

富士通が提供するテレフォニーソリューション Fujitsu Telephony Solution e-Volving II

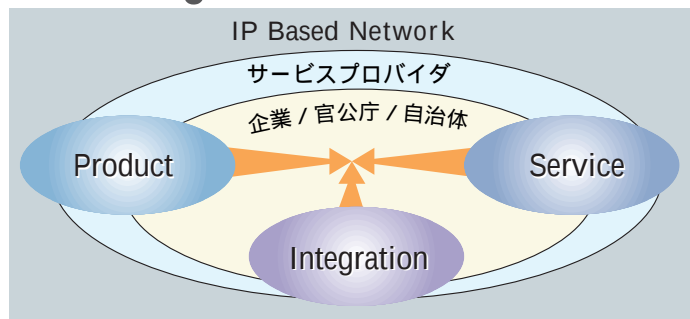
<イー・ヴォルビングII>

～ IP Based Networkで最適テレフォニーソリューションを実現～

ネットワークがIPベースにシフトする中、音声のVoIP (Voice over IP) 化が進展。IP ネットワークをベースにした音声と業務アプリケーションの融合は、コミュニケーションスタイルを変えるばかりか新たなビジネスモデルを生み出す可能性を秘めています。

このような状況の中、富士通ではこれまで培ってきたVoIP技術 / ノウハウを活かし、IP テレフォニー環境への進化・発展をトータルにサポートするプロダクト / サービス / インテグレーションを提供。2000年6月に発表した「e-Volving Telephony」をさらに強化したテレフォニーソリューション「e-Volving II」により、企業 / 官公庁 / 自治体 / サービスプロバイダーなど幅広いお客様の多様化するニーズに応える最適なソリューションを実現いたします。

Fujitsu Telephony Solution e-Volving II



企業 / 官公庁 / 自治体 / サービスプロバイダーのお客様に
プロダクト / サービス / インテグレーションをトータルサポート

e-Volving : 進化しつづけていく

■ e-Volving が提供するソリューション

企業 / 官公庁 / 自治体向けソリューション

- ・最適なIP Based Networkの構築
- ・業務効率化を実現するComputer Telecommunication環境の構築
- ・既存資産を有効に活用したマイグレーション対応
- ・企画から構築、運用までトータルにサポート

サービスプロバイダー向けソリューション

- ・最適なIP Based Networkの構築
- ・高信頼な新サービスの迅速な立ち上げ
- ・Small Startから大規模システムに耐えうるスケーラビリティの確保
- ・高品質なトータルサポートサービスを迅速かつ低コストで提供

■ e-Volving のコンポーネント

プロダクト

サービス / インテグレーション

e-Volving II

～ IP Based Networkで最適テレフォニーソリューションを実現～

- GeoServe
(ネットワークアプリケーションサーバ)
- GeoStream/FLASHWAVE シリーズ
(ブロードバンドネットワークプロダクト)

- Netcares for Service Provider
(サービスプロバイダー向けプロフェッショナルサービス)

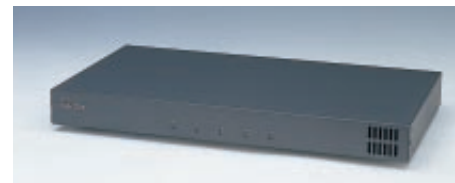
- IP Pathfinder
(次世代IP-PBX)
- IP MEDIASERVE
(IP対応コミュニケーションサーバ)
- GeoStreamシリーズ
(Si-Vシリーズ、Si-Rシリーズなど)

- Netcares for Government
(公共ネットワーク向けプロフェッショナルサービス)
- Netcares
(企業向けプロフェッショナルサービス)

VoIP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いたします。制御プログラムは、SIP / H.323に対応したマルチプロトコル対応となっておりますので、IPセントレックスサービスへの適用も可能となります。



GeoStream Si-V735

TTC-2Mインターフェース

デジタルTTC-2M トランクインターフェースを
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。



GeoStream Si-V704B

ODトランクインターフェース

ODトランクインターフェース(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

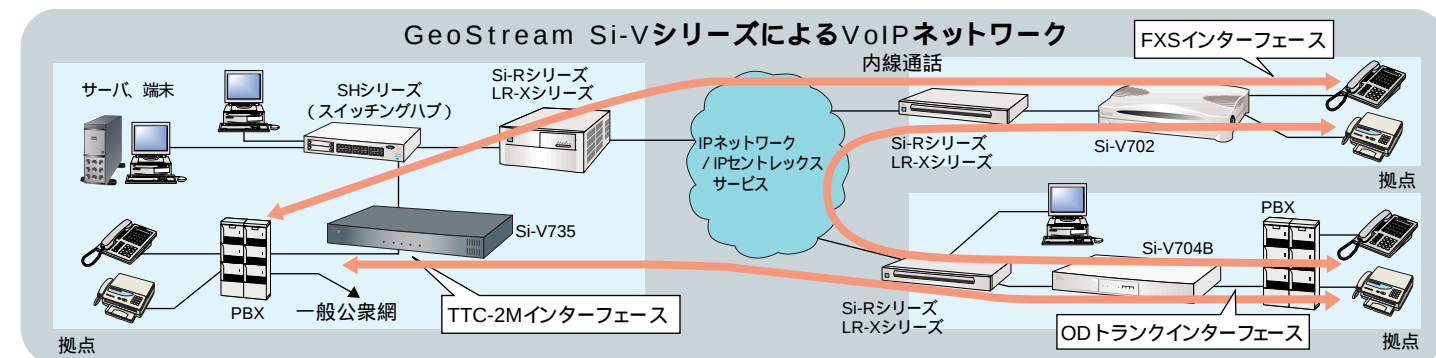
FXSインターフェース

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

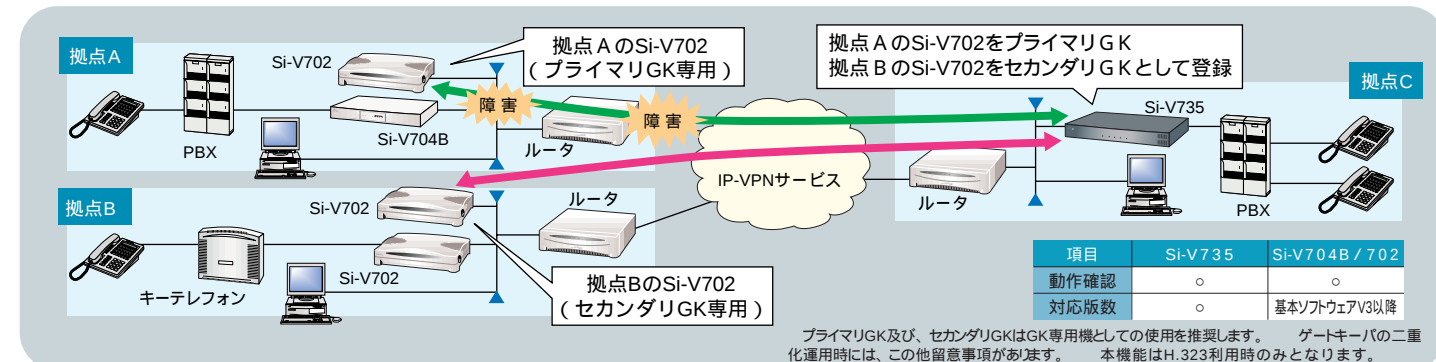
製品名	Si-V735	Si-V704B	Si-V702
インターフェース	デジタル中継線トランク(TTC-2M)インターフェース	ODトランクインターフェース	アナログ電話インターフェース(FXS)
音声	チャンネル数 30回線 符号化方式 G.711, G.729A FAX シグナリング SIP, H.323 V2	4回線 G.711, G.729A, G.723.1	2回線
LAN	インターフェース サポートプロトコル	10 / 100BASE-TX × 1	10BASE-T × 1
ネットワーク管理機能	—	TCP / IP, UDP / IP SNMPエージェント	—
電話番号管理	—	簡易GateKeeper機能搭載(最大300件まで管理可能) ³	—
諸元	外形寸法(W.D.H) 440 × 240 × 44mm(1U) ¹ 質量 2.7kg 電源 / 電源(コンセント)形状 消費電力 16W以下 発熱量 272kJ / h 騒音	443 × 315 × 62mm(2U) ¹ 4.8kg AC100V、平行3ピン(アース端子付) 20W以下 72kJ / h ファンレス	241 × 202 × 43mm 0.9kg 10W以下 34kJ / h
添付品	LANケーブル(RJ45カテゴリ5クロスケーブル2m) 電源ケーブル(1.8m) Dsub15ピンオスコネクタ CD-ROM(マニュアル、基本ソフトウェア)	電源ケーブル(1.8m) クイックコネクタ、8回路ハウジング CD-ROM(マニュアル、基本ソフトウェア)	電源ケーブル(1.8m) CD-ROM(マニュアル、基本ソフトウェア)
標準価格(税別)	¥1,250,000	¥380,000	¥200,000

1 19インチラック搭載時ピッチ数(19インチラック搭載用品別途手配) 2 G3モードにフォールバックして中継 3 はH.323利用時のみ対応

GeoStream Si-V型名 / 価格一覧 → P.115



GeoStream Si-Vシリーズは内蔵ゲートキーパ機能を利用したゲートキーパの二重化機能をサポートします



プライマリGK及び、セカンダリGKはGK専用機としての使用を推奨します。ゲートキーパの二重化運用時には、この他留意事項があります。本機能はH.323利用時のみとなります。

IP-PBXシステム

Enterprise Communication Server

IP Pathfinder

PBXの持つ高性能、高信頼性をIP上で完全継承し、音声 / 画像 / データのあらゆるコミュニケーションを一つに統合するフルIP対応IP-PBX。最新のVoIPプロトコルであるSIP(Session Initiation Protocol)にも対応。業務アプリケーションとの融合やIP電話サービスとの連携を図り、トータルコスト削減を始めとした、経営改革・業務改革のための新たなビジネスモデルの創造を支援するため、IP Pathfinderは進化し続けます。

特 長

■ SIPに対応し、拡張性の高いシステム構築が可能

オープン性、カスタマイズ性に優れたSIPに対応。拡張性の高いフルSIPシステムを構築していただけます。IP Pathfinderはマルチプロトコル対応ですので、H.323など異なるプロトコルとの混在も可能。お客様の用途や設置環境に合わせ、各プロトコルの特性を活かしたコミュニケーションシステムの実現が可能です。

■ 業界最高水準の高音質

当社独自の「スペクトル・キャンセル方式」を使った高性能エコーキャンセラにより、業界最高水準の高音質を実現しています。

■ 省スペース設置可能なBOXモデルもラインナップ

19インチラックへ搭載可能なBOXモデルもラインナップ。サーバ、ルータ、スイッチなどと同じ環境での設置が可能です。

■ i-Communication Service

ビジュアルコミュニケーション

リアルでインタラクティブなパソコンビデオ会議が、最大5者間で可能です。

オンラインコミュニティ(プレゼンス機能)

メンバーの状態(在席、不在、話中など)を一目で確認できるため、電話の取り次ぎ業務が削減でき、作業効率が向上します。

デスクトップコラボレーション

通話中や会議中、相手とWeb / アプリケーション画面共有、マウス共有が可能です。

■ i-Desktop & Mobile

IP多機能電話機

従来のPBX多機能電話機の操作性を継承し、使い勝手に優れたIP端末を提供します。

IP多機能Soft Phone

IP多機能電話の機能をパソコン上で実現します。(オンラインコミュニティやインスタントメッセージも可能です。)

SIP電話機

SIPプロトコルに準拠した低価格SIP Phoneをご提供します。

事業所間ローミングサービス

PHS子機を、出張時も移動先事業所の内線としてそのまま利用することができます。

■ i-Networking

IPネットワークでのリモートオフィス運用

サテライトオフィスなどの小規模拠点は、センターからのリモート設置により、IPネットワークを介して電話サービスを提供できます。これにより、導入コスト・運用コストの削減を図ることが可能です。

回線バックアップ

リモートオフィス運用で、WAN回線障害などでセンター局との通信が途絶えても、運用が継続ができるよう、インターネット網への制御信号迂回や、サテライトオフィス内の運用を可能にするIPMバックアップサーバを提供します。

■ i-Management

Webベース画面からの保守運用設定

Webを利用して、ユーザーによる局データ(内線番号、ボタン配置など)の変更が容易に可能です。

フリーアドレス対応

異動時などに伴う電話番号の変更を、IP多機能電話機から行うことができ、電話番号変更作業を大幅に軽減します。



Center Server



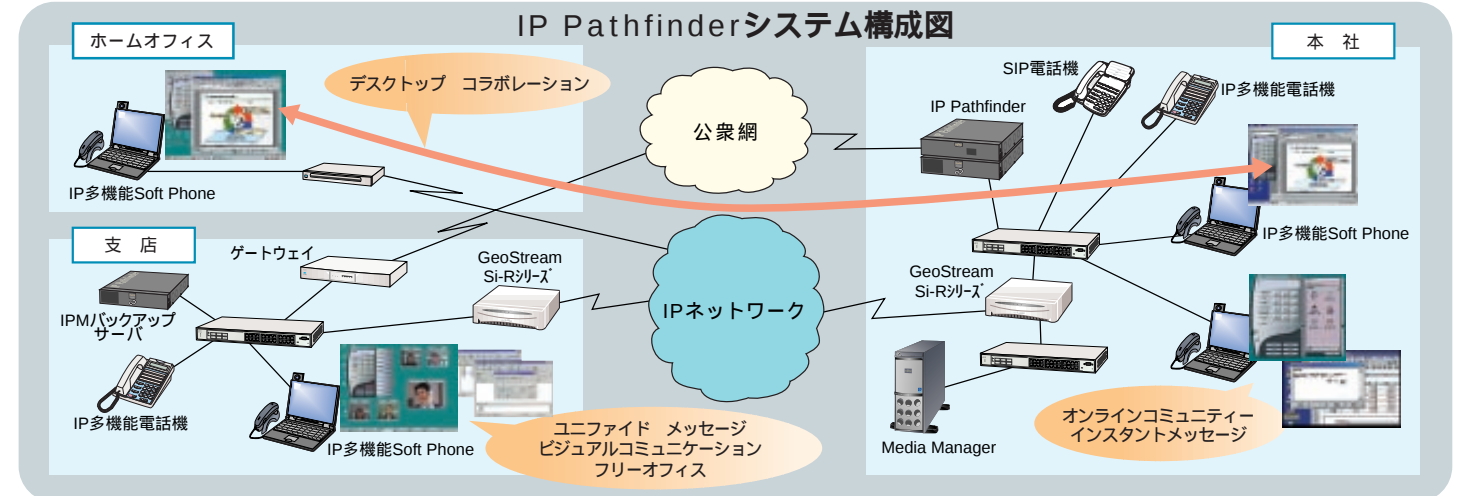
Center Server RMモデル



SIP電話機(SS-100A)

IP多機能電話機
(i-station50シリーズ)IP多機能Soft Phone
(i-station30SP)

PHS電話機(C3)



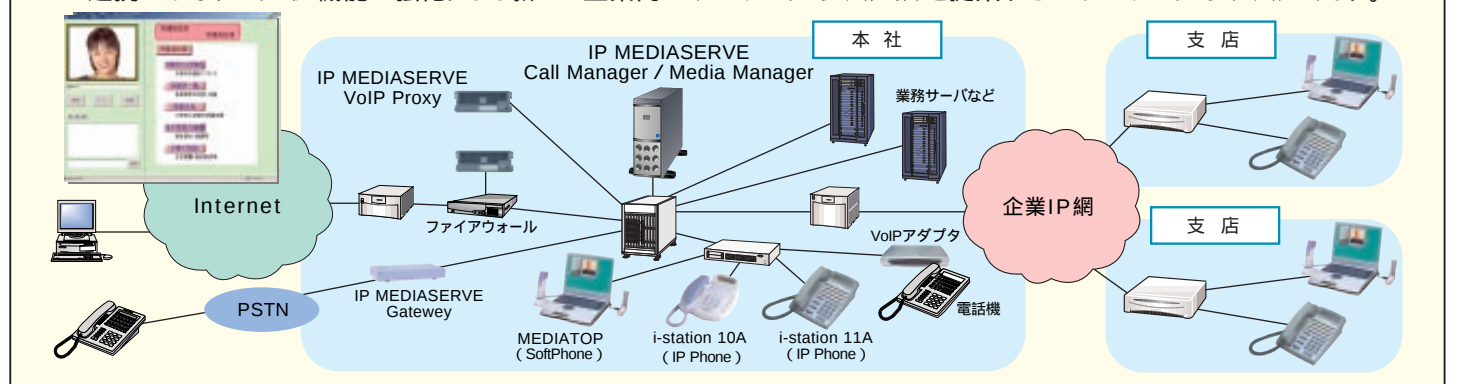
製品名			IP Pathfinder Center Server								
			モデル30S / D	モデル40S / D	モデル60S / D	モデル65D	モデル70D	モデル80D	RMモデル20S	RMモデル60S	RMモデル65D
収容内線数 (組合により異なる)	総内線数 (IP内線・非IP内線)		400	800	2,000	4,200	6,400	16,000	400	2000	4200
	IP内線		400	800	1,200	3,600	6,400	16,000	260	1200	3600
	内線 (アナログ、多機能)		400	800	1,200	3,600	6,400	16,000	400	600	1200
	PHS子機		400	800	2,000	4,200	6,400	16,000	400	2000	4200
	PHS接続装置		100	200	400	600	800	1,600	100	300	600
	局線		100	400	600	800	960	1,920	200	600	800
	ISDN局線	BRI	50	200	300	360	480	960	66	300	360
		PRI	6	24	32	45	60	120	8	32	45
SIP内線			1200 ²					—	1200 ²		
標準トラフィック			6.0HCS / 内線								
冗長構成			一重化 / 二重化			二重化		一重化		二重化	
最大架数			1		2	4	6	12	—		
最大GWモジュール数			—					4	14	36	
諸元	外形寸法(W.D.H) / 架		660×500×1,930mm	700×500×1,930mm(1架あたりの最大値)				431×530×87(2U) ¹ mm (1モジュールあたりの最大値)			
	質量		340kg (1架最大構成時) (電源含む)	300kg (1架最大構成時)				本体モジュール12kg GWモジュール15kg		本体モジュール 12kg × 2 GWモジュール15kg	
	電源条件 (本体装置)		AC100 ±10V AC200 ±10V (50 / 60Hz)	DC -48V ±5V				AC100 ±10V 200 ±10V (50 / 60Hz)			
	消費電力(W) (システム最大構成時)		1,400	1,872	3,936	5,664	8,736	21,840	930	2,870	7,080
	発熱量(kJ/h) (システム最大構成時)		5,040	6,740	14,170	20,391	31,450	78,624	3,348	10,332	25,488
	騒音(db) (1架最大構成時)		50.3dB	47.7dB				47.5dB	48.1dB		
環境条件			0 ~ 40 / 20 ~ 80%RH(非結露)								

1 19インチラック搭載時ピッチ数(19インチラック搭載用品別途手配) 2 総内線数には含まれません

IP対応コミュニケーションサーバ

IP MEDIASERVE

IPネットワーク上に音声・データ・画像を統合、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コミュニケーションシステムです。



高信頼 / 高可用なネットワークコミュニケーション・サービスを実現するソフトウェア GeoServeシリーズ

「GeoServe」シリーズは、汎用OSシステムをベースにキャリアグレードの高信頼・高可用性を実現する機能を実装し、安全で信頼性の高いシステムを実現します。SIPベースのIP電話だけでなく、インスタントメッセージングサービスや、プレゼンスサービス、多地点会議サービスなど、付加価値の高いコミュニケーションサービスを実現します。

また、SIPサーバ、インスタントメッセージサーバはOpenAPIに対応しているため、お客様のニーズに応じた業務アプリケーションとの連携を図ったサービスを提供することが可能です。

GeoServeシリーズの特長

■ 高信頼性 / 高可用性

高信頼 / 高性能な基幹システムの技術に加え、通信交換機の高信頼性 / 高可用性技術を提供することにより、キャリアグレードの高信頼性 / 高可用性を実現します。

■ 業界標準APIをサポート

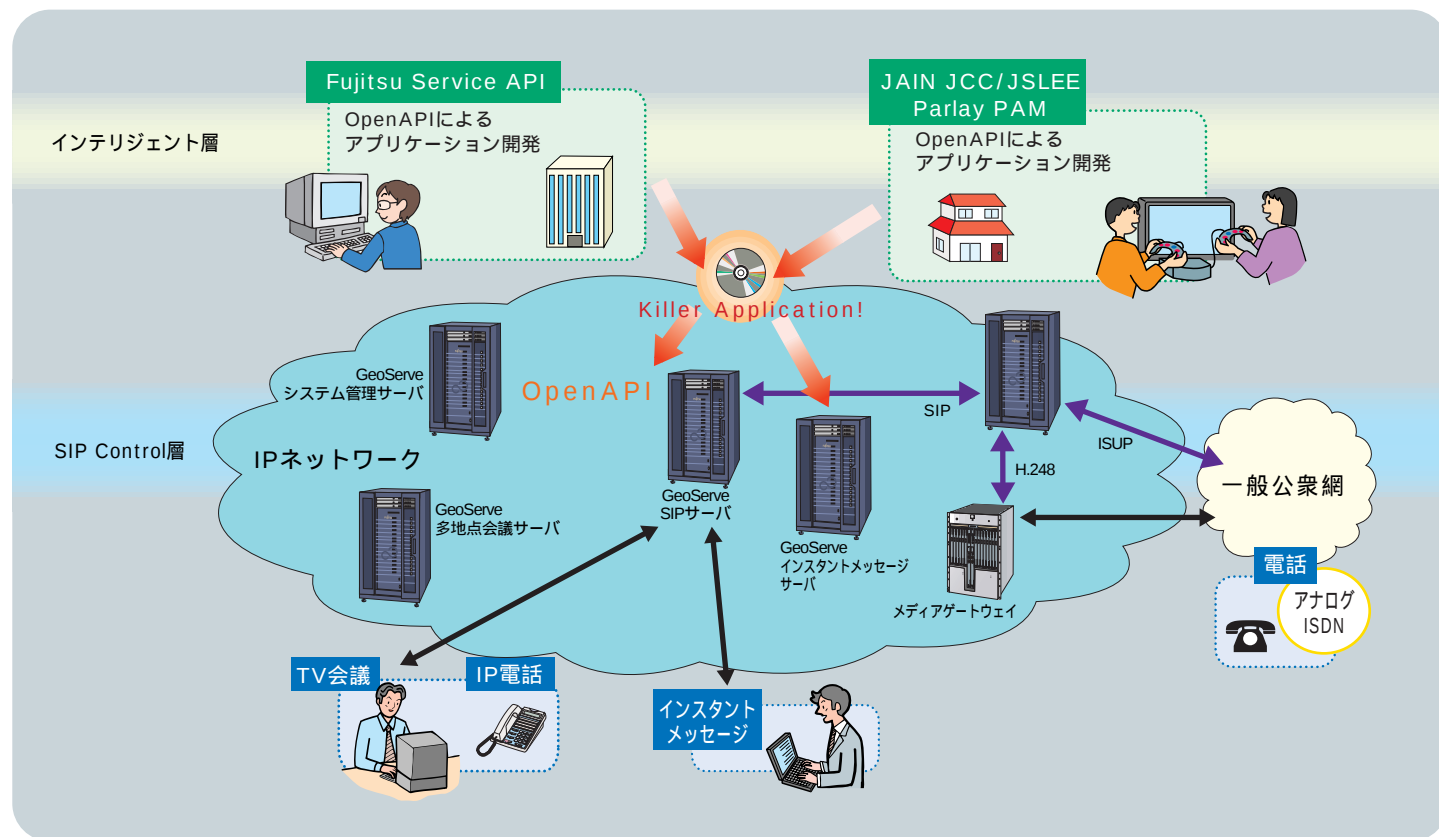
JAIN、Parlayといったアプリケーション開発を容易とするOpenAPIをサポートしています。

■ スケーラビリティ

GeoServeシリーズは処理能力と加入者容量に合わせ、さまざまなモデルを用意しています。お客様のニーズに合わせた最適システムをご提供します。

■ 業界標準のSIPに対応

業界標準のSIPをサポートしています。音声通信のみならずIPデータ系サービスやさまざまなマルチメディア通信を実現します。



GeoServeシリーズの概要

■ GeoServe SIPサーバ

SIPベースでのIP電話サービスや、ネットワークコミュニケーション・サービスの中核となるサーバソフトウェアです。

■ GeoServe インスタントメッセージサーバ

メッセージング(1対1チャット)機能、プレゼンス(ユーザー状態通知)機能、グループ機能(拒否・許可選択サービスなど)を提供するサーバソフトウェアです。

■ GeoServe 多地点会議サーバ

TV会議サービスを実現するサーバソフトウェアです。

■ GeoServe SIP / IMクライアント

IP電話、インスタントメッセージング、プレゼンス表示、IPコラボレーション機能によるファイルや動画の共有を実現するクライアントソフトウェアです。

GeoServe SIPサーバ

特長

■ 高信頼性 / 高可用性

エンタープライズの高可用性基盤に加え、テレコムの高信頼 / 高可用性技術をプラスすることによりキャリアグレードの高速 / 高信頼性 / 高可用性を実現しています。

■ Open API

OpenAPI機能としてParlayとJAINを提供します。
JAIN JCC1.0、JSLEE0.8.3、Parlay 3.1 GCCSを提供します。

■ IPv4 / IPv6 デュアルスタック

IPv4ネットワークだけでなく、IPv6ネットワークでのマルチメディア通信が実現できます。また、IPv4 / IPv6変換オプションの適用により混在ネットワークでのマルチメディア通信サービスも実現します。

GeoServe インスタントメッセージサーバ

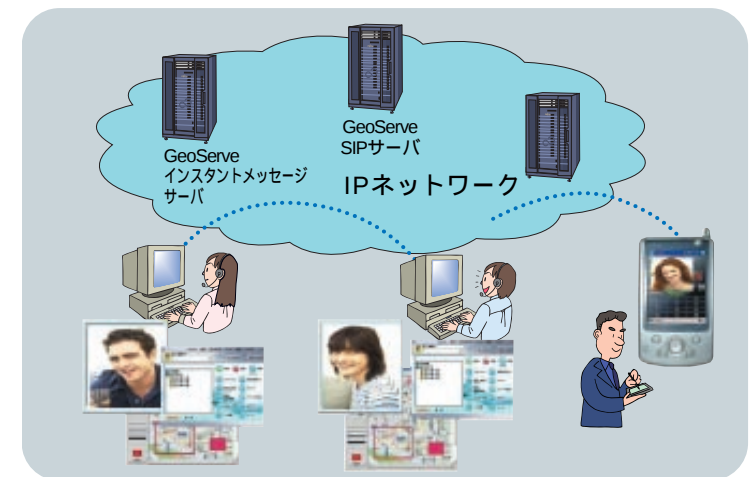
特長

■ Webベースの簡単操作

ユーザープロフィール情報を、サーバ上で一括管理することが可能です。メンテナンスはWeb画面で実施します。

■ Polite Blocking

拒否したいユーザーからのプレゼンス参照要求に対し、仮のプレゼンスを返すことによりプレゼンス参照が成功したように見せることが可能です(プライバシー保護)。



GeoServe 多地点会議サーバ

特長

■ MPEG4による高画質TV会議

MPEGによる高画質なTV会議が可能です。

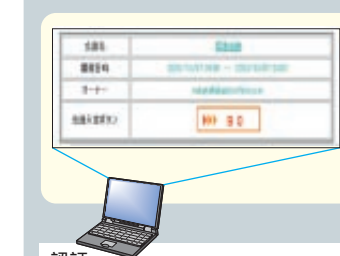
■ リアルタイムでのTV会議が可能

独自制御方式により、低遅延での多地点接続が可能です。

■ Webベースの簡単操作

会議室の予約および会議参加は、Webベースの簡単操作です。

Webアクセス：会議入室ボタン



TV会議参加画面イメージ



5人会議、全参加者表示の場合
・最大16人の同時表示可能

GeoServe SIP / IMクライアント

特長

■ 業界標準SIP / SIMPLEプロトコルに準拠

SIP / SIMPLEプロトコルに準拠し、文字 / 音声 / 動画 / データなどのコミュニケーションを実現するクライアントソフトです。

■ 高画質なビデオ通信

MPEG4による高画質なビデオ通信が可能です。

■ 高品質な音声

エコーキャンセラ機能 / パケットロス補正機能(オプション機能)により、高品質な音声による通話が可能です。

動作環境

・サーバソフトウェア

製品群	動作OS
GeoServe SIPサーバ	Solaris 8 2 / 02 OE
GeoServe インスタントメッセージサーバ	Solaris 8 2 / 02 OE
GeoServe 多地点会議サーバ	GeoServe 多地点接続サーバ: Windows 2000 Server GeoServe 会議管理・Webサーバ: Solaris 8 2 / 02 OE

本資料では、Solaris™ Operating EnvironmentをSolaris OEと表記しています。

・クライアントソフトウェア

製品群	動作OS
GeoServe SIP / IMクライアント	PC版: Windows 2000、Windows XP PDA版: PocketPC 2003