

GeoStream Si-Rシリーズは、高品質なIP-VPNサービスや、コストパフォーマンスの高い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IPアクセスルータです。高度なVPN機能やQoS機能、IPv6サポートなどの企業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。

Si-Rシリーズラインアップ

WAN	LAN	製品	事業所規模
Gigabit Ethernet 10 / 100BASE-TX ATM155Mbps		Si-R870	大規模事業所
ATM155Mbps ATM25Mbps 100BASE-FX PRI (~1.5Mbps) 10 / 100BASE-TX		Si-R260	中規模事業所
		Si-R330 / 300	中規模事業所
	10 / 100BASE-TX	Si-R500	中規模事業所
	10 / 100BASE-TX	Si-R220	小規模事業所
	10 / 100BASE-TX	Si-R170	小規模事業所
BRI (~128kbps)	10BASE-T	Si-R130	小規模事業所

Si-Rシリーズ機種選択のポイント

選定項目	Si-R870	Si-R500	Si-R330	Si-R300	Si-R260	Si-R220	Si-R170	Si-R130	Si-R30
ポート	1000BASE-SX 1000BASE-LX 100BASE-TX 10BASE-T	(16) (16)	(64)	3(8)	4(5)	2(3)	2	4	2
主な回線サービス対応	ATM25M ATM155M BRI PRI	(3) (32)	(3) (3)	(1) (1)	(1) (1)	1	1	1	1
IP-VPN	シリアルRS-232C 広域イーサネット フレッツADSL Bフレッツ メガデータネット INSネット64 INSネット1500 DA64 / 128 DA1500 フレームリレー 公衆電話回線 ダイナミックルーティング(BGP4) 回線冗長装置二重化(VRRP) 回線負荷分散(ECMP)					1			
インターネットVPN	IPsecアグレッシブモード IKEセッション維持機能								1
VoIP	帯域制御(WFQ) シェーピング								

LANポート数 / WANポート数の()は、オプションモジュールを使用した場合の最大値
 :標準でサポート :オプションモジュールにてサポート :オプションソフトウェアにてサポート

Si-Rシリーズソフトウェアのバージョンについて

GeoStream Si-Rシリーズでは、本体にインストール済の「基本ソフトウェア」と、必要に応じて選択できるオプションソフトウェアをご用意しています。

製品	機能
Si-R870 基本ソフトウェア	V2 OSPFv2、BGP4、QoS(WFQ / WRED / DiffServe)、ECMP、対地毎ポートシェーピング
Si-R870 暗号サービスオプション	V2 IPsec(3DES) / IKE(メインモード)、IPsecアグレッシブモードレスポンス機能
Si-R500 / 330 / 300 / 260 / 220 / 170 基本ソフトウェア ¹	V20 IPv6、BGP4、OSPFv2、L3監視機能、VRRP、IPマルチキャスト中継機能、ポートVLAN機能、IPsecアグレッシブモードレスポンス機能、MPLS、ECMP、QoS(WFQ / TOS制御 / DiffServe)、PRI23Bサポート(Si-R500 / 330 / 300)、ATMブリッジ機能(Si-R500 / 330 / 300 / 260)、SPI型ファイアウォール機能、対地毎シェーピング / WFQ機能、AES ² 、MPLS IX、動的定義変更機能
Si-R330 / 300ホットスタンバイオプション	V20 富士通ホットスタンバイ(WAN連携、LAN障害検知)機能

¹ ブレイクストールモデルのみの提供 ² Si-R500 / 220 / 170はハードウェア(ASIC)、Si-R330 / 300 / 260はソフトウェアによる暗号処理

インターネットVPN対応

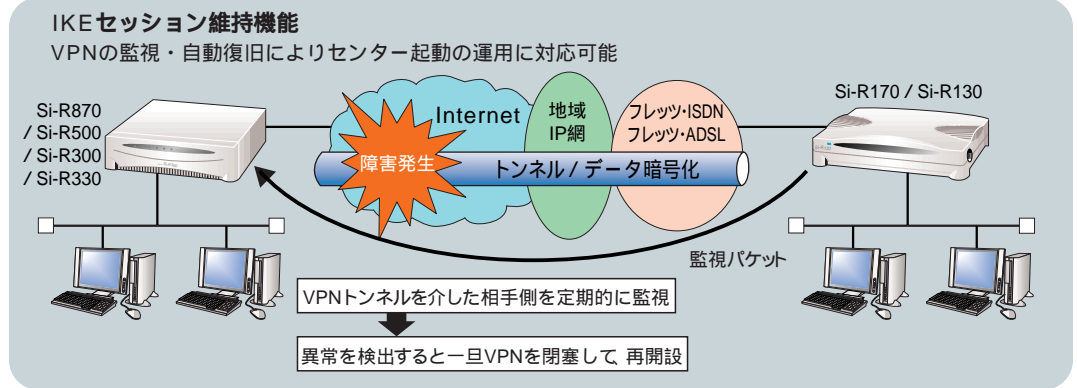
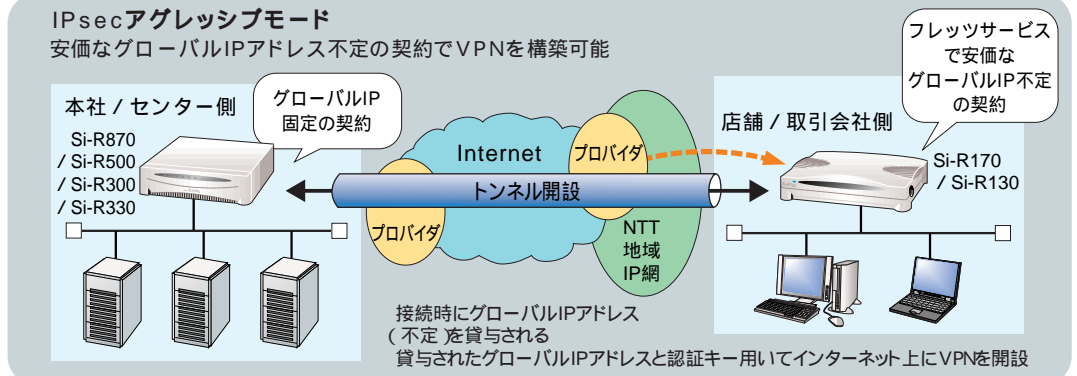
IPsec アグレッシブモード / IKEセッション維持機能

Si-Rは、グローバルIPアドレスが動的割当 不定 の場合でも相手装置との間でIPsecによる暗号化 / トンネリングが行なえ、IPsecアグレッシブモードをサポート。これによりNTT東日本・西日本のフレッツサービスのように安価なサービス契約でセキュリティーを確保したVPNを構築することができます。

IKEセッション維持機能を組み合わせるにより、インターネットを介した途中の経路での障害を検出することができます。障害を検出した際は、Si-Rが自動的にVPNの閉塞・再開を行なうので、夜間バッチなどセンター起動の運用形態でもVPNを適用できます。

またIPsecアグレッシブモードでは、開設したVPNトンネル内にRIPのルーティング情報パケットを通すことができるので、ダイナミックルーティングを運用する比較的規模の大きなネットワーク間でもVPNを適用することができます。

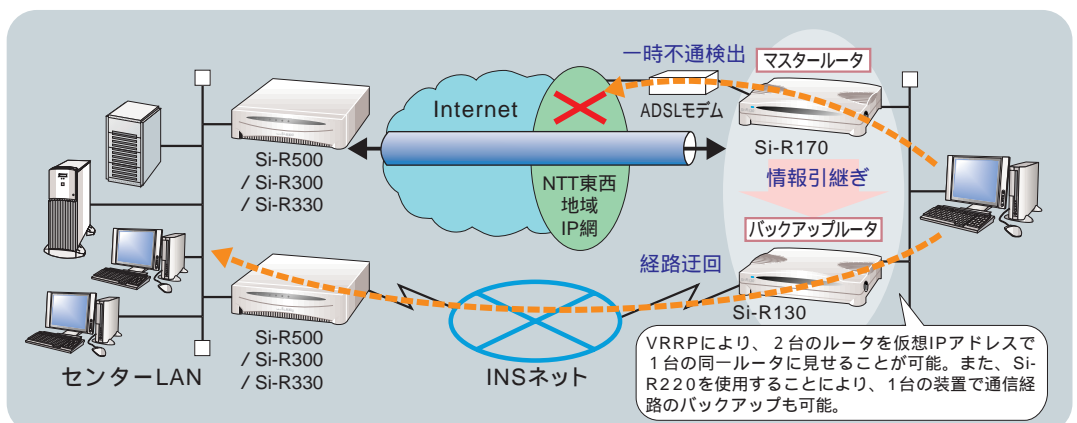
機器の組み合わせ条件
 認証側(レスポンス): Si-R870 / 500 / 330 / 300 / 260 / 220 / 170、NetShelter FWシリーズ
 開設要求側(イニシエータ): Si-R500 / 330 / 300 / 260 / 220 / 170 / 130
 認証側はアドレス固定契約が必須



通信機器 / 経路のバックアップ

Si-Rは、機器複数台構成により、マスタールータに障害が発生した場合、バックアップルータに切替え通信を継続させることができます。さらに、ダイナミックルーティングの運用や接続先の状態を監視することにより通常経路に障害が発生した場合、バックアップ経路に切替え通信を継続させることもできます。また両方のルータを使用し負荷分散させることも可能。

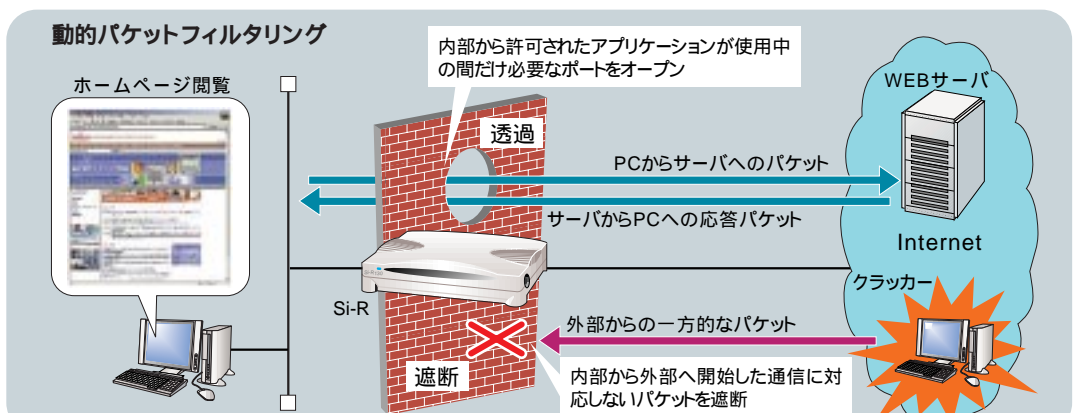
機器の組み合わせ条件
 Si-R500 / 330 / 300 / 260 / 220 / 170 / 130
 にて任意に組み合わせ可能



ファイアウォール機能

動的パケットフィルタリング(SPI: Stateful Packet Inspection)は内部から外部へ通信を開始すると、これに対応するフィルタリングルールを自動的に作成し、外部からの応答パケットを透過させます。また、フィルタリングルールに対応しない外部から内部への通信を開始したパケットを遮断することができます。

対応機種
 Si-R500 / 330 / 300 / 260 / 220 / 170





GeoStream Si-R870

高速・高性能ハイエンドIPアクセスルータ

GeoStream Si-R870は、ハードウェアベースの高速中継処理 / 高度暗号化処理などによる「高速性」と、基本制御部・電源部の二重化・回線障害時の迂回機能による「信頼性」を兼ね備えた、トラフィックの集中するセンター拠点に最適なハイエンドIPルータです。

特長

VPN性能

- 高度なセキュリティを求められるインターネットVPNにおいて、IPsec (3DES) 使用時で最大800Mbps(1400byte/パケット時)のスループットを実現し、センター拠点のルータとしてトラフィックが集中した際にも十分対応できます。

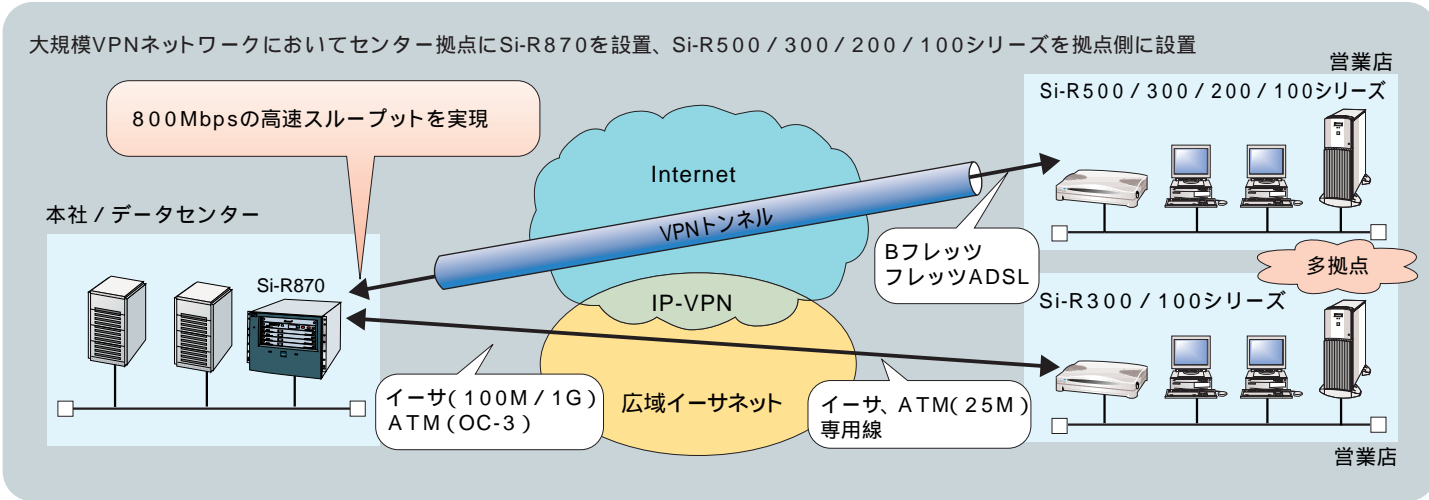
高信頼なネットワークを構築

- 基本制御部二重化 / 電源二重化(オプションによる提供)により高いシステム稼働率を実現できます。
- VRPPのサポート、装置制御部二重化による信頼性の高い冗長構成を組むことが可能です。

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と大容量のスイッチ(20Gbps)により、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です。
- パケットフィルタリングやQoS制御も専用ASICで処理するため、中継速度を遅延させることなく、複数のサービスを提供することが可能です。

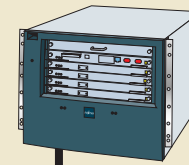
適用例



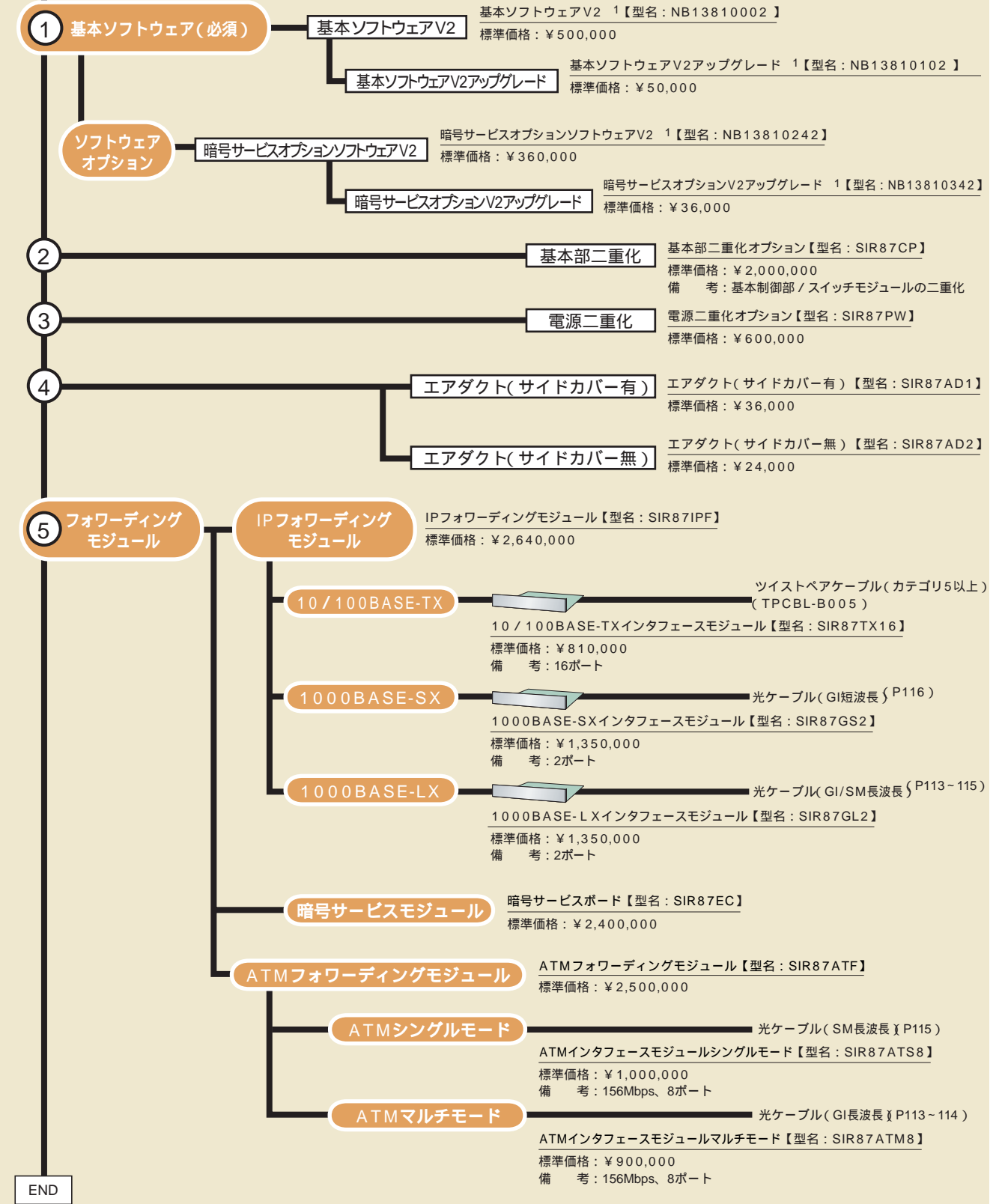
製品名		Si-R870	
性能	スイッチ容量	20Gbps	
	パケット中継性能	24Mpps(64byte/パケット時)	
スロット数 (カッコ内空き数)	基本制御ユニット用	2	
	フォワーディングモジュール用 インタフェースモジュール用	4 4	
インタフェースポート数 (カッコ内最大数)	10/100BASE-TX	16(64)	
	1000BASE-SX	2(8)	
	1000BASE-LX	2(8)	
	ATM OC-3c シングルモード	8(32)	
	ATM OC-3c マルチモード	8(32)	
サポートプロトコル	IPv4(Static, RIP, RIPv2:VLSM対応, BGP4, OSPFv2)		
トラフィック制御	IPフィルタリング、QoS(WFQ/DiffServe, TOS制御/イーサシェーピング(リミット))、Equal Cost Multi-Path		
サービス	<IPsec(3DES)、IKE(Main Mode/Aggressive Mode ¹)> 手動設定		
冗長機能	<基本制御部二重化>、<電源二重化>、VRPP、接続先セッション監視・維持機能 ¹ 、ECMP(Static、OSPFv2)		
諸元	外形寸法(W.D.H)	483×594×350mm	
	質量	64Kg(最大)	
	電源/電源(コンセント)形状	AC100	
	消費電力	1200W(最大)	
	環境条件	温度	5~40
		湿度	5~85%RH
	適合基準	安全性	JIS C 695(準拠)、IEC60950(準拠)
		EMC/EMI	VCCI class-A(登録)、JEIDA G-25(登録)

¹ 2004年2月末提供予定
<>はオプション(別途手配)により実現する機能です。

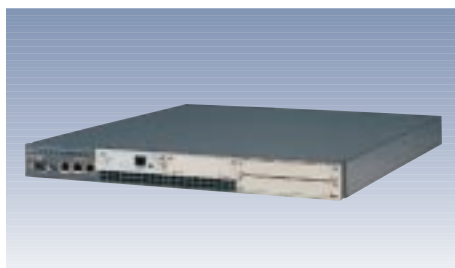
Si-R870構成図



Si-R870 本体【型名: SIR870】
標準価格: ¥3,000,000
備考: 標準搭載【基本制御/スイッチモジュール(20Gbps)×1、AC100V一系統電源内蔵】
空きスロット:基本制御/スイッチモジュール用スロット×1、
フォワーディングモジュール用スロット×4、
インタフェースモジュール用スロット×4



¹ 2004年2月末提供



GeoStream Si-R500

シャーシ型高性能ラックマウントモデル

GeoStream Si-R500は、従来のネットワークインフラから、IP-VPNサービスや広域イーサネットサービスへの移行や、将来のブロードバンドサービスへの対応を容易にするシャーシ型ラックマウントタイプのルータです。高度なQoS機能やVPN機能、高信頼機能を備え、社会システムや企業の次世代IPネットワークを構築するための最適なソリューションをご提供いたします。

特長

多彩なアクセス回線やネットワーク構成に対応

広域イーサネットサービスや光アクセス、ADSLに対応する10 / 100BASE-TXインタフェースを3ポート標準装備。またインタフェースを追加するための拡張スロットを4機装備。メガデータネットサービスに対応するATM25M / ATM155Mモジュールや、ISDNネットサービスを利用した回線バックアップに対応するBRI / PRIモジュールを搭載可能。

音声やマルチメディアのIPネットワークへの統合を支援

帯域制御機能(「WFQ」)や「TOS制御機能」等強力なQoS機能を備え、音声データをIP中継する際のリアルタイム性を確保。また、インターネット上で画像や音声などのコンテンツ配信を行なう際に、効率良く中継を行なうための「IPマルチキャストルーティング」をサポートする等、マルチメディア環境におけるサービスのパフォーマンスを向上させることができます。

センター拠点で利用可能な能力と信頼性

イーサネットポート間の中継においてはフルワイヤ性能を実現。VPNにおける対向拠点が最大1000対地(拡張メモリ搭載時)、ISDN同時接続可能な対向拠点が46対地(PRI拡張モジュール×2搭載時)となり、大規模のネットワークの集線に対応。また二重化電源モジュールによる本体ハードウェアの信頼性向上によりセンター拠点での利用に最適です。

先進機能で次世代サービスにいち早く対応可能

既存のIPv4ネットワークを活用しながらIPv6ネットワークへの移行を容易にする「IPv6 over IPv4 tunnel」、IP-VPNにおけるエッジルータで利用される「MPLS」など、次世代サービスにいち早く対応できる先進機能をサポート。

製品名		Si-R500
基本インタフェース		10 / 100BASE-TX × 3ポート(3系統独立、10M / 100M / 半二重 / 全二重固定設定、オートネゴシエーション対応)
拡張インタフェース	拡張スロット数	4(スロットタイプL×2 + スロットタイプH×2)
	インタフェースモジュール ()内最大サポートポート数	ATM25Mbps(1.432.5、RJ-45コネクタ) × 1ポート (3) ¹
		ATM155Mbps(1.432、シングルモードファイバ(DSCコネクタ) × 1ポート (3) ¹
		100BASE-FX(シングルモードファイバ、DSCコネクタ) × 1ポート (1) ¹
		10 / 100BASE-TX(RJ-45コネクタ) × 1(タイプL) / 2(タイプH)ポート (8) ¹
アクセラレータ(ASIC)	データ暗号(DES / 3DES / AES)、データ圧縮(LZS) ²	
適応回線 ⁴	ATMサービス(シェアリンク、メガリンク、メガデータネット等)、ブロードバンドサービス(フレッツ・ADSL、Bフレッツ、CATV等)、広域イーサネット(ワイドLAN等)、高速デジタル専用線/フレームリレー(64K / 128Kbps、192K - 1.5Mbps)、INSネット64、INSネット1500	
ルーティングプロトコル	IPv4	static、RIP、RIPv2 : VLSM対応、BGP4、OSPFv2
	IPv6	static、RIPng、IPv6 / IPv4 Dual stack、IPv6 over IPv4 tunnel
MPLS	BGP / MPLS VPNs、MPLS Forwarder、LDP、MPLS IX、MPLS ATM(shimヘッダ)	
ブリッジ	STP、MACフィルタ、アドレス学習、VLANサポート、Etherポートマッピング/グルーピング(ATM-VC、フレームリレー-DLCI)	
WANプロトコル	PPPoE(複数セッション対応)、[マルチリンクPPP、PAP / CHAP、データ圧縮(LZS)、ISDN発信者番号チェック] ² 、[VCシェーピング、RFC1483 Routed / Bridged Ethernet] ³	
アドレス管理	マルチNAT、DHCPクライアント、DHCPサーバ、DHCPリレーエージェント、ProxyDNS (DNSサーバ、DNSリレー)	
QoS	帯域制御(WFQ)、イーサシェーピング(リミッタ)、DiffServe、TOS制御、IPHC (RTPヘッダ圧縮含む) ²	
セキュリティ	IPフィルタリング、動的パケットフィルタ(マルチNAT)、SPI(Stateful Packet Inspection)、URLフィルタ、アクセスロギング(syslogリアルタイム警告)、管理者パスワード(telnet、コンソール)	
VPN	IPsec(DES / 3DES / AES)、IKE (Main Mode、Aggressive Mode: Responder / Initiator、アドレス固定AggressiveMode)、手動設定、複数Range指定	
冗長機能	VRRP、接続先セッション監視・維持機能、ECMP(static、OSPFv2)	
IPマルチキャスト	IGMPv2、IPv4 PIM-DM、IPv4 PIM-SMv2、< 電源二重化 >	
VLAN	タグVLAN(IEEE802.1Q)	
保守・管理機能	SNMPエージェント、WWWブラウザ設定、telnetクライアント、FTPクライアント、syslog、デュアルコンフィグバンク	
諸元	外形寸法(W.D.H)	440mm × 485mm × 43mm(ゴム足なし時)
	質量	9Kg以下
	電源 / 電源(コンセント)形状	AC100V、平行3ピン(アース端子付き)
	消費電力(発熱量)	50W以下(108KJ / H)
	騒音	40dB
添付品	電源ケーブル(3m)、CD-ROM(取扱説明書 / 基本ソフトウェア)、19インチラック搭載キット	

1 拡張スロットLへの、ATM25、ATM155、100BASE-FX、10 / 100BASE-TXのオプションボード搭載は、いずれか一枚のみとなります。

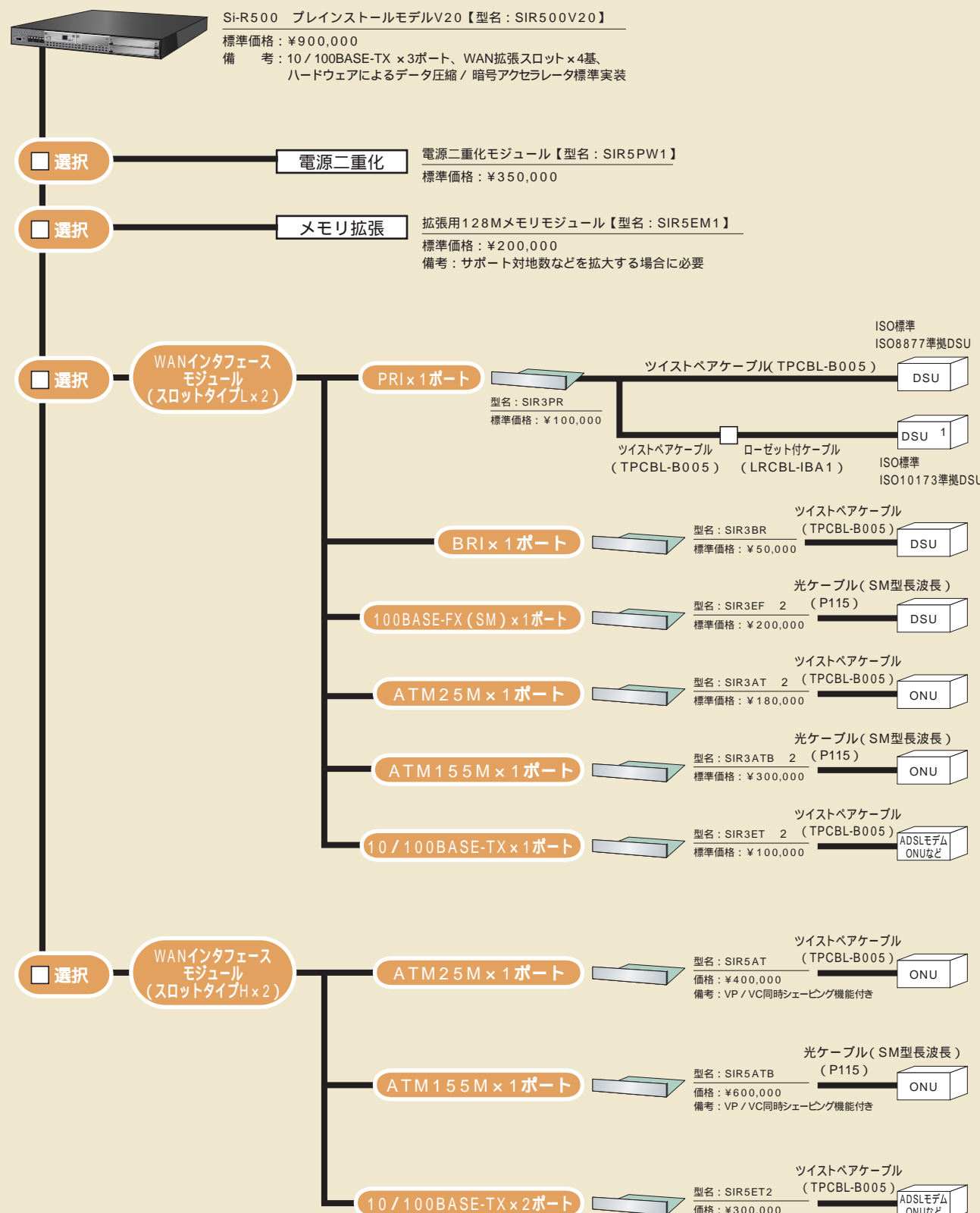
2 INSネット64 / 1500および高速デジタル専用線サービス利用時のみ 3 ATMサービス利用時のみ

4 各回線サービスに対応したインタフェースモジュール、およびモデム、ONU、DSU等が別途必要

< >はオプション(別途手配)により実現する機能です。

GeoStream Si-R500シリーズ製品型名 / 価格一覧 P98

Si-R500構成図



1 新型DSU(ISO101173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 拡張スロットLへの、ATM25、ATM155、100BASE-FX、10 / 100BASE-TXのオプションボード搭載は、いずれか一枚のみとなります。

VPN対応モジュール拡張モデル

ブロードバンドサービス対応のイーサネットポートと、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・オフィス用PRI(~1.5Mbps)、メガデータネットワークサービス用ATM(25Mbps)などのインタフェースモジュールをオプションで用意。各種キャリアサービスの提供形態に合わせて柔軟に対応できます。



GeoStream Si-R330

- 標準ポート:10 / 100BASE-TX×4ポート (4系統独立、ブロードバンドサービス対応)
- 拡張スロット:WAN拡張モジュール用 ×2スロット
- VPN暗号アクセラレータ搭載

Si-R200 / 300シリーズオプション			
品名	型名	価格(税別)	対象機種
ラック搭載機構	SIR300RU	¥30,000	Si-R330 / 300 / 260
ラック搭載機構	SIR220RU	¥9,000	Si-R220
電源ケーブル	PWCBL-A003	¥4,000	Si-R330 / 300 / 260 / 220

GeoStream Si-R300

- 標準ポート:10 / 100BASE-TX×2ポート (2系統独立、ブロードバンドサービス対応)
- 拡張スロット:WAN拡張モジュール用 ×2スロット
- VPN暗号アクセラレータ搭載

デュアルWANポート

WANポートを2系統装備。本体装置1台で、メガデータネットワークの利用や、回線の冗長構成による信頼性の高いインターネットVPNを構築できるなど、ブロードバンドサービスの適用領域が拡大します。



GeoStream Si-R220

- ISDNバックアップ対応ブロードバンドルータ
- LAN:10 / 100BASE-TX
- WAN:10 / 100BASE-TX、BRI(DSU内蔵)、COMポート(モデム接続)
- VPN暗号アクセラレータ内蔵



GeoStream Si-R260

- ATM対応ブロードバンドルータ
- LAN :10 / 100BASE-TX
- WAN:10 / 100BASE-TX、ATM25M
- VPN暗号アクセラレータ内蔵

製品名	Si-R220	Si-R260	Si-R300	Si-R330	
拡張スロット数		—		2	
インタフェースポート数 (オプションによる拡張スロットへの最大搭載数)	10 / 100BASE-TX(RJ-45コネクタ) ¹	4	2	2(3) ²	
	PR(L431 / L431a、192K - 1.5Mbps、RJ-45コネクタ)	—	—	(2) ³	
	BR(L430 / L430a、64 / 128K、RJ-45コネクタ)	1	—	(2)	
	ATM25Mbps(L432.5、RJ-45コネクタ)	—	1	(1) ²	
	ATM155Mbps(L432、シングルモードファイバ/DSUコネクタ)	—	—	(1) ²	
100BASE-FX(シングルモードファイバ、デュアルSCコネクタ)	—	—	(1) ²		
シリアル(RS-232C)	1	—	—	—	
アクセラレータ(ASIC)	データ暗号(DES / 3DES)	—	—	—	
	データ暗号(AES)	4	—	4	
	データ圧縮(LZS)	—	—	—	
適用回線 ¹⁰	L2-VPNサービス(ワイドLAN等の広域イーサネット)	—	—	—	
	ブロードバンドサービス(フレッツ・ADSL、Bフレッツ、CATV等)	—	—	—	
	ATMサービス(シェアリング、メガリンク、メガデータネットワーク等)	—	—	—	
	高速デジタル専用線 / フレームリレー(64K / 128Kbps)	—	—	—	
	INSネット64	—	—	—	
	高速デジタル専用線 / フレームリレー(192K - 1.5Mbps)	—	—	—	
INSネット1500(23B+D)	—	—	—		
公衆電話回線(PSTN)	—	—	—	—	
ルーティングプロトコル	IPv4	static、RIP、RIPv2 : VLSM対応、BGP4、OSPFv2			
	IPv6	static、RIPng、IPv6 / IPv4 Dual stack、IPv6 over IPv4 tunnel			
MPLS	BGP/MPLS VPNs、MPLS Forwarder、LDP、MPLS IX、MPLS ATM(shimヘッダ) ⁵				
ブリッジ	STP、MACフィルタ、アドレス学習、VLANサポート、Etherポートマッピング / グルーピング(ATM-VC、フレームリレー-DLCI)				
WANプロトコル	PPPoE(複数セッション対応) [マルチリンクPPP、PAP / CHAP、ISDN発信者番号チェック] ⁶ 、[VCシェーピング、RFC1483 Bridged Ethernet] ⁵				
アドレス管理	マルチNAT、DHCPサーバ、ProxyDNS(DNSサーバ、DNSリレー)、DHCPリレーエージェント、DHCPクライアント				
QoS	帯域制御(WFQ)、DiffServe、TOS制御、IPHC(RTPヘッダ圧縮含む) ⁸ 、イーサシェーピング(リミッタ)				
セキュリティ	IPフィルタリング、動的パケットフィルタ(マルチNAT)、URLフィルタ、アクセスロギング(syslogリアルタイム警告)、SPI(Stateful Packet Inspection)、管理者パスワード(telnet、コンソール)				
VPN	IPsec(DES / 3DES / AES)、IKE(Main Mode、Aggressive Mode:Responder / Initiator、アドレス固定AggressiveMode)、手動設定、複数Range指定				
冗長機能	VRRP ⁷ 、接続先セッション監視・維持機能、ECMP(static、OSPFv2)、ホットスタンバイ ⁸				
IPマルチキャスト	IGMPv2、IPv4 PIM-DM、IPv4 PIM-SMv2				
VLAN	タグVLAN(IEEE802.1Q)				
保守・管理機能	telnet、FTP、syslog、WWWブラウザ設定、かんたん設定 ⁹ 、SNMPエージェント、デュアルコンフィグバンク				
諸元	外形寸法(W.D.H)	300 x 275 x 43.5mm(ゴム足なし時)		220 x 360 x 64mm(突起部を除く)	
	質量	2.5Kg	3.4Kg	3.5Kg	
	電源 / 電源(コンセント)形状	AC100V、平行3ピン(アース端子付)			
	消費電力	15W	30W		
	騒音	ファンレス			50dB
	添付品	電源ケーブル(1.8m)、アダプタプラグ、CD-ROM(取扱説明書、基本ソフトウェア)、ケーブルホルダ			電源ケーブル(1.8m)、アダプタプラグ、CD-ROM(取扱説明書)、フロッピーディスク(基本ソフトウェア)
標準価格(税別)	¥128,000	¥250,000	¥500,000	¥700,000	

GeoStream Si-Rシリーズ製品型名 / 価格一覧 P99

1 オートネゴシエーション、10M / 100M固定、全二重 / 半二重固定の設定が可能
 2 拡張スロットへの、ATM25、ATM155、100BASE-FX、10 / 100BASE-TXのオプションボード搭載は、いずれか1枚となります。
 3 Si-R300については、PRI(23B+D)利用時は1枚のみとなります。 4 はハードウェア(ASIC)、 はソフトウェアによる暗号処理
 5 Si-R330 / 300 / 260にてサポート 6 Si-R330 / 300のSi-R220およびSi-R300/Si-R330にてINSネット64 / 1500、高速デジタル専用線利用の時のみ対応
 7 オプションソフトウェア搭載時は使用不可 8 Si-R330 / 300のみ、オプションソフトウェアにてサポート 9 Si-R220にてサポート
 10 各回線サービスに対応したモデム、ONU、DSUが必要(は標準対応、 は拡張モジュールにより対応)

VPN対応高性能モデル

暗号化によりセキュリティーを確保する「IPsec機能」、ネットワークの冗長構成により信頼性を確保する「VRRP機能」を搭載。安価なフレッツサービスやインターネットを介して企業内 / 企業間ネットワーク構築を実現可能。また、「IPv6」、および「IPv4トンネリング機能」をサポートし、既存のIPv4ネットワークから次世代のIPネットワーク環境への移行を段階的に進めることが可能。



GeoStream Si-R170

- ブロードバンドルータ
- LAN:10 / 100BASE-TX
- WAN:10 / 100BASE-TX
- VPN暗号アクセラレータ内蔵



GeoStream Si-R130

- ISDNルータ
- LAN:10BASE-T(4ポートHUB内蔵)
- WAN:BR(DSU内蔵)

フレッツ・ISDN対応ベーシックモデル

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実現できます。



GeoStream Si-R30

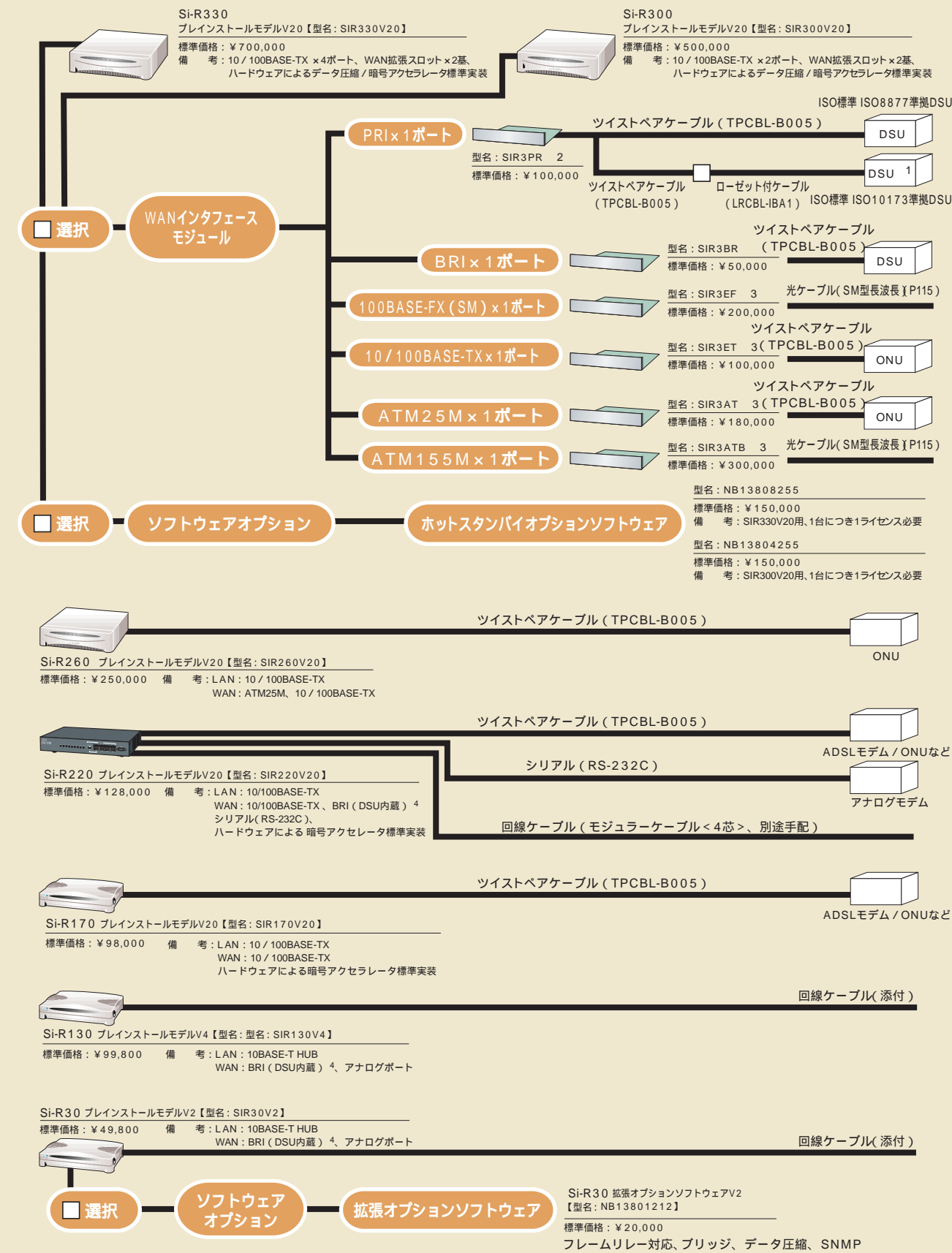
- ISDNルータ
- LAN:10BASE-T(4ポートHUB内蔵)
- WAN:BR(DSU内蔵)

製品名	Si-R170	Si-R130	Si-R30
LANインタフェース	10 / 100BASE-TX ¹	10BASE-T(4ポート レビータHUB内蔵、カスケードスイッチ付き)	—
WANインタフェース	10 / 100BASE-TX ¹	BR(64K / 128Kbps、DSU内蔵、Uポート×1、S / Tポート×1)	—
アクセラレータ(ASIC)	データ暗号(DES / 3DES / AES)		
適用回線	(広域イーサネット、フレッツ・ADSL、Bフレッツ、CATV) ² 高速デジタル専用線(64K / 128Kbps) フレームリレー、INSネット64		
ルーティングプロトコル	IPv4	static、RIP、RIPv2 : VLSM対応、BGP4、OSPFv2	static、RIP、RIPv2 : VLSM対応、BGP4
	IPv6	static、RIPng、IPv6 / IPv4 Dual stack、IPv6 over IPv4 tunnel	—
MPLS	BGP / MPLS VPNs、MPLS Forwarder、LDP、MPLS IX		
ブリッジ	STP、MACフィルタ、アドレス学習、VLANサポート	STP、MACフィルタ、アドレス学習	STP、MACフィルタ、アドレス学習
WANプロトコル	PPPoE(複数セッション対応)	マルチリンクPPP、PAP / CHAP、ISDN発信者番号チェック、データ圧縮(LZS)	マルチリンクPPP、PAP / CHAP、ISDN発信者番号チェック、データ圧縮(LZS)
アドレス管理	マルチNAT、DHCPクライアント、DHCPサーバ、DHCPリレーエージェント、ProxyDNS(DNSサーバ、DNSリレー)	マルチNAT、DHCPサーバ、DHCPリレーエージェント、ProxyDNS(DNSサーバ、DNSリレー)	マルチNAT、DHCPサーバ、ProxyDNS(DNSサーバ、DNSリレー)
QoS	帯域制御(WFQ)、イーサシェーピング(リミッタ)、DiffServe、TOS制御、IPHC(RTPヘッダ圧縮含む)	帯域制御(WFQ)、DiffServe、TOS制御	帯域制御(WFQ)、DiffServe、TOS制御
セキュリティ	IPフィルタリング、動的パケットフィルタ(マルチNAT)、SPI(Stateful Packet Inspection)、URLフィルタ、アクセスロギング(syslogリアルタイム警告)、管理者パスワード(telnet、コンソール)	IPフィルタリング、動的パケットフィルタ(マルチNAT)、URLフィルタ、アクセスロギング(syslogリアルタイム警告)、管理者パスワード(telnet)	IPフィルタリング、動的パケットフィルタ(マルチNAT)、管理者パスワード(telnet)
VPN	IPsec(DES / 3DES / AES)、IKE(Main Mode、Aggressive Mode:Responder / Initiator、アドレス固定AggressiveMode)、手動設定、複数Range指定	IPsec(DES / 3DES)、IKE(Main Mode、Aggressive Mode : Initiator)、手動設定	—
冗長機能	VRRP、接続先セッション監視・維持機能、ECMP(static、OSPFv2)	VRRP	—
IPマルチキャスト	IGMPv2、IPv4 PIM-DM、IPv4 PIM-SMv2	—	—
VLAN	タグVLAN(IEEE802.1Q)	—	—
保守・管理機能	SNMPエージェント、WWWブラウザ設定、telnet、FTPクライアント、syslog、デュアルコンフィグバンク、かんたん設定		SNMPエージェント、WWWブラウザ設定、telnet、FTPクライアント、syslog、RADIUS、リモートセットアップ、かんたん設定
	SNMPエージェント、WWWブラウザ設定、telnet、FTPクライアント、syslog、RADIUS、リモートセットアップ、かんたん設定		SNMPエージェント、WWWブラウザ設定、telnet、FTPクライアント、syslog、リモートセットアップ、かんたん設定
	SNMPエージェント、WWWブラウザ設定、telnet、FTPクライアント、syslog、RADIUS、リモートセットアップ、かんたん設定		SNMPエージェント、WWWブラウザ設定、telnet、FTPクライアント、syslog、リモートセットアップ、かんたん設定
諸元	外形寸法(W.D.H)	241 x 202 x 41mm(突起部を除く)	241 x 202 x 48mm(突起部を除く)
	質量	1Kg以下	1Kg以下(バックアップ用乾電池を除く)
	電源 / 電源(コンセント)形状	AC100V、平行3ピン(アース端子付)	
	消費電力	8W以下	11W以下
	発熱量	29.4KJ / h(7Kcal / h)	42KJ / h(10Kcal / h)
	騒音	ファンレス	
添付品	電源ケーブル(1.8m)、アダプタプラグ、CD-ROM(取扱説明書)、フロッピーディスク(基本ソフトウェア)		電源ケーブル(1.8m)、アダプタプラグ、ISDNケーブル(6ピンモジュラ形状4.2m)、CD-ROM(取扱説明書)、フロッピーディスク(基本ソフトウェア)
標準価格(税別)	¥98,000	¥99,800	¥49,800

1 オートネゴシエーション、10M / 100M固定、全二重 / 半二重固定の設定が可能
 2 各サービスに対応するイーサネットタイプのONU・ADSLモデム、ケーブルモデム等が別途必要となります。
 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。

GeoStream Si-Rシリーズ製品型名 / 価格一覧 P99

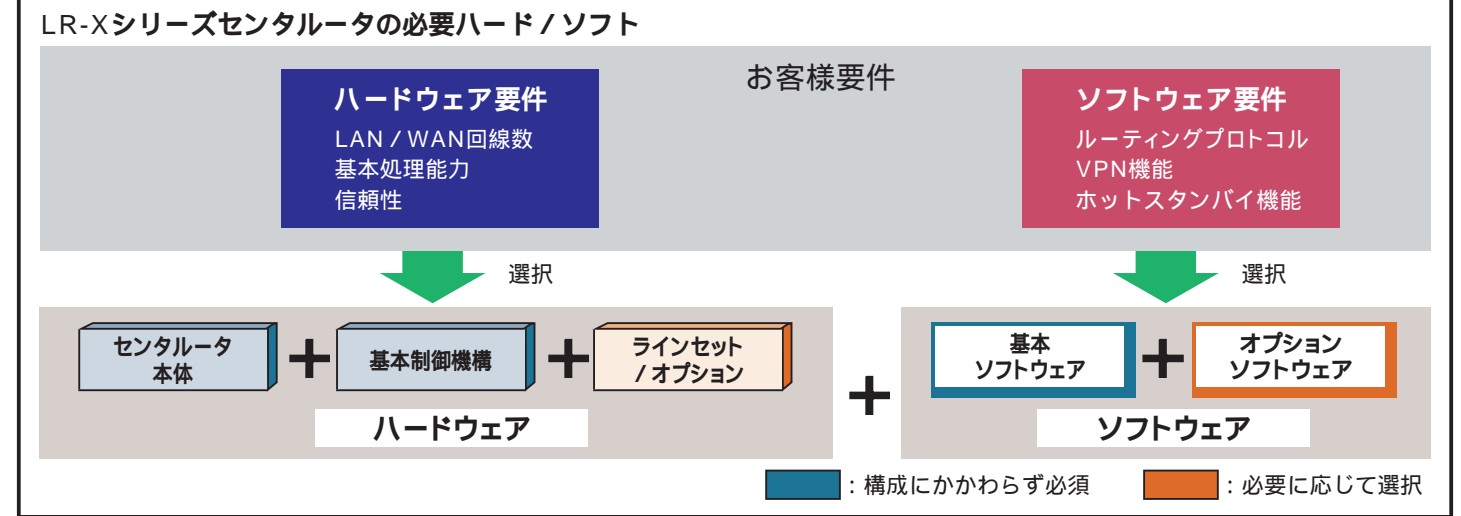
Si-Rシリーズ構成図



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-R300についてはPRI(23B+D)利用時は、1枚のみとなります。
3 拡張スロットへの、ATM25、ATM155、100BASE-FX、10/100BASE-TXのオプションボード搭載はいずれか1枚のみとなります。
4 「内蔵DSUを使用しない」設定にすることもできます。

LR-Xシリーズのセンタルルータは、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ッドルータです。

LR-Xシリーズセンタルルータは、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いきます。

	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	¥200,000	-	-	-
	V2	¥200,000	-	-	-
	V3	¥200,000	-	-	-
	V4	¥200,000	-	-	-
FNA / SNAルーティングオプションソフトウェア	V1	¥300,000			
AppleTalkルーティングオプションソフトウェア	V1	¥200,000	x		
VPNオプションソフトウェア	V1	¥500,000			
	V2	¥500,000	x		
	V3	¥500,000	x	x	
ホットスタンバイオプションソフトウェア	V1	¥400,000			
	V2	¥400,000	x		
	V3	¥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。
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。
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。

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	メガデータネット	メガリンク / シェアリンク	スーパーリレー-CR	モデム / PIAFS
インタフェース	192 ~ 1.5Mbps	IV2A		x		x	x	x	x
		IV2B		x		x	x	x	x
		IP1S	x	(INS1500)	x	x	x	x	x
		IB4F		(INS64)	x	x	x	x	x
V.24	~ 1.5Mbps	IV2B		(1500)	x	x	x	x	x
		IV2B		(1500)	x	x	x	x	x
V.35	48K ~ 1.5Mbps	MP1 + MF22		x	x	x	x	x	x
		MP1 + MF32		x	x	x	x	x	x
X.21	48K ~ 1.5Mbps	AT1A / AT2A		x	x	x	x	x	x
		EA1		x	x	x	x	x	x
ATM(光)	0.5M ~ 156Mbps		x	x	x			x	
ATM(メタル)	0.2M ~ 25Mbps		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