NEC \Orchestrating a brighter world

UNIVERGE

UNIVERGE WAシリーズ

企業ネットワークを柔軟に構築するワイヤレスVPNルータ

UNIVERGE WAシリーズ Ver.10

モバイル回線を活用し、企業のネットワークインフラを柔軟に構築できるワイヤレスVPNルータです。広域化したモバイルネットワークを活用した拠点展開の加速、ワークスタイルの変革を推進します。

モバイル通信の多様な活用

内蔵通信モジュールによる通信に加えてUSB型データ通信端末にも対応。モバイル回線を2本同時利用（負荷分散・キャリア冗長）でき、信頼性の高いモバイルネットワークを構築できます。SIMカードを挿すだけでAPNなどが自動設定でき簡単に通信開始可能です。（一部SIMに対応）
もちろん、有線回線をメインに使用し、モバイル回線をバックアップとして冗長構成を組むことも可能です。

支社や営業所など拠点利用に最適な高スループット

WAシリーズ独自の高速転送処理による、高スループットを実現しています。PPPoEやアドレス変換（NAPT）使用時でも最大2Gbpsの転送性能を発揮し、またIPsecによる暗号化通信でも最大500Mbps*の性能を実現。企業の拠点利用などに、十分な性能を備えています。

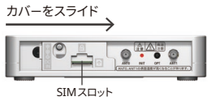
*弊社環境にて測定。

複数の通信事業者に対応したマルチキャリアモデル

docomo ／ au ／ SoftBankの各モバイル網に接続が可能な、マルチキャリアモデルを採用。モバイル通信事業者の選択の幅を広げ、回線契約の移行（MNP）もスムーズに行うことができます。標準SIMに加え、添付のアダプタを使用することで、マイクロSIM、ナノSIMもご利用頂けます。

セキュリティに配慮した独自の筐体設計を採用

本体背面にSIMスロットを具備し、安全性とセキュリティに配慮したスライドカバーを装備しています。また、ユーザが盗難防止ロックを装着することで、さらに強固なセキュリティを確保できます。



（例）WA1512背面

クラウド型統合管理サービス「NetMeister」

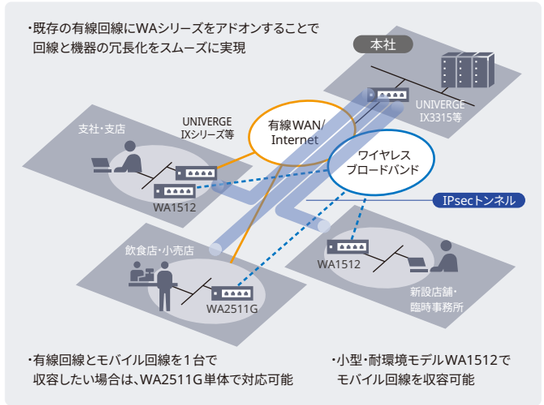
NetMeisterは、WAシリーズ等の企業向けネットワーク機器をクラウド上で管理可能なサービスです。NetMeisterを使えば、WAシリーズの装置情報やコンフィグ取得、ファームウェア更新等、機器の保守・運用管理をクラウド上から簡単に行うことができます。更にオプションのNetMeister Prime（有償版ライセンス）を活用し、アプリケーション帯域制御、トラフィックやイベントログ情報の表示拡張など追加機能のご利用が可能で、より効率的な装置管理が可能です。

詳しくはNetMeisterの情報サイトをご覧ください
https://www.necplatforms.co.jp/product/netmeister/

ダッシュボード　拠点画面　装置画面

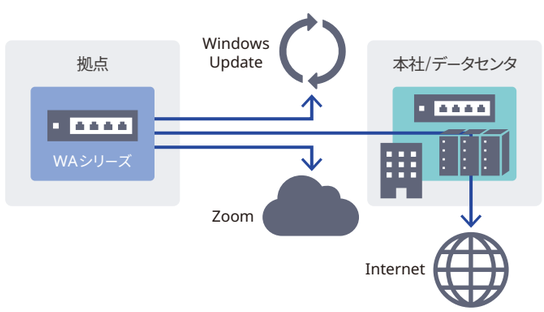
L2/L3のインターネットVPN構築が可能

- Web-GUIを使用したかんたん設定をサポートしており、インターネットVPNをスムーズに構築できます。
- IPv6やダイナミックDNS機能と組み合わせることで、NGN網やモバイル網を経由した高速な多拠点VPNの構築を可能にします。
- 遠隔地同士のイーサネットフレームを、IPパケットにカプセル化して転送できるレイヤ2/レイヤ3トンネル機能を装備。IPsecと組み合わせ、安全なL2/L3インターネットVPNを実現します。レイヤ2のL2TPv3やEtherIP機能に加え、レイヤ3のGRE、IPinIP機能をサポートしているため、様々なネットワーク機器が混在する大規模展開でも、柔軟なネットワーク設計が可能です。テレワークやリモートワークで活用可能なL2TPv2にも対応し、スマートデバイスから直接社内ネットワークにアクセスできます。



URLオフロード機能

- Microsoft 365やWindows Update、Zoom、Webex等のクラウドサービスのトラフィックを拠点から直接インターネットにアクセスとすることでトラフィックを分散させ、データセンタの通信負荷を低減することが可能です。
- オフロード対象の宛先リスト情報は、クラウド型統合管理サービス「NetMeister」を活用し、リストの作成、管理を簡単に行うことも可能です。



マルチキャリア対応LTEモジュール内蔵のスタンダードモデル

UNIVERGE WA2511G-ML03

品名コード：BT0176-W0005　希望小売価格（税別）　143,000円

10/100/1000T 5ポート	USB 1ポート	LTE内蔵
IPv4基本性能 2Gbps	IPsec性能 500Mbps*	動作保証温度 0 ～ 45℃

*AES256/SHA2利用時の双方向における値

マルチキャリア対応LTEモジュールを内蔵したスタンダードモデルです。LTEアンテナを内蔵したコンパクト筐体で、わずかなスペースにも設置が可能。有線WAN回線の収容はもちろん、内蔵のLTEと合わせて、USBデータ通信端末を利用することで、モバイル2回線の収容も可能。モバイル回線のみでの冗長構成や同時接続構成でのご利用も可能です。（デュアルモバイル）サービスの多様化が進むMVNO*事業者の選択肢が広がり、様々な用途へモバイル回線の導入を実現します。

*P4下段の［ネットワーク用語解説］を参照ください。

マルチキャリア対応LTEモジュール内蔵のIoT ／ M2Mに適した耐環境型モデル

UNIVERGE WA1512-ML01

品名コード：BT0176-W0001　希望小売価格（税別）　113,000円

10/100/1000T 2ポート	USB 1ポート	LTE内蔵	10/100/1000T 5ポート
IPv4基本性能 2Gbps	IPsec性能 500Mbps*	動作保証温度 -20 ～ 60℃	アダプタモード

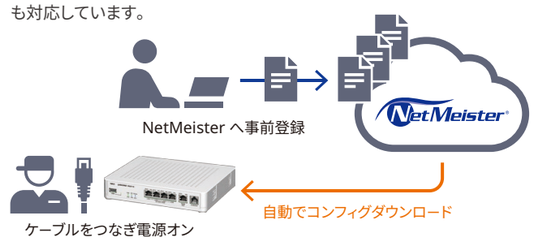
*AES256/SHA2利用時の双方向における値

2ポートのGigaEthernetポートと、マルチキャリア対応LTE通信モジュールを内蔵した小型モデルです。-20℃～ 60℃の厳しい温度環境に対応しているほか、SIM盗難防止機構を有し、オプション品の延長アンテナを利用することで、IoT ／ M2M機器への組み込みなど様々な環境での設置が可能です。またアダプタモードで利用することで、既存ルータを簡単にワイヤレス化することも可能です。

UNIVERGE WAシリーズ x NetMeister 活用方法

ゼロタッチプロビジョニング機能を活用してネットワーク拠点展開を迅速化

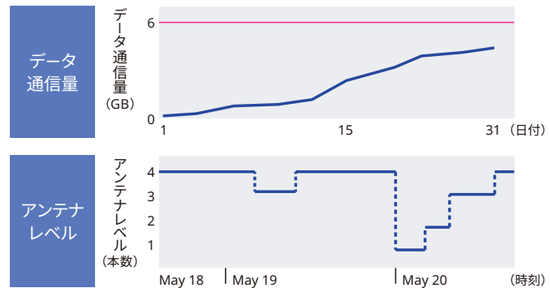
ゼロタッチプロビジョニングとは装置を工場出荷時状態で各拠点に配布し、現場工数や現場作業の属人化を低減しつつネットワークを展開できる仕組みです。多拠点の展開や、短納期でサービスインを目指す場合などにご利用いただけます。DHCP環境、NGN環境に加えて、一部モバイル回線にも対応しています。



現地では「箱を開けて」⇒「回線に繋ぎ」⇒「電源を投入」⇒「ランプで動作確認」のみ。設置時の作業を簡単化することで、展開コストを低減できます。

モバイル状況のメトリクス表示で運用状況を可視化

各拠点のモバイル通信量、時間と共に変化するアンテナレベルの情報をクラウド上でいつでも確認していただけるメニューです。本情報をもとに、モバイルサービスのプラン検討、WA本体の設置位置や延長アンテナのご採用検討などをしていただけます。



延長アンテナ 2.5m/5.0m
（オプション、2本1組）

品名コード	希望小売価格（税別）
BT0176-W2001（2.5m）	12,500 円
BT0176-W2002（5.0m）	14,000 円

モバイル通信用延長アンテナです。設備や筐体内など、電波の届きにくい設置環境でも、延長アンテナによりスムーズな電波の送受信が可能になります。

さまざまなビジネスシーンで、ネットワークの必要性と重要度は日に日に高まりを見せています。
UNIVERGE WAシリーズは、安全性・信頼性・利便性にすぐれた
モバイルブロードバンドによる通信環境を、お客様のビジネスに最適な形で実現します。

1台で有線WAN回線もモバイル回線も収容、アンテナレス設計のため、省スペース設置も可能

対応機種 UNIVERGE WAシリーズ全機種

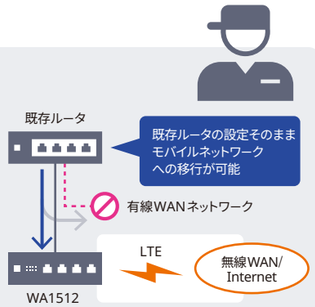
回線コストがかかる冗長構成ではバックアップにモバイル回線を活用することでコスト削減ができます。UNIVERGE WAシリーズなら、1台で冗長構成を実現できます。複数機器の管理も不要なため、運用工数も削減できます。NetMeisterを使ってバックアップ用モバイル回線の健康状態を監視する設定が簡単にできます。有事の際にネットワークが使えない状況を避けるため、常時監視して改善検討などを行えます。

インタフェース名	監視状態	監視対象
MobileEthernet0.0	●	☑ 接続 ☐ ゼロアンテナ ☑ 疎通
Serial1	●	☐ 接続 ☐ ゼロアンテナ ☐ 疎通

既存のネットワーク機器の活用で、イニシャルコストを大幅に低減。

対応機種 UNIVERGE WA1512

期間限定の建設現場における事務所や、イベント会場のブース、事務所や店舗・拠点などのネットワークインフラ設備の構築には、多くの手間やコストがかかります。WAシリーズなら、独自の「アダプタモード」機能を利用することで、既存のルータ資産、設定を活かしたままでモバイル回線が利用できるため、導入時に煩雑な回線工事が不要となり、多くの手間や初期費用を大幅に低減します。



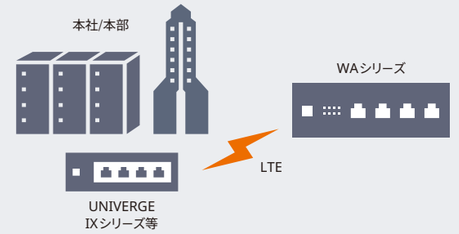
モバイル回線であれば、設置場所を選ばず短期的な建築事務所やイベント会場でもインフラ整備のイニシャルコストを大幅に低減します

MVNO*の活用で、ネットワークの運用コストをダイナミックに削減。

対応機種 UNIVERGE WAシリーズ全機種

廉価なMVNOのサービスを利用して、モバイル通信を低コストで導入できます。LTE通信モジュールを内蔵したUNIVERGE WAシリーズを導入すれば、月々の通信コストを劇的に低減できます。

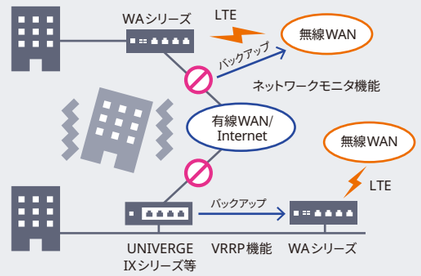
*P4下段の「ネットワーク用語解説」をご参照ください。



モバイルバックアップ回線で、大規模な事故や災害時のBCPを確保。

対応機種 UNIVERGE WAシリーズ全機種

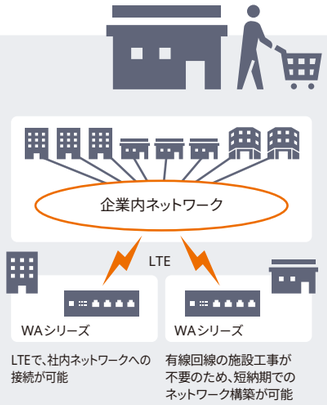
有線回線に障害が発生したり、災害時に通信が寸断された場合などでも、モバイルバックアップ回線により事業や業務を継続することができます。アクシデントに強いモバイル回線を、バックアップ回線として導入し、万が一に備えることで、企業や官公庁／自治体におけるBCP環境の強化を推進します。



多彩なモバイル回線を活用して、短期間でネットワークインフラを構築。

対応機種 UNIVERGE WAシリーズ全機種

光回線などブロードバンドが未整備な地域や、新たな回線の引き込み・配線が制限された建物内へも、短期間で効率よくモバイルネットワークを構築できます。これにより、未整備地域で高コストな回線の敷設工事を待たされたり、高価な専用線などを導入する必要がなく、快適で安全なモバイルネットワークインフラを低コストで実現します。



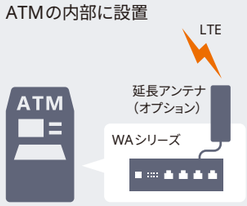
LTEで、社内ネットワークへの接続が可能

有線回線の施設工事が不要のため、短納期でのネットワーク構築が可能

モバイル用延長アンテナで、電波が届きにくい場所の設置制限を解決。

対応機種 UNIVERGE WAシリーズ全機種

延長アンテナ利用により
ATMの内部に設置



VPNルータをATMなどの金属筐体や、電波の届かない設備や室内に設置して活用するニーズに最適です。屋外にも設置可能な延長アンテナを組み合わせることで、ルータの設置場所を気にすることなく、どこでも手軽にモバイル通信が活用できます。

ネットワーク用語解説

MVNO：Mobile Virtual Network Operatorの略称で、携帯電話などの無線通信インフラを通信キャリアから借り、安価にサービスを提供している仮想移動体通信事業者のことです。

UNIVERGE WAシリーズ製品仕様

機種名				UNIVERGE WA2511G-ML03	UNIVERGE WA1512-ML01
品名コード				BT0176-W0005	BT0176-W0001
希望小売価格(税別)				143,000円	113,000円
IPv4基本性能				最大2Gbps	
IPsec性能				最大500Mbps※1	
有線インタフェース		ポート数		5ポート(RJ-45)	2ポート(RJ-45)
		規格		1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T、Auto-MDI/MDIX対応、IEEE802.3u/802.3	
		全二重/半二重		オートネゴシエーション	
モバイルインタフェース	内蔵モジュール	対応SIM		標準/マイクロ/ナノSIM※2	
		対応キャリア		docomo ／ au ／ SoftBankおよびそのMVNO	
		対応周波数	LTE	2.1GHz(Band1)、1.7GHz(Band3)、900MHz(Band8)、800MHz(Band18,19)、2.5GHz / TDD(Band41)、3.5GHz / TDD(Band42)	2.1GHz(Band1)、900MHz(Band8)、800MHz(Band18,19)
			WCDMA	2.1GHz(Band1)、800MHz(Band6,19)	–
		対応速度	LTE	下り最大 FDD 300Mbps、TDD 222Mbps 上り最大 FDD 150Mbps、TDD 26Mbps	下り最大 150Mbps、 上り最大 50Mbps
			WCDMA	下り最大 14Mbps、 上り最大 5.76Mbps	–
	USBポート			1ポート(USB2.0 、LS/FS/HSモード対応)※3	
動作モード				ルータモード、ブリッジモード	アダプタモード、ルータモード、ブリッジモード
ルータ機能				PPPoE、IPv6、IPsec(IKEv1/2)、EtherIP、L2TPv2/3、GRE、IPinIP、MAP-E、静的ルーティング、動的ルーティング(BGP4)、ポリシールーティング、DHCPサーバ、DHCPクライアント、DHCPリレーエージェント、プロキシDNS、プロキシARP、Dynamic DNS、NAT(静的NAT、動的NAT)、NAPT(静的NAPT/動的NAPT)、VPNパススルー(IPsec、PPTP)、フィルタ機能(動的フィルタ、静的フィルタ、MACフィルタ等) 冗長機能(ネットワークモニタ、VRRP)、BVI機能、QoS(PQ/CBQ/LLQ等)、VLAN、URLオフロード、URLリダイレクト、URLフィルタリング、ダイナミックVPN	
運用管理機能				CLI、Web-GUI、USBストレージ、SSHサーバ、TELNETサーバ、TELNETクライアント、TFTPクライアント、FTPクライアント、SNMPエージェント(SNMPv2、標準MIB、プライベートMIB、TRAP)、Syslog、Ping、Traceroute、SNTPクライアント、自動バージョンアップ(FTP、HTTP(S))、自動コンフィグファイル更新(FTP、HTTP(S))、差分コンフィグ更新、メール送信(Syslog、IPアドレス)、パケットダンプ、端末認証、ログイン認証、NetMeisterサービス連携機能、ゼロタッチプロビジョニング、モバイルゼロタッチプロビジョニング、SIM 自動判別	
モバイル関連機能				NDIS、データ通信端末PIN認証、PINロック解除、データ通信端末リカバリー、切断スケジュール、パケット計測、モバイルゼロタッチプロビジョニング、デュアルモバイル機能	
コンソールポート				RS232C(RJ-45)	
表示部(LED)		状態表示LED		PWR、STAT、PPP、VPN、Mobile、BAK、USB0	PWR、STAT、PPP、VPN、BAK、Mobile、MODE
		GEO/GE1		LINK状態、データ送受信時点滅	
スイッチ／端子類		電源端子		ACアダプタ抜き差し	
		INITスイッチ		装置初期化	
		OPTスイッチ		プログラムファイル、コンフィグレーションファイル等の更新	
外形寸法(W×D×H)(mm)(突起物を除く)				210(W)×175(D)×40(H)	160(W)×135(D)×36(H)
質量(ACアダプタ、アンテナを含む)				900g以下	700g以下
その他		電源		AC100V±10%　50/60Hz(ACアダプタ)	
		消費電力※4		23VA(12W)以下	19VA(9W)以下
		設置方法		横置き、縦置き、壁掛け	
		動作保証範囲		温度:0 ～ 45℃　湿度:90%以下(非結露)	温度:-20 ～ 60℃　湿度:90%以下(非結露)
		対応法令及び品質規格		VCCI クラスB適合、RoHS対応	

※1 AES256/SHA2利用時の双方向における値です。
※2 添付のアダプタを使用することで、マイクロSIM、ナノSIMをご利用頂けます。
※3 対応するデータ通信端末はUNIVERGE WAシリーズ製品情報サイトをご覧ください。 https://jpn.nec.com/univerge/wa/
※4 USBデータ通信端末の消費電力を除く。
本表で示す仕様は UNIVERGE WAシリーズのソフトウェア Ver8.8 時点のものです。
UNIVERGE WAシリーズのソフトウェアには、The NetBSD Foundation, Inc.および the Regents of the University of California より許諾されたソフトウェアコンポーネントなどが含まれます。
これらのソフトウェア及びその使用条件の詳細は、本装置のコピーライト表示コマンドでご確認ください。

UNIVERGE WAシリーズ ネットワーク保守ライセンス一覧(サポートパック製品)

	3年サポート		4年サポート		5年サポート	
機種名	連続する週5日 8:30-21:00対応	365日24時間対応	連続する週5日 8:30-21:00対応	365日24時間対応	連続する週5日 8:30-21:00対応	365日24時間対応
WA2511G-ML03	41,470円 B250A-W0005-513	53,910円 B250A-W0005-723	54,340円 B250A-W0005-514	70,640円 B250A-W0005-724	67,210円 B250A-W0005-515	87,370円 B250A-W0005-725
WA1512-ML01	32,770円 B250A-W0001-513	42,600円 B250A-W0001-723	42,940円 B250A-W0001-514	55,820円 B250A-W0001-724	53,110円 B250A-W0001-515	69,040円 B250A-W0001-725

★価格は全て税別です。価格下段の「B250A-」で始まる表記は手配コードを表します。ご発注に際しては、この型番を一緒に販売員にご提示ください。

●UNIVERGEは、日本電気株式会社の登録商標です。NetMeisterは、NECプラットフォームズ株式会社の登録商標です。その他の社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。
●本製品の輸出(非居住者への役務提供等を含む)に際しては、外国為替及び外国貿易法等、関連する輸出管理法令等をご確認の上、必要な手続きをお取りください。
ご不明な場合、または輸出許可等申請手続きにあたり資料等が必要な場合には、お買い上げの販売店またはお近くの弊社営業拠点にご相談ください。
●本カタログに掲載されている内容は、改良のため予告なくデザイン・仕様を変更することがあります。

お問い合わせは、下記のNECへ

https://jpn.nec.com/univerge/wa/
※上記Webサイトのお問い合わせフォームをご利用ください。

モバイルから
ご確認いただくには
こちら

日本電気株式会社　〒108-8001 東京都港区芝五丁目7-1 NEC本社ビル
2025年7月現在
Cat.No. U01-25070298J ver.10 25073001 BCC408