

どんな環境でも容易に導入可能 柔軟性の高いL2-VPNプラットフォーム

PacketiX VPN 2.0シリーズ

ライセンス Server Bridge Client

Server Standard Edition

型番 PXV2-SS 定価 オープン

WEB・直販価格 52,500円(税込) (本体価格50,000円)

既存サーバーへの組み込み等、導入コストを必要最小限に抑えたい場合に最適な、ソフトウェアライセンスでの提供です。



PacketiX

NEXT GENERATION VPN SYSTEM
BY SOFTETHER CORPORATION

日本語版・英語版を販売中

アプライアンス Server Bridge

PacketiX BOX (OpenMicroServerモデル)

型番 P2-S/MS400 定価 オープン

WEB・直販価格 153,200円(税込) (本体価格145,905円)

部署や研究室単位の小規模拠点用VPN Bridgeや同時接続20程度のリモートアクセス用VPN Serverに最適です。

ハードウェアには、小型アプライアンススペースとして多くの実績をもつ、HDD非搭載ファンレス設計のOpenMicroServerを採用。



アプライアンス Server Bridge

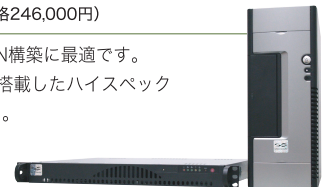
PacketiX アプライアンスシステム (1U or DTモデル)

型番 P2-S/TM945(1U) 定価 オープン

WEB・直販価格 258,300円(税込) (本体価格246,000円)

大規模な拠点間接続や速度を求めるVPN構築に最適です。CPUにIntel Core2Duo、メモリ1GBを搭載したハイスペック仕様、HDD非搭載で故障要因を最小限に。

※別途接続ライセンス(P06)が必要です。



概要

PacketiX(パケティックス) VPN 2.0は、SSL-VPNの持つネットワーク透過性とIPSec-VPNの持つ柔軟性を併せ持つ、新しいVPN技術です。インターネット(WEB)が閲覧可能であれば、どんな環境でもVPNを確立することが可能です。他のVPNソリューションで必要となる、ルーター・ファイアウォール等への特別な設定の追加や既存のネットワークの再設計、使用アプリケーションの再開発を一切必要とせず、容易かつ柔軟にVPNを導入できます。導入にあたっては、既存設備や用途・環境に合わせて最適な購入形態を以下の3種類から選択ができ、優れたコストパフォーマンスを実現します。

経済産業大臣表彰

2007年

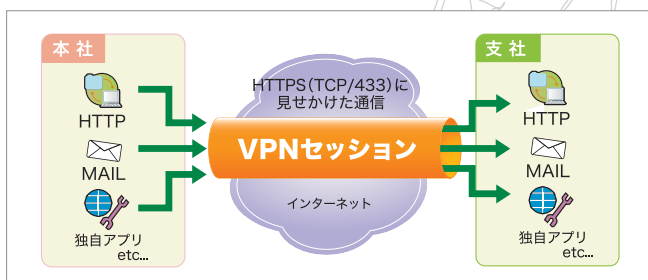


PacketiXは安全性が高く拡張性および柔軟性に富んだ点を評価され、情報処理振興機構(IPA)が主催した「ソフトウェア・プロダクト・オブ・ザ・イヤー2006(R)」でのグランプリ受賞に加え、2007年10月にVPNの開発・普及によるネットワーク利用者の利便性の向上への貢献を評価され、経済産業大臣表彰を受けました。

特長

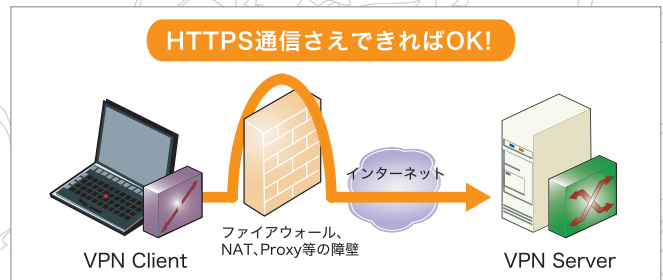
■どんなアプリケーションでも利用可能

利用できるアプリケーションに制限がありません。IPを用いる通信にとどまらず、NetBIOSやAppleTalkなどEthernet上で動作するどのようなプロトコルでも利用できます。



■環境を選ばない接続性

HTTPS(TCP/443)通信が可能な環境であれば、NATやHTTP Proxyに依存せず、特別な設定なくVPNの確立が可能です。接続用のTCPポートはHTTPS以外にも自由に追加・変更することが可能です。

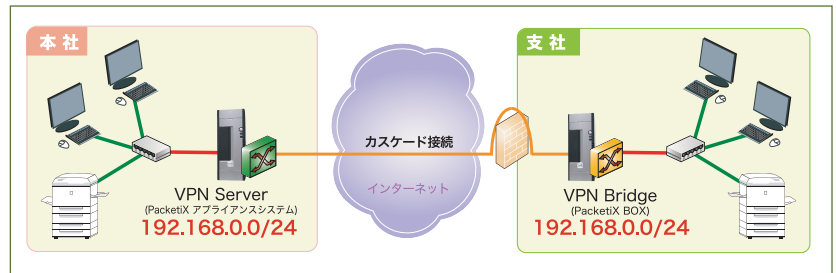


あらゆる構成のネットワークを柔軟に構築可能

■拠点間接続

レイヤ2ネットワークを仮想化するため、離れた拠点であっても同一スイッチングHUBの配下に接続しているかのように通信できます。ネットワーク全体のIP設計やルーティングの変更に必要な専門知識を必要とせず、手軽に拠点間を結ぶことが可能です。また、大規模な環境では、IPルーティングを用いた高度なVPN構築を行うことも可能です。(詳細は、P.2「仮想レイヤ3スイッチ」を参照ください)

拠点間接続 VPN Bridge を利用

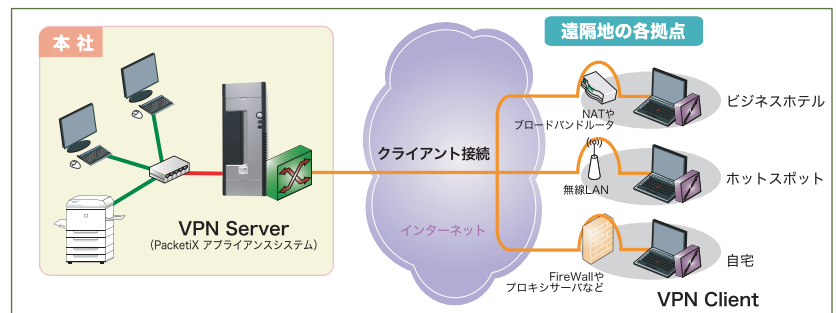


VPN Bridgeの配下の端末は、ソフトウェアの追加なしでも、ネットワーク全体がVPNに参加します。

■クライアント接続

あらゆる環境でVPNの確立が可能なPacketiX VPN 2.0は、外出先から会社の情報へのアクセスに欠かせ、ネットワーク全体をVPNに参加させる必要がないような小規模な拠点からのVPN通信にも最適です。

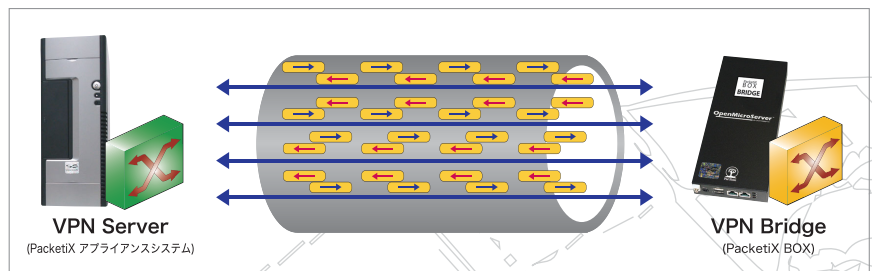
クライアント接続 VPN Client を利用



VPN Clientは、PC単体をVPNに参加させるときに使用します。

高い安定性と通信効率

VPNセッションの内部は、複数のTCP/IPコネクションにより構成されています。低通信回線品質によりコネクションの一部の切断が発生したとしてもVPNセッションそのものを維持し、安定した通信を実現します。また、多量のトラフィックが発生する場合には、コネクションを分散し通信の効率化を行います。



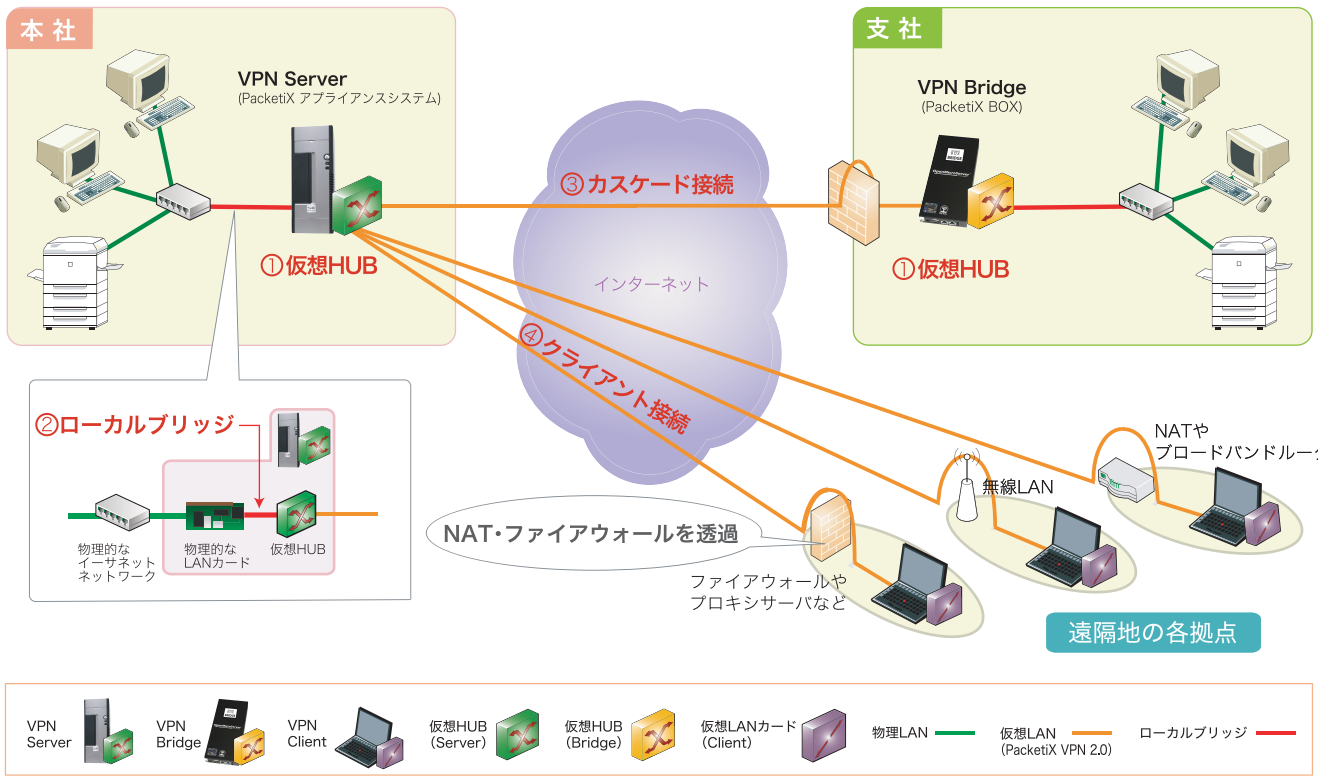
VPNセッションは、1~32本のTCP/IPコネクションを束ねて実現することができます。

他のVPN技術との比較

	広域イーサ	IP-VPN	インターネットVPN
通信インフラ	キャリア閉域網	キャリア閉域網	インターネット
回線コスト	高い	高い	安い
通信レイヤ	L2	L3	下記区分による
接続形態	拠点間のみ	拠点間のみ	下記区分による
ネットワークセグメント	同一 / 個別	同一 / 個別	下記区分による

VPN技術		PacketiX VPN	IPSec-VPN	SSL-VPN	PPTP
トンネリング	トンネリングプロトコル	SSLv3(TCP) HTTPS 互換	ISAKMP / ESP	SSLv3(TCP) HTTPS 互換	PPP over GRE
	既存環境からの影響	なし	NAT / Firewall / HTTP Proxy 等による通信の遮断	なし	NAT / Firewall / HTTP Proxy 等による通信の遮断
	接続性	◎	×	◎	×
通信	カプセルングレイヤ	L2 / L3	L3	L5	L3
	通信プロトコル	IPv4, IPv6, TCP, SMTP, CIFS等 イーサネットが扱えるもの	TCP, UDP 等のIP上で 扱えるもの	HTTPの他、製品毎に対応 しているもの	TCP, UDP 等のIP上で 扱えるもの
	アプリケーション対応	◎	○	×	○
ネットワーク	拠点間接続	可能	可能	×	可能
	ネットワークセグメント	同一 / 個別	個別	概念なし	個別
	柔軟性	◎	△	-	△

本社・支社・遠隔地の各拠点の全てノードが、同一のレイヤ2ネットワークに接続されます。



①仮想HUB

VPNに参加する全ての機器は、仮想HUBに接続されます。用途別に複数の仮想HUBを用い、それぞれユーザー認証、アクセス制御等を提供します。

②ローカルブリッジ

OA機器やネットワーク接続型の特別な機器、またはネットワーク全体をVPNに参加させる際に使用します。ローカルブリッジで接続されたネットワーク上の機器は、VPN Clientソフトウェアを導入する必要なくVPNに参加する事が可能です。

③カスケード接続

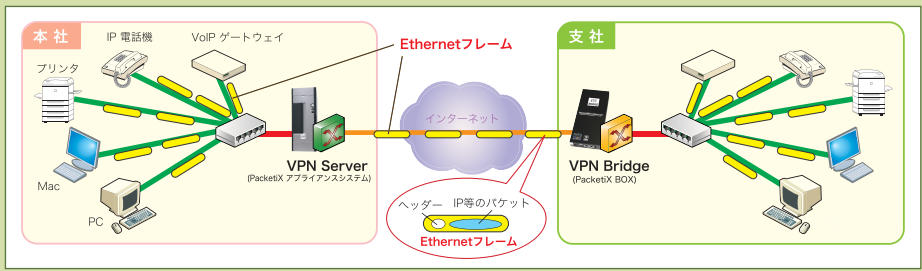
カスケード接続は、仮想HUB同士を接続するための機能です。ローカルブリッジによってローカルネットワークと接続された仮想HUB同士をカスケード接続することで、拠点間をVPNで結ぶことができます。

④クライアント接続

カスケード接続がネットワーク全体をVPNに参加させるのに対して、クライアント接続ではVPN Clientが提供する仮想LANカードを用いてPC単体と仮想HUBとをVPNで結びます。

レイヤ2 VPNであることのメリット

レイヤ2 VPN(L2-VPN)は、利用できるプロトコルに制限が無く、かつIPルーティングが不要なため、現在の設定は変更せず、既存インフラ上に簡単にVPNの構築が可能です。従来方式におけるIPSec-VPNではレイヤ3に属するIPv4パケットをカプセル化しますが、L2-VPNはEthernetフレーム(レイヤ2)をカプセル化します。L2-VPNは、Ethernetフレームをカプセル化し配送するため、レイヤ3に属するIPv4以外のIPv6やNetBEUI等のプロトコルでの通信を実現します。また全てのノードが同一のネットワークにレイヤ2で接続した状態となるため、IPルーティングの設定を伴うネットワーク環境の再構築を必要とせず導入することが可能です。

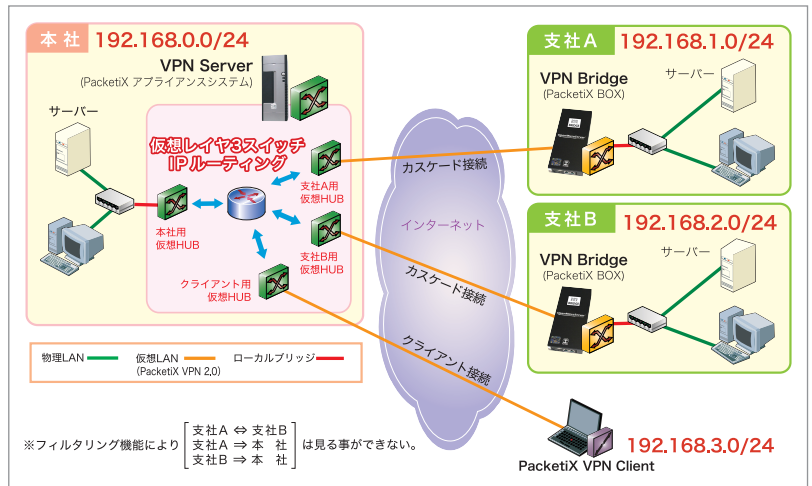


OSI参照モデル 各層の一例

レイヤ7	HTTP・SMTP・FTP・Telnet
レイヤ6	SMTP・FTP・Telnet
レイヤ5	NetBIOS・PAP・NWLink
レイヤ4	TCP・UDP・NetBEUI・SPX
レイヤ3	IPv4・IPv6・ICMP・NetBEUI・IPX
レイヤ2	Ethernet・PPP・フレームリレー
レイヤ1	ハブ・UTP・光ケーブル・無線

仮想レイヤ3スイッチ

仮想レイヤ3スイッチは、独立したレイヤ2ネットワークである仮想HUB同士をIPルーティングによって接続します。仮想レイヤ3スイッチに登録した仮想HUBには、それぞれ仮想的なインターフェースが割り当てられ、他の仮想HUBへのゲートウェイとして動作します。また仮想HUB毎に設定可能なアクセスリスト機能(パケットフィルタリング)を併用することで、拠点や端末個別のアクセス制限も可能です。複数の拠点がある大規模なVPNや用途別・権限別に仮想HUBを分けたいネットワーク等で、柔軟なネットワーク設計を行うことが可能です。

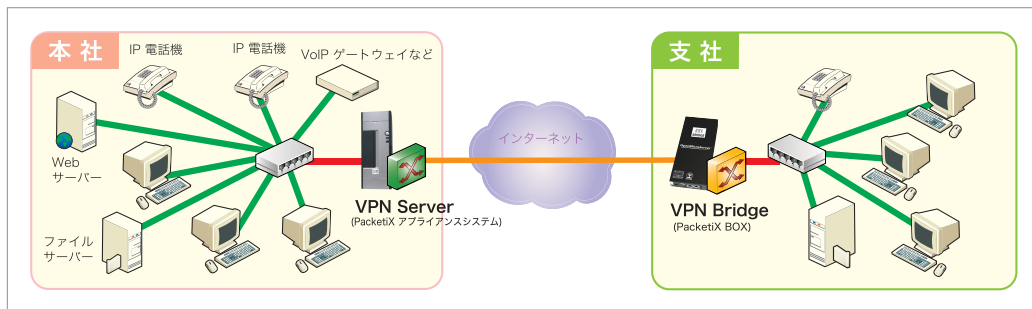


※ 仮想レイヤ3スイッチを使用した場合、通信可能なプロトコルはIPv4をベースとしたレイヤ4以上のものに限定されます

IP電話(VoIP)/QoS対応機能

IP電話は、ネットワークが混雑しているときでも、常に低遅延の安定した通信を求められます。PacketiX VPN 2.0では、VoIP/QoS対応機能によって、音声を高品質な状態に維持することができます。また、IP電話に限らず、

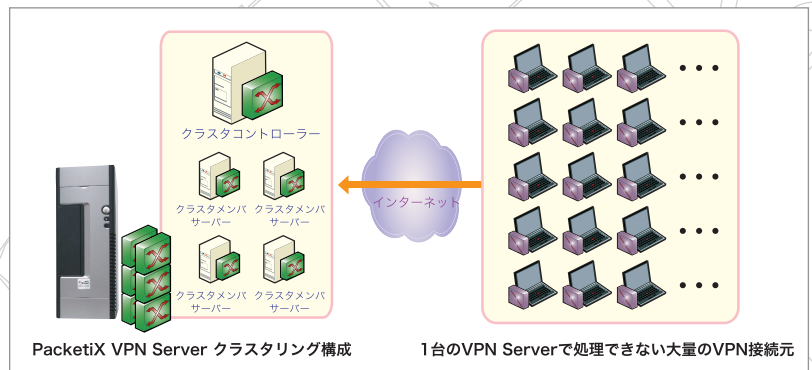
IPパケットの優先ヘッダ(TOS)が有効になっている全ての通信において、品質を維持する事が出来ます。



※ 本機能はOption Packによって提供される機能です。

クラスタ Enterprise Edition Only

同時接続が1,000を超える大規模環境において、ロードバランシングによる並列処理により高い通信スループットを実現します。またクラスタ内のメンバサーバーが停止しても、自動的に他のサーバーに処理を引き継ぎサービスを継続します。

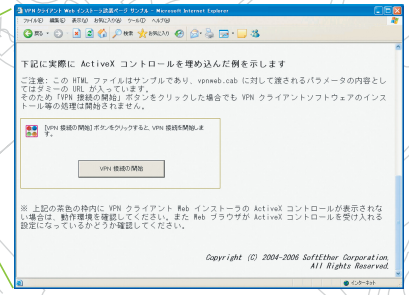
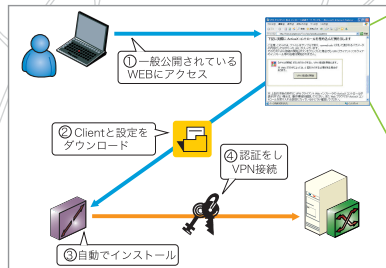


簡易インストーラ・WEBインストーラ作成キット Enterprise Edition Only

多数のVPN Clientを利用する環境において、各エンドユーザー端末への導入・設定を行う手間を軽減するための機能を提供します。

管理者は、共通の内容を記録した設定ファイルを用意し、WEBサーバーやファイルサーバー上にアップロードするだけで準備が完了します。エンドユーザーは、指定されたWEBアドレスから、1Clickで、インストールの実行から初期設定までが完了します。

WEBインストーラ利用イメージ



PacketiX VPN Server SDK for .NET 2.0 Enterprise Edition Only

VPN Server、VPN Bridgeを制御するためのMicrosoft.NET Framework 2.0用DLLファイル(プライベートアセンブリ)を提供しています。
 通常、サーバー管理マネージャやコマンドラインユーティリティを用いて実行する操作を、お客様毎の独自のアプリケーションから実行可能です。

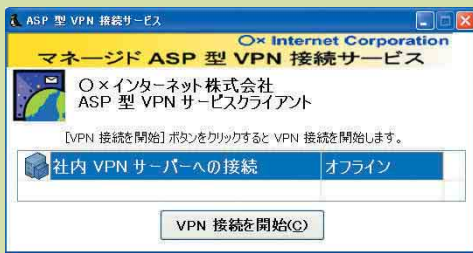


独自ブランド化 ※ご利用には別途契約が必要です。 OEM向けブランド化ツールキット

ブランド化ツールキットは、PacketiX VPN 2.0内部のVPN 通信エンジンなどをそのままの形で利用しつつ、ユーザーインターフェイスなどのエンドユーザーの目に触れる部分を、独自のロゴや名称を用いてお客様独自の内容に書き換えることが可能です。

使用例

通信サービス専用 VPN クライアント



社内専用の VPN クライアント



仕様

ソフトウェア 動作環境

VPN Server / Bridge	対応OS	Windows 2000 / 2003 / XP / Vista の各Edition Red Hat Linux AS 4 / ES 4 Turbolinux 10 Server ※ Red Hat Linux AS4 / ES4 は、Kernel 2.6.9-22以降であること ※ Turbolinux 10 Server は、Kernel 2.6.8-5以降であること
	メモリ	最低32MB以上+ (0.5 MB × 受け入れる最大同時接続数) 推奨128MB以上+ (0.5 MB × 受け入れる最大同時接続数)
	ハードディスク	最低100MB以上 推奨20GB以上 プログラムおよびログファイル保存用
VPN Client	対応OS	Windows 2000 / 2003 / XP / Vista の各Edition
	メモリ	最低16MB以上 推奨32MB以上
	ハードディスク	最低30MB以上 推奨300MB以上 プログラムおよびログファイル保存用

アプライアンス

	PacketiX BOX	PacketiX アプライアンスシステム
最大同時接続数*	20	1000
CPU	RMI Alchemy au1550 400MHz	Intel Core2Duo T5500 1.66Ghz デュアルコア
メモリ	128MB	1024MB
ストレージ	128MB(CF)	128MB(CF)
LANインタフェース	10BaseTX/100BaseTX/1000BaseT × 2、10/100BaseTX × 1	
サイズ	102(幅) × 230(奥行) × 33(高さ)mm	1U: 427(幅) × 356(奥行) × 43(高さ)mm デスクトップ: 135(幅) × 375(奥行) × 350(高さ)mm
電源	DC12V/3.0A (専用ACアダプタ付属) または PoE受電 (TYPE A/B)	1U: 260W デスクトップ: 250W
消費電力	8.1W / 10.1VA	1U / デスクトップ: 56.8W / 57.0VA

*最大同時接続数または同梱されている接続ライセンス数はお客様環境下のスループット、最大接続可能数等を保証するものではありません。仕様は予告無く変更することがあります。
 利用方法・環境により、ハードウェアの変更やクラスターの構築、クラスターノードの追加等が別途必要になる場合がございます。

PacketiX VPN 2.0 販売形態

■VPN Server

Bridge または Clientからの接続を受け付けるために必ず必要です。

ライセンス

Standard Edition

型番 PXV2-SS (日本語版) / PXV2-EN-SS (英語版) 定価 オープン
WEB・直販価格 52,500円(税込) (本体価格 50,000円)

Enterprise Edition

型番 PXV2-SE (日本語版) / PXV2-EN-SE (英語版) 定価 オープン
WEB・直販価格 94,500円(税込) (本体価格 90,000円)

アプライアンス ※ ソフトウェアライセンス および 保守サービス(Support Pack)を含んでいます ※DTモデルはお問い合わせ下さい

OpenMicroServerモデル Standard Edition

型番 P2-S/MS400 (日本語版) / P2-EN-S/MS400 (英語版) 定価 オープン
WEB・直販価格 153,200円(税込) (本体価格 145,905円)

1Uモデル Standard Edition

型番 P2-S/TM945 (日本語版) / P2-EN-S/TM945 (英語版) 定価 オープン
WEB・直販価格 258,300円(税込) (本体価格 246,000円)

1Uモデル Enterprise Edition

型番 P2-SE/TM945 (日本語版) / P2-EN-SE/TM945 (英語版) 定価 オープン
WEB・直販価格 300,300円(税込) (本体価格 286,000円)

■VPN Bridge

拠点全体をVPNに参加させる為に必要です。

ライセンス

ブリッジ接続ライセンス

型番 PXV2-BR (日本語版) / PXV2-EN-BR (英語版) 定価 オープン
WEB・直販価格 105,000円(税込) (本体価格 100,000円)

アプライアンス ※ ソフトウェアライセンス および 保守サービス(Support Pack)を含んでいます ※DTモデルはお問い合わせ下さい

OpenMicroServerモデル

型番 P2-B/MS400 (日本語版) / P2-EN-B/MS400 (英語版) 定価 オープン
WEB・直販価格 162,000円(税込) (本体価格 154,286円)

1Uモデル

型番 P2-B/TM945 (日本語版) / P2-EN-B/TM945 (英語版) 定価 オープン
WEB・直販価格 258,300円(税込) (本体価格 246,000円)

■VPN Client

端末をVPNに参加させる為に必要です。

ライセンス

クライアント接続ライセンス

型番 PXV2-CL1 (日本語版) / PXV2-EN-CL1 (英語版) 定価 オープン
WEB・直販価格 8,400円(税込) (本体価格 8,000円)

保守サービス(Support Pack)

※ 保守サービスは、ご加入が必須です。

■提供内容

テクニカル・サポート

専用の電話番号またはメールにより、技術サポートスタッフが迅速に対応いたします。

※システム導入のコンサルティング、導入支援、OSや他アプリケーションに関するご相談は別途 有償にて承ります。詳しくはお問合せください。

Option Pack

機能追加や利便性の向上のための補助プログラムおよびライセンスの提供を行います。

Administration Pack (Enterprise Edition)

大規模運用や管理者の手間を軽減する機能のプログラムおよびライセンスの提供を行います。

■提供価格

ライセンスの購入総額を元に、算出しています。
なおアプライアンスシリーズに接続ライセンスを追加した場合は別途お問合せください。

ライセンス購入総額 (税込)	WEB・直販価格 (税込)	
210,000円未満	1年毎	42,000円
	3年間一括※	84,000円
210,000円以上	1年毎	ライセンス購入総額の20%
	3年間一括※	ライセンス購入総額の20% × 2

※3年一括でご加入いただいた場合、お支払金額は2年分となります。

価格計算例

※ 価格は全てWEB・直販価格(税込)です

①「本社LAN」と「支社LAN」を拠点間接続する場合

VPN Server Standard Edition	52,500円 / 1ライセンス
ブリッジ接続ライセンス	49,800円 / 1ライセンス
ライセンス計	102,300円
Support Pack	42,000円
合計	144,300円

※ブリッジ接続ライセンスは2008/03/31までのキャンペーン価格です。通常時：105,000円

アプライアンスシステムの場合 合計 497,700円

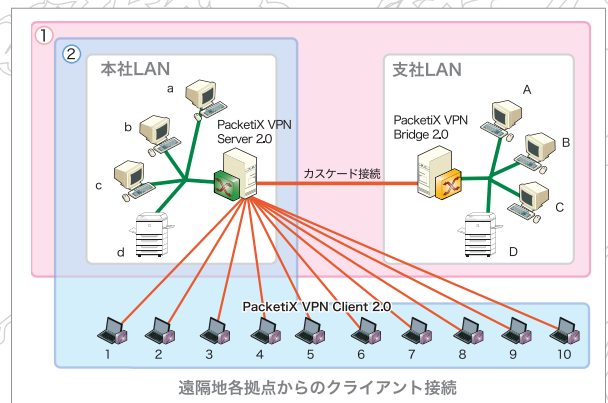
※ Server・Bridge共に1Uモデルの場合

②「本社LAN」に対して、1～10までのクライアントを接続する場合

VPN Server Standard Edition	52,500円 / 1ライセンス
クライアント接続ライセンス	67,200円 / 10ライセンス
ライセンス計	119,700円
Support Pack	42,000円
合計	161,700円

アプライアンスシステムの場合 合計 325,500円

※ Server 1Uモデルの場合



PacketiX Desktop VPN

PacketiX Desktop VPNを使うことで、どこにいても・どんなPCを利用しても、社内の使い慣れたデスクトップが表示されます。突然の出張や外出でも、必要なデータの収集や、アプリケーションを確認する必要がありません。

また、重要なデータを持ち歩く必要がなくなるため、情報漏えいを未然に防止します。

特長

■PacketiX VPN 2.0を踏襲した接続性

PacketiX VPN 2.0と同じく、HTTPS(TCP/443)でWEBアクセスの出来る環境であれば、どこからでもリモートアクセスが可能です。VPNを流れる全てのデータはHTTPS通信として送受信されるため、NATやファイアウォール、HTTP Proxy等がある環境でも通信を妨げられることはありません。

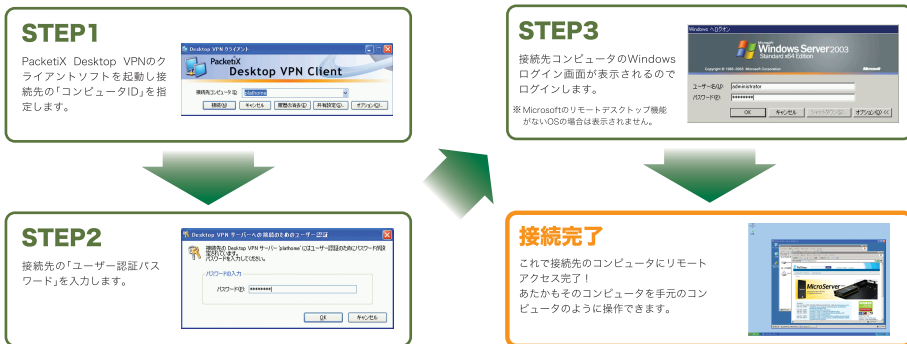
■クライアントPCには一切のデータを残しません

VPN確立後の操作は、Windows標準のリモートデスクトップ機能を用います。この時、外出先のPCには一切のデータを残さずに操作することが可能になっており、外出先のPCをあたかもシンクライアントのように利用できます。

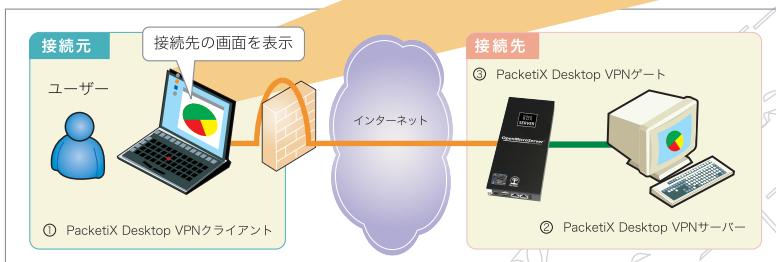
※標準設定の場合です。動作モード及び設定・実行OSによって異なります。

利用イメージ

PacketiX Desktop VPN クライアント(接続元)での操作例



接続図



ソフトウェアの役割

- ①PacketiX Desktop VPN クライアント**
外出先(接続元)で利用するソフトウェアです。VPN接続後、接続先のデスクトップを1アプリケーションの様に表示します。
- ②PacketiX Desktop VPN サーバー**
リモートから接続したいPC(接続先)にインストールします。
- ③PacketiX Desktop VPN ゲート**
PacketiX Desktop VPNのクライアント・サーバを結びつけるためのソフトウェアです。

仕様

PacketiX Desktop VPN クライアント / サーバー

CPU	Intel Pentium以上かつ対応するWindowsが動作するCPU Intel Pentium II世代以降を推奨
メモリ	32MB以上、128MB以上を推奨
ハードディスク	32MB以上の空き容量が存在すること
モニタ	16ビット色、800×600以上の解像度の表示能力
インターネット接続環境	28.8Kbps以上のインターネットアクセス回線 1.5Mbps以上のブロードバンドアクセス回線を推奨 ※通信における遅延が少なくスループットが高いほど快適にソフトウェアを使用できます
対応OS	Windows 2000 / XP / 2003 / Vista の各エディション ※ Windows 2000 Professional, Windows XP Home、Windows Vista Home Basic / Premium については、RDPによる接続受付に非対応であるため、PacketiX Desktop VPNに搭載されたユーザーモードRDP機能によって動作します

PacketiX Desktop VPN ゲート アプライアンス

	マイクロサーバベース	PCサーバベース
最大同時接続数	20	1000
CPU	RMI Alchemy au1550 400MHz	Intel Core2Duo R5500 (1.66Ghz デュアルコア)
メモリ	128MB	1024MB
ストレージ	128MB(CF)	128MB (IDE接続型フラッシュメモリ)
電源	DC12V/3.0A (専用ACアダプタ付属) または PoE受電 (TYPE A/B)	260W (ラックマウントタイプ) 250W (タワータイプ)

※2008年5月時点の予定仕様です。予告無く変更することがあります。