業ま でを当社専任部隊が実施することにより、システムの円滑な導入を実現し ます。

Proactnesサポートサービス

導入後の問題解決支援(Q&A対応)、レベルアップ版の提供およびタイム リーな情報提供を行います。

## 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。

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

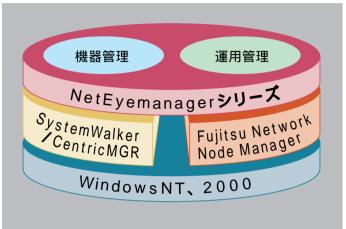
NetEyemanagerシリーズ

- ・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

Fuiitsu 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。

## インターネットビジネス時代の統合運用管理ソリューション SystemWalker/CentricMGR

時代に対応した統合運用管理ソフトウエアです。小規模のクライア ントサーバ環境から超大規模のビジネス環境まで一か所の管理サー

「SystemWalker / CentricMGR」は、インターネットビジネス バからシステムやネットワークを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に従って、ビジネス環境を統合 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)

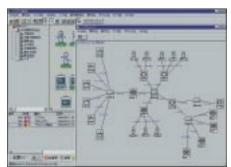
SystemWalker / CentricMGRでは、リモートから診断したり、蓄積したノウハウを利用したオペレー タ操作のナビゲート機能により、運用中にネットワークやシステムで発生するさまざまな障害の復旧作 業を効率的に行うことができます。

#### アセスメント[評価]

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。

・インターネットで製品情報がご覧になれます。 http://systemwalker.fujitsu.com/jp/





## 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

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 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。

Fuiitsu Network Node Manager for WindowsNT は、トータ 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

#### 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げる障害管理機能

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。

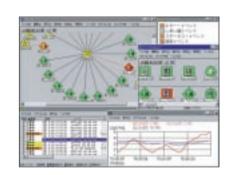
#### 大規模ネットワークの集中管理を可能にするMS-CS連携機能

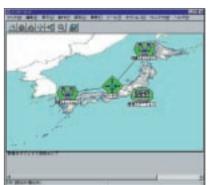
Fujitsu Network Node Manager for WindowsNTをMS(上位 とCS(下位)の階層構成にすること により、大規模ネットワークの集中管理が可能になります。各拠点のCSで収集した情報のうち、重要 なものだけを中央のMSに転送します。これによって、各拠点と中央の間のトラフィックを最小限に 抑えながら、分散したネットワーク環境を集中管理することができます。

#### 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 forWindowsNTとの連携による階層構造管理が可能と なます。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

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

NetEyemanagerシリーズは、ネットワークの効率的運用とTCO 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。

NetEyeManager / SH

NetEyeManager / QIP

ORCHARDA WALLES FOR

belt line

or | test |

#### 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
- ・富士通製ネットフ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)

#### 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)

## 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

#### 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。

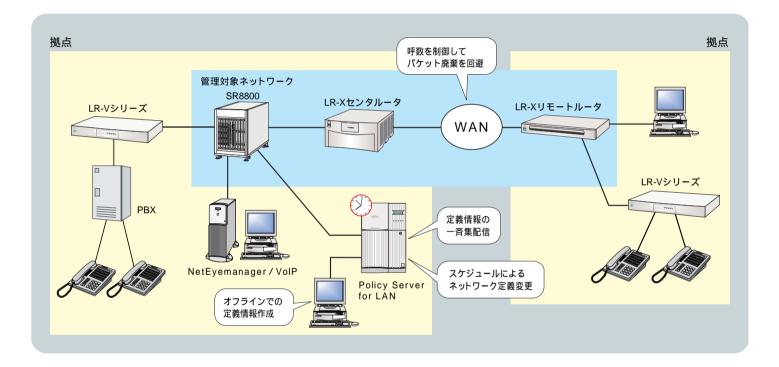
などの機能をポリシーベースで行うことによりネットワークの運用 管理コストを削減します。また、スケジュール管理機能により、ネッ トワークの設定内容を自動的に切り替えることが可能です。

#### ネットワーク運用のスケジューリング

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ゲートキーパ(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。



ソフトウエア製品型名/価格一覧 P76