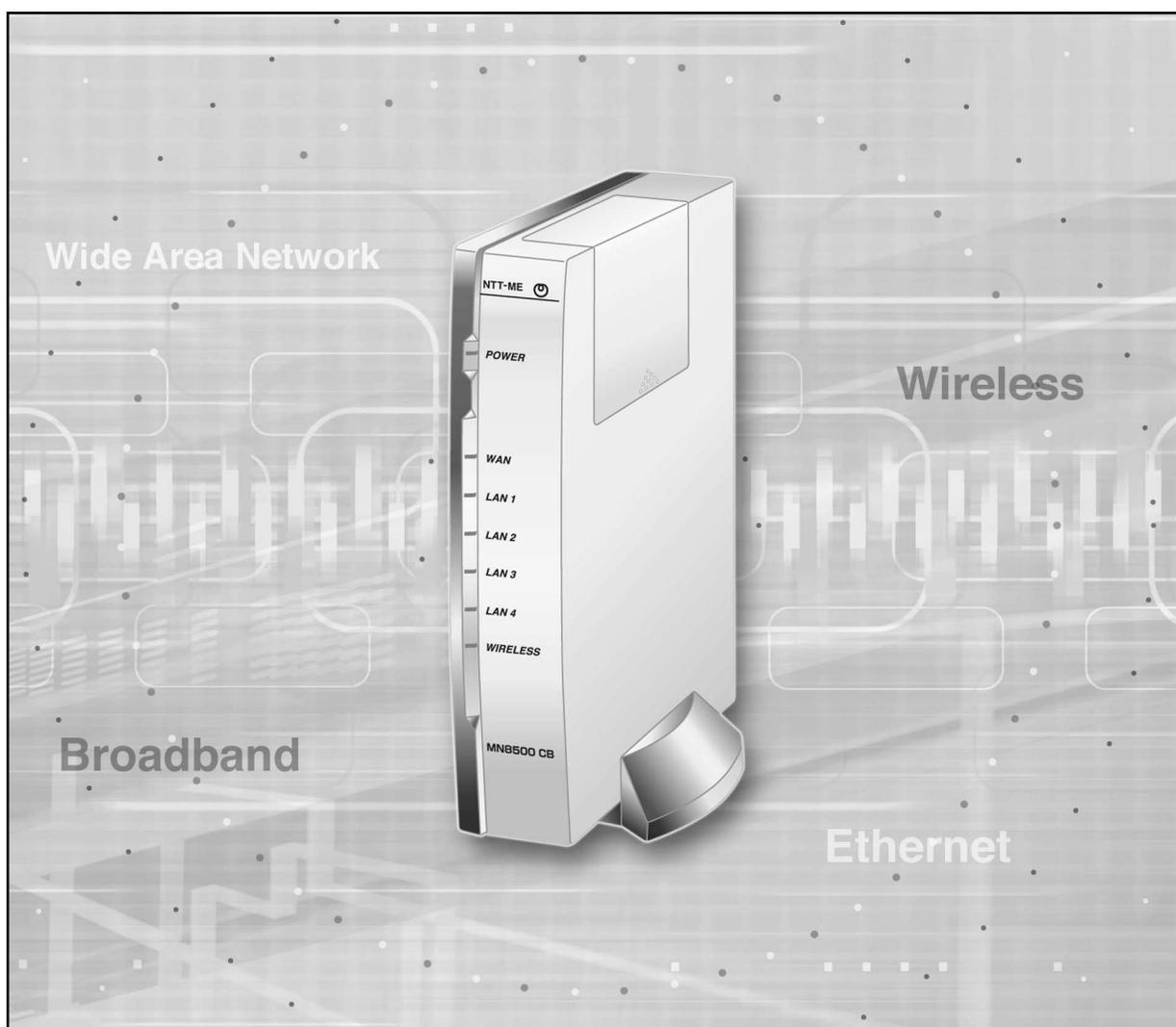


取扱説明書

MN8500-CB

無線LAN対応高速ブロードバンドルータ



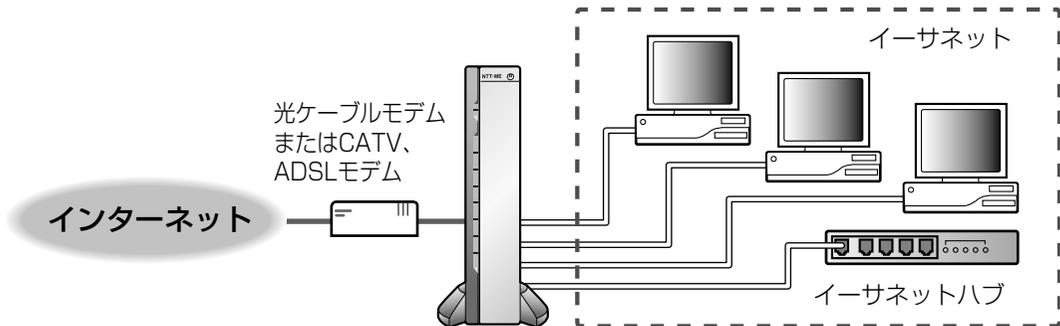
特 長

1. 光ケーブルモデム、CATVモデム、ADSLモデム対応

光ケーブルモデム、CATVモデム、ADSLモデムに対応しています。またPPPoE接続方式にも対応しています。

2. 余裕のスループット80 Mbps

光ケーブルモデムに接続することにより、高速インターネット環境に対応可能です。

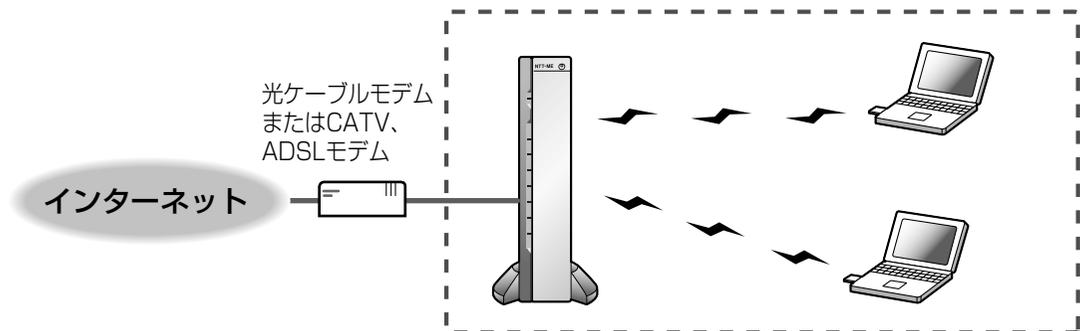


3. PPPoEマルチセッション対応

1つのブロードバンド回線で、同時に最大3セッションのPPPoE接続が利用できます。また、複数のプロバイダへの同時接続が可能です。フレッツ®・スクウェア、BROBA® にも対応しています。

4. 54 Mbpsおよび11 Mbps無線LAN対応

専用無線LANカードを使用すると、IEEE802.11a (5GHz/54Mbps) または IEEE802.11b (2.4GHz/11Mbps) 準拠の高速無線LAN環境を実現します。MN8500-CBに入れる無線LANカードは、IEEE802.11a/IEEE802.11bについてはMN-WLC 54a/11b combo、IEEE802.11bについてはMNSS-LAN CARD11 HQ-Rにて対応しています。(※ 62ページ)



5. グローバルIPアドレス、プライベートIPアドレスの混在可能

グローバルIPアドレスを持つ端末とプライベートIPアドレスを持つ端末を、MN8500-CBのLAN側に同時に混在させることが可能です。

6. LAN型（グローバルIPアドレス8／16個）接続対応

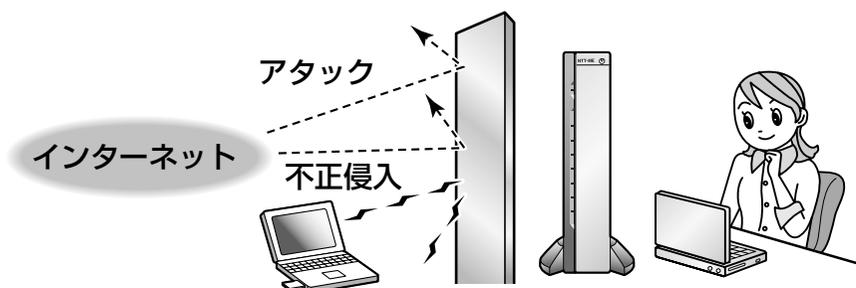
複数のグローバルIPアドレスを取得してLAN内で利用する接続形態に対応しています。また、通信回線側にIPアドレスを割り当てないアンナンバード方式にも対応しています。

7. UPnP (Universal Plug and Play) 対応

MSN® Messenger Ver.5.0 以降、Windows Messenger Ver.4.7 以降に対応しています。

8. 多彩なセキュリティ機能搭載

「攻撃検知」、「ステルスモード」、「フィルタリング」、「セキュリティワンタッチ」、「ステートフル・パケット・インスペクション」、「IPマスカレード」、「DMZ」などルータとしてのセキュリティ機能、および「WEP64/128/152bit」、「SSID」、「無線端末限定機能 (MACアドレス登録方式)」など無線のセキュリティ機能を搭載しています。



9. PPTP、L2TP、IPsecパススルー対応

LAN側のネットワークとWAN側のネットワークでVPN (Virtual Private Network) 通信をサポートします。PPTP、L2TP、IPsec を利用したVPN を構築することができます。

10. シンプルWeb設定

設定は、WWWブラウザの設定画面に入力するだけの簡単設定です。

【商標／登録商標について】

- 「フレッツ」は東日本電信電話株式会社と西日本電信電話株式会社の登録商標です。
- BROBAは、エヌ・ティ・ティ・ブロードバンドイニシアティブ株式会社の登録商標です。
- Netscape Navigator は、米国およびその他の諸国の Netscape Communications Corporation 社の登録商標です。
- Ethernet は富士ゼロックス社の登録商標です。
- Mac、Macintosh、MacTCP は、米国アップルコンピューター社の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Microsoft、MSN、Windows、Windows NT、DirectX および Xbox は、米国Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- その他記載の会社名・商品名等は、各会社の商標または登録商標です。

【略称について】

- Windows® 95 の正式名称は、Microsoft® Windows® 95 Operating Systemです。(以下Windows 95)
- Windows® 98 の正式名称は、Microsoft® Windows® 98 Operating Systemです。(以下Windows 98)
- Windows® Me の正式名称は、Microsoft® Windows® Millennium Edition Operating Systemです。(以下Windows Me)
- Windows® 2000 の正式名称は、Microsoft® Windows® 2000 Professional または Microsoft® Windows® 2000 Serverです。(以下Windows 2000)
- Windows® XPの正式名称は、Microsoft® Windows® XP Professional または Microsoft® Windows® XP Home Editionです。(以下Windows XP)
- Windows NT®, Windows NT® 4.0 の正式名称は、Microsoft® Windows NT® Workstation Operating System Version 4.0 および Microsoft® Windows NT® Server Network Operating System Version 4.0です。(以下 Windows NT 4.0)
- Microsoft Corporation のガイドラインにしたがって画面写真を使用しています。
- 本書では光ケーブルモデム、ADSLモデム、またはCATVモデムのことをモデムと呼んでいます。
- UPnP(TM)は、Universal Plug and Playの略称です。
- IGDとは、UPnPフォーラムで定義されたInternet Gateway Deviceを意味します。

目次

ご使用の前に

	ページ
安全にお使いいただくために.....	7
正しくお使いいただくために.....	10
付属品.....	12
各部の名称.....	13
スタンドの取り付け／取り外し.....	13
正面.....	14
背面.....	14
インジケーター.....	15
インターネット接続の手順と情報の収集.....	16
インターネット接続の手順.....	16
インターネット接続のための情報を集める.....	17

インターネット への接続

ここをお読みいただき、設定をおこなうとインターネットに接続できます。

接続のしかた.....	20
接続図.....	20
WAN側の回線を接続する.....	21
パソコンを接続する.....	22
電源を入れる.....	23
パソコンをセットアップする.....	25
Windows 95/98/Me の場合.....	25
Windows XP/2000 の場合.....	28
Windows NT 4.0 の場合.....	31
Mac OS 8.1 ~9.2 の場合.....	33
Mac OS X/10.1 ~10.2 の場合.....	35
MN8500-CB を設定する.....	36
MN8500-CB にアクセスする.....	36
インターネット接続の設定をする.....	38
・ DHCP接続 (DHCPサーバを使ったインターネット接続) の場合.....	38
・ Static 接続 (IPアドレス固定のインターネット接続) の場合.....	41
・ PPPoE 接続 (端末型) の場合.....	44
・ PPPoE 接続 (LAN 型) の場合.....	47
インターネットへの接続を確認する.....	50

MN8500-CB の各機能

MN8500-CB の各機能について説明しています。必要に応じてお読みください。

MN8500-CBのWeb設定画面について.....	52
接続設定.....	54
プロバイダ登録.....	54
接続設定管理.....	55
PPPoE マルチセッション設定例.....	56
無線設定.....	62
・ 無線LANカードの入れ方.....	62
・ 無線LANカードの取り出し方.....	62
・ 暗号化設定.....	66
・ MACアドレスフィルタリング.....	68

MN8500-CB の各機能

MN8500-CB の各機能について説明しています。必要に応じてお読みください。

	ページ
拡張機能	69
アドレス変換.....	69
・ 端末型アドレス変換.....	70
・ LAN型アドレス変換.....	72
・ LAN型接続におけるグローバルIP アドレスとプライベートIP アドレスの混在.....	76
・ DMZ機能.....	77
UPnP機能.....	78
・ UPnPについて.....	78
・ UPnP機能を利用できるOS.....	78
・ UPnP対応アプリケーション.....	78
・ UPnP機能を利用できるパソコンの台数.....	79
・ パソコンの準備.....	79
・ Windows/MSN Messengerを利用する.....	81
・ UPnP関連情報の表示.....	82
セキュリティ設定.....	85
・ セキュリティ ワンタッチ設定.....	85
・ フィルタリング設定.....	88
・ VPNパススルー.....	91
オプション設定.....	92
・ DHCPサーバ機能.....	92
・ DHCP スタティック設定.....	94
・ PPP設定.....	95
・ DNSリレー.....	96
・ MTUサイズ.....	96
・ 動的/静的ルーティング.....	97
・ WAN側MACアドレス変更.....	99
管理コマンド	100
PPP 接続.....	100
Ping.....	101
再起動.....	102
初期化.....	102
パスワード変更.....	103
ファームウェアの更新.....	105
設定メンテナンス.....	107
情報表示	108
ステータス.....	108
使用状況.....	110
ログ表示.....	111
ヘルプ.....	114

目次

その他

MN8500-CB を使いこなすのに必要な事柄を説明しています。

困ったときは

	ページ
MN8500-CB の初期化	116
MN8500-CB の初期化.....	116
MN8500-CB の再起動.....	116
プロキシサーバ使用時の WWW ブラウザの設定	117
Windows の場合.....	117
Macintosh の場合.....	118
パソコンの IP アドレスを固定するには	120
Windows 95/98/Me の場合.....	121
Windows XP/2000 の場合.....	123
Windows NT 4.0 の場合.....	125
Mac OS 8.1 ~9.2 の場合.....	127
Mac OS X/10.1 ~10.2の場合.....	128
パソコンの IP アドレスや MAC アドレスを確認するには	130
Windows 95/98/Me の場合.....	130
Windows XP/2000/NT4.0 の場合.....	131
困ったときは	134
お問い合わせ先.....	138
仕様.....	140
MN8500-CBの工場出荷時設定一覧	142
用語集	145
さくいん	150

安全にお使いいただくために

⚠ 警告 この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。

⚠ 注意 この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

⚠ 警告

ACアダプターのコードやプラグを破損しないでください。

傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重い物を載せたり、束ねたりしないでください。

傷んだまま使用すると、感電・ショート・火災の原因になります。

ACアダプターのプラグのほこりなどは定期的にとってください。

プラグにほこりなどがたまると、湿気などで絶縁不良となり、火災の原因になります。ACアダプターをコンセントから抜き、乾いた布でふいてください。

ぬれた手でACアダプターの抜き差しはしないでください。

感電の原因になります。

AC アダプターのプラグは根元まで確実に差し込んでください。

差し込みが不完全だと、感電や発熱による火災の原因になります。

傷んだプラグ・ゆるんだコンセントは使用しないでください。

コンセントや配線器具の定格を超える使いかたや、交流 100V 以外での使用はしないでください。

たこ足配線などで、定格を超えると、発熱による火災の原因になります。

専用のAC アダプター（極性統一形プラグ）以外は使わないでください。

専用以外の AC アダプターを使用すると、電圧や+-の極性が異なっていることがあるため、発煙・火災のおそれがあります。

AC アダプターを抜き差しするときは本体（金属でない部分）を持ってください。

感電の原因になります。

心臓ペースメーカーの装着部位から 22 cm 以上離してください。

電波によりペースメーカーの作動に影響を与える場合があります。

自動ドア、火災報知器などの自動制御機器の近くには設置しないでください。

本製品からの電波が自動制御機器に影響を及ぼすことがあり、誤動作による事故の原因になります。

安全にお使いいただくために

警告

医用電気機器の近くでの設置や使用をしないでください。

〔手術室、集中治療室、CCU*等には持ち込まないでください。〕

本製品からの電波が、医用電気機器に影響を及ぼすことがあり、誤動作による事故の原因になります。

*CCUとは、冠状動脈疾患監視病室の略称です。

本製品や、ACアダプターをぬらさないでください。

近くに花びん、コップなどを置かないでください。

発火・感電の原因になります。

ぬらした場合は、ACアダプターを抜いて技術サポートセンターへご連絡ください。

本製品やACアダプターから煙・異臭・異音が出たり、落下などにより破損したときは使用を中止してください。

そのまま使用すると、火災や感電の原因になります。

ACアダプターを抜いて技術サポートセンターへご連絡ください。

本製品内部や、ジャックにクリップやピンなどの金属物や異物を入れないでください。

火災・感電の原因になります。

本製品を分解したり、修理・改造をしないでください。

故障したり、火災・感電の原因になります。

落下させたり、強い衝撃を加えないでください。

故障やけがの原因になることがあります。

雷が鳴ったら本製品やACアダプターに触れないでください。

感電の原因になります。

落雷などのおそれがあるときは、必ずACアダプターをコンセントから抜いて、ご使用を控えてください。場合によっては感電や故障のおそれがあります。

⚠ 注意

水平でない場所や振動の激しい場所には設置しないでください。

落下により、けがの原因になることがあります。

火気を近づけないでください。

火災の原因になることがあります。

水、湿気、ほこり、油煙などの多い場所（調理台や加湿器のそばなど）に設置しないでください。

故障や感電・ショートの原因になることがあります。

通気孔をふさぐような設置はしないでください。

熱がこもり、火災や故障の原因になります。

ケーブルを曲げたり落としたり、強い衝撃を与えたりしないでください。

故障・変形・破損や感電の原因になることがあります。

ケーブルを引っぱったり、コネクタ部に無理な力を加えないでください。

損傷や感電の原因になることがあります。

本製品同士、またはモデムなどその他の通信機器を重ねて設置しないでください。

本製品が変形したり、火災や故障の原因になります。

正しくお使いいただくために

使用・設置場所について

長時間直射日光の当たるところや、冷・暖房器の近くなどに設置しないでください

(変形・変色または故障・誤動作の原因になります。)

本製品は、涼しくて湿気が少なく、なるべく温度が一定の場所に設置してください

動作温度：5℃～40℃

動作湿度：20%～85% (結露しないこと)

ご使用について

ジャックに触れないでください

(故障の原因になります。)

隣接して使用しているラジオやテレビから2m以上離してください

また、同一コンセントでご使用の場合は、コンセントを別にしてください

(ラジオやテレビに雑音が入ることがあります。)

日頃のお手入れについて

ベンジンやシンナー、研磨剤などを使って本製品を拭かないでください
柔らかい乾いた布をお使いください

(本製品が変形・変色することがあります。)

長時間使用しないときや、お手入れするときは、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください

(漏電・感電の原因になることがあります。)

- 本製品は日本国内用です。国外での使用に対するサービスは致しかねます。

This product is designed for use in Japan.

NTT-ME cannot provide service for this product if used outside Japan.

- 本製品の故障・誤動作・不具合・通信不良、あるいは停電、落雷などの外的要因によって、通信などの機会を逃したために生じた損害などの純粋経済損失につきましては、当社は責任を負えない場合もございますのであらかじめご了承ください。
- 通信内容の漏洩による経済的・精神的損害につきましては、当社は責任を負えない場合もございますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品は、プロバイダから付与されるインターネットアクセスアカウント1つで、複数端末からのインターネットアクセスを実現する機能を搭載しています。ただし、プロバイダによってはインターネットにアクセス可能な端末台数を制限、あるいは台数によって別途追加料金を設定している場合があります。本製品をインターネットアクセスに用いる際は、ご契約プロバイダとの約款の範囲内でのご利用をお願いいたします。
- 本書の記載内容の一部、または全部を無断で転載することを禁じます。
- 本書の記載内容およびハードウェア、ソフトウェア、外観に関しては、将来予告なく変更されることがあります。
- この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

無線通信の使用範囲について

**本製品と無線端末の距離が屋内距離約
0.5m ~30m の範囲でお使いください**

(周囲の環境によっては、使用範囲が狭くなります。)

次のような場所でのご使用は避けてください

(電波が混信したり、誤動作の原因になります。)

- ・ 特定無線局や移動通信体のある屋内
- ・ 電子レンジの近く
- ・ 盗難防止装置など 2.4GHz 周波数帯域を利用している装置のある屋内

本製品と無線端末の間に次のような物質があるときは設置場所を変更したり、仕切りを取り払うなどしてください

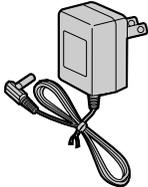
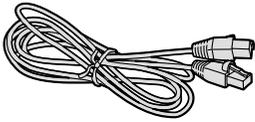
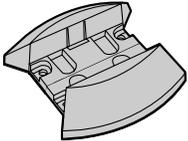
(電波を通しにくい物質が周囲にあると通信ができなかったり通信速度が遅くなる場合があります。)

- ・ 鉄のドア
- ・ スチール棚や仕切り
- ・ コンクリート、石、レンガなどの壁
- ・ 防火ガラス
- ・ アパートなどの上階と下階

付属品

ご使用いただく前に、次の付属品・添付品がそろっているか確認してください。

万一、不足の品がありましたら、お手数ですがお買い上げの販売店または技術サポートセンターまでご連絡ください。

付 属 品	
<input type="checkbox"/> ACアダプター..... 1個 <small>(☞ 23ページ)</small> 	<input type="checkbox"/> イーサネットケーブル (カテゴリ5/ストレート) 1.8m..... 1本 <small>(☞ 21、22ページ)</small> 
<input type="checkbox"/> スタンド..... 1個 <small>(☞ 13ページ)</small> 	<input type="checkbox"/> 取扱説明書 (本書) 1冊 <input type="checkbox"/> 保証書..... 1冊

【推奨パソコン環境】

MN8500-CB の設置には、下記のパソコンやソフトウェアを準備してください。

	Windows パソコン	Macintosh® パソコン
インタフェース	イーサネットインタフェース イーサネットケーブル	イーサネットインタフェース イーサネットケーブル
メモリ	16MB 以上	16MB 以上
プロトコル	TCP/IP プロトコルが実装されていること	Open Transport 1.3 以降が実装されていること
WWWブラウザ	Internet Explorer 5.0 以降、または、Netscape Navigator® 6.2 以降	Internet Explorer 5.0 以降、または、Netscape Navigator 6.2 以降

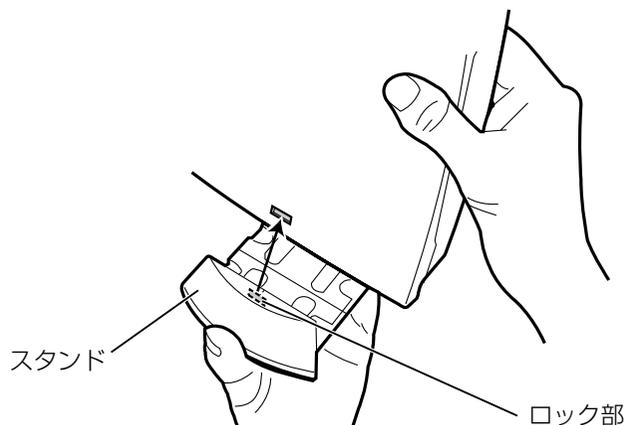


- Macintosh パソコンでInternet Explorerを使用している場合、入力した文字がテキストボックスの左側に隠れることがあります。
- WindowsパソコンでInternet Explorerバージョン5.5を使用している場合、ブラウザの戻るボタンでは、設定内容が正しく表示されないことがあります。バージョン6.0以降の使用をお勧めします。

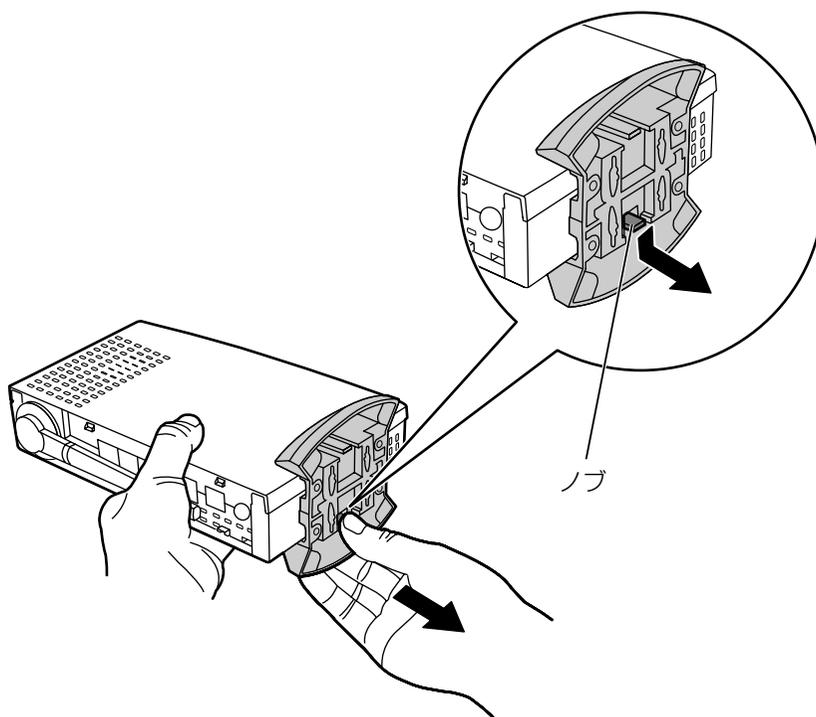
各部の名称

スタンドの取り付け／取り外し

スタンドを取り付けるときは、スタンドのロック部を本体の穴に合わせ、カチッという音がするまで確実に挿入してください。

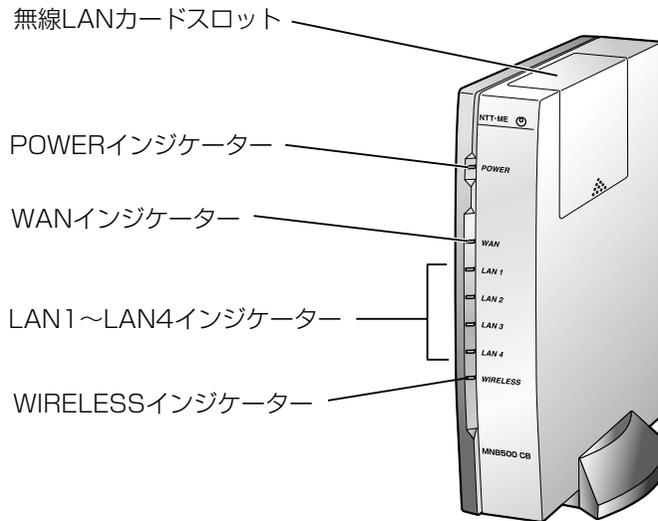


スタンドを取り外すときは、スタンドのノブを指で下げたまま、スタンドを矢印の方向に引いてください。

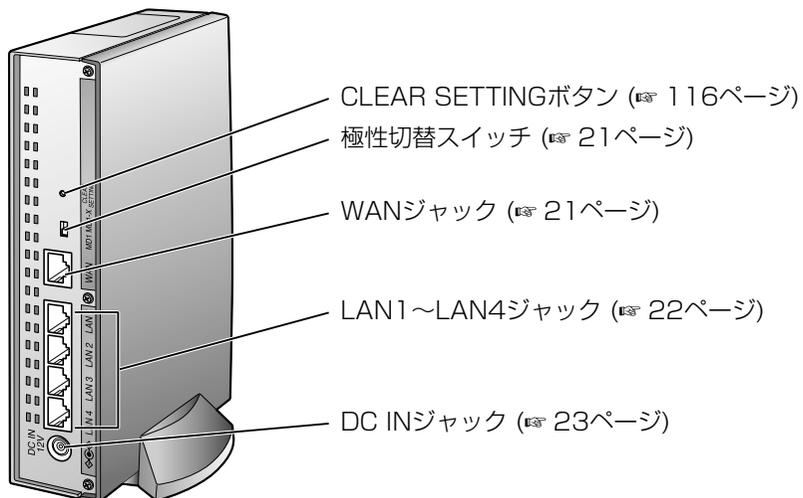


各部の名称

正面



背面



インジケータ

インジケータ	点灯色	表示内容
POWER	□ 緑	電源が入っています
	□ オレンジ	ハードウェアに障害があります 電源コンセントからACアダプターを抜き、再度差し込んでください (P. 134ページ)
WAN	□ 緑	ADSLモデム、光ケーブルモデムなどに接続しています
	◐ 緑 (点滅)	WAN回線接続後の点滅は、データ通信をしています
LAN1~LAN4	□ 緑	ハブまたはパソコンに接続されています
	◐ 緑 (点滅)	データ通信をしています
WIRELESS	□ 緑	無線LANのアクセスポイントとして通信できる状態です
	◐ 緑 (点滅)	データ通信をしています

インターネット接続の手順と情報の収集

インターネット接続の手順

MN8500-CBを使ってインターネットに接続する流れを図で説明します。この手順に従って接続や設定をおこなってください。

1 プロバイダに加入する

ご自分のお住まいや環境にあったプロバイダや回線接続業者とご契約いただき、回線接続工事をおこなってください。



2 インターネット接続のための情報を集める

☞ 17ページ



3 機器の接続をおこなう

☞ 21ページ



4 パソコンの設定をおこなう

Windows 95/98/Me ☞ 25ページ

Windows XP/2000 ☞ 28ページ

Windows NT 4.0 ☞ 31ページ

Mac® OS 8.1~9.2 ☞ 33ページ

Mac OS X/10.1~10.2 ☞ 35ページ

5 MN8500-CBにアクセスする

☞ 36ページ



6 インターネット接続の設定をする

☞ 38ページ

インターネット接続のための情報を集める

MN8500-CBを設置する前に、以下のものがそろっていることをご確認ください。

- ネットワークカード（イーサネットあるいはIEEE802.11a/IEEE802.11b 無線LANカード）、TCP/IP を実装しているWindows パソコンまたはMacintosh パソコン
- CATV/ADSL/光ケーブルモデム



モデムによっては、最初に接続されていたネットワーク機器のMACアドレスを記憶し、それ以外のネットワーク機器と接続できなくなる機種があります。この場合は、一度モデムの電源を切り、しばらくしてから再度電源を入れてください。

- モデムによっては、数時間から1日程度電源を切る必要がある場合があります。
- プロバイダによっては、モデムの電源を切ることを禁止している場合があります。問題がないことを確認のうえ、作業をおこなってください。

- インターネット接続に関するアカウント情報（プロバイダから通知されています。）

■ インターネット接続に関するアカウント情報を集める

インターネットへの接続方法は、プロバイダによって異なります。接続方法は、大きく次の4種類に分けられます。

- DHCP接続（DHCP サーバを使ったインターネット接続）
- Static接続（IPアドレス固定のインターネット接続）
- PPPoE（Point to Point Protocol over Ethernet®）接続（端末型）
- PPPoE接続（LAN型）

インターネット接続に関するアカウント情報を参照のうえ、適切な接続方法をご確認ください。インターネットへの接続方法がどれに該当するかわからない場合は、ご契約のプロバイダにお問い合わせください。

■ プロバイダからのアカウント情報をメモしてください

1. DHCP接続（DHCPサーバを使ったインターネット接続）

プロバイダのサーバがIPアドレスを自動で割り当て、接続します。デバイス名※、ゲートウェイアドレス、DNSサーバアドレス、ドメイン名の入力が必要になる場合があります。プロバイダから送付されるアカウント情報を確認し、下記にメモしてください。

☞ デバイス名	☞ ゲートウェイアドレス
☞ DNS サーバ1アドレス	☞ DNS サーバ2アドレス
☞ ドメイン名	

※「デバイス名」は、プロバイダによっては「コンピュータ名入力欄に入力するID」と指示されている場合があります。

インターネット接続の手順と情報の収集

2. Static 接続（IPアドレス固定のインターネット接続）

プロバイダから、IPアドレスを固定に設定するように指示されている場合は、IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイアドレス、DNSサーバアドレスの入力が必要になります。また、ドメイン名の入力も必要になる場合があります。プロバイダから送付されるアカウント情報を確認し、必要事項をメモしてください。

 IP アドレス	 サブネットマスク
 ゲートウェイアドレス	 DNS サーバ1アドレス
 DNS サーバ2アドレス	 ドメイン名

3. PPPoE(Point to Point Protocol over Ethernet)接続（端末型）

光ケーブル、ADSLを使ってインターネットに接続する一般的な接続方法です。Bフレッツ、フレッツ・ADSLなどで採用されています。端末型の場合は、1つのIPアドレスをプロバイダから取得し、インターネットに接続します。

ユーザ名とパスワードの入力が必要になります。また、サービス名、アクセスコンセントレータ名、DNSサーバアドレス、ドメイン名の入力も必要になる場合があります。プロバイダから送付されるアカウント情報を確認し、必要事項をメモしてください。

 ユーザ名	 パスワード
 サービス名	 アクセスコンセントレータ名
 DNS サーバ1アドレス	 DNS サーバ2アドレス
 ドメイン名	

4. PPPoE接続（LAN型）

PPPoE接続で複数のIPアドレスがプロバイダから与えられる場合の接続方式です。入力事項は、PPPoE接続（端末型）と同じですが、プロバイダから割り当てられたIPアドレスのうちの1つをMN8500-CB本体のIPアドレスとして指定し、下記にメモしてください。

 ユーザ名	 パスワード
 サービス名	 アクセスコンセントレータ名
 DNS サーバ1アドレス	 DNS サーバ2アドレス
 ドメイン名	

MN8500-CB本体のIPアドレス

 IPアドレス	 サブネットマスク
--	--

インターネットへの接続

「インターネットへの接続」をお読みいただくと、ご使用のパソコンをインターネットに接続することができます。

接続のしかた

📖 20ページ

パソコンをセットアップする

📖 25ページ

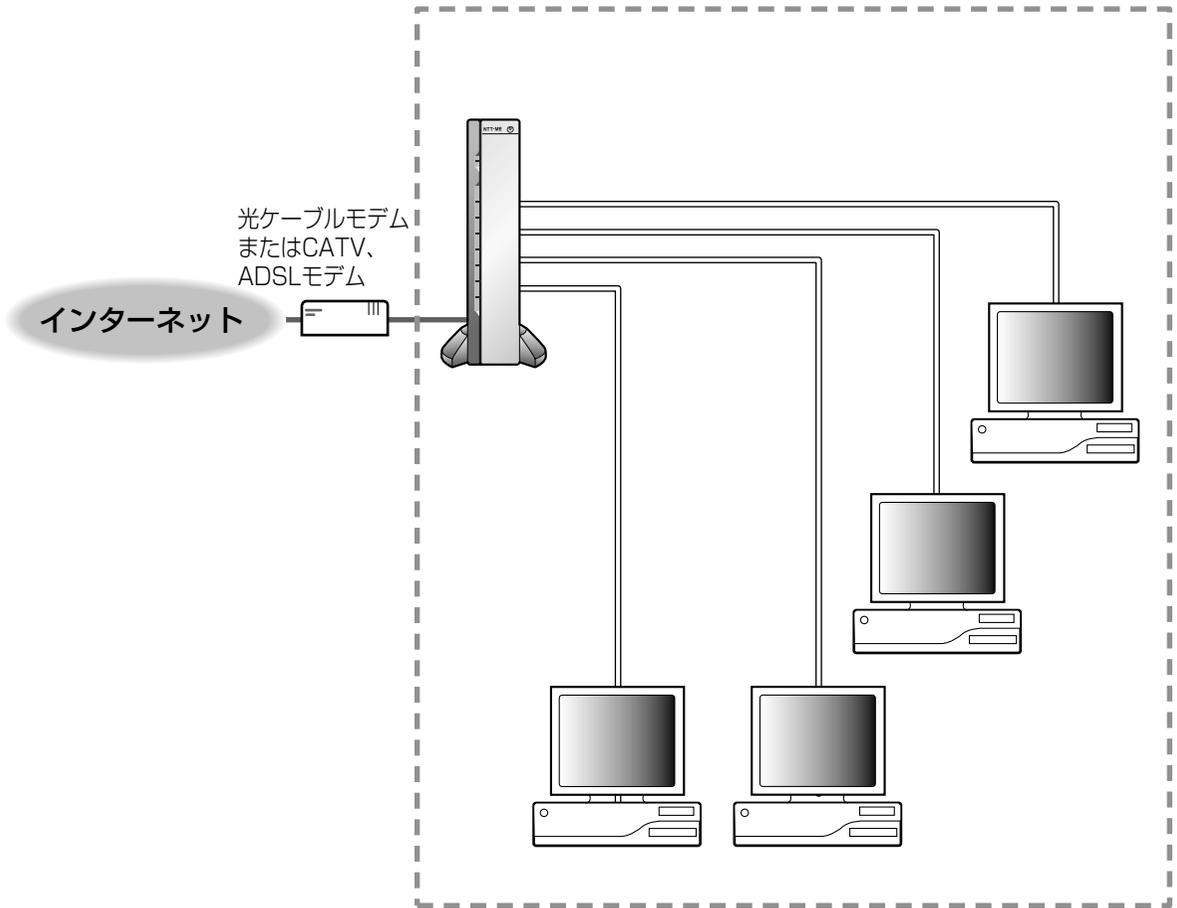
MN8500-CB を設定する

📖 36ページ

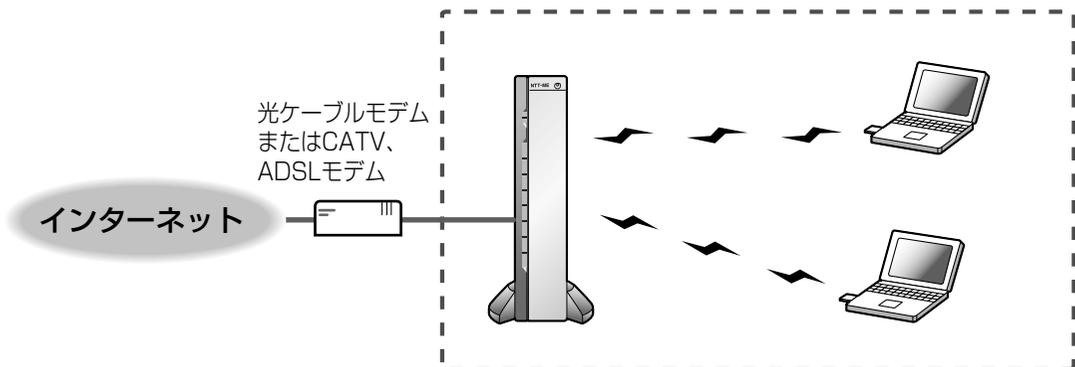
接続のしかた

接続図

■ イーサネットを使った接続



■ 無線LANカードを使った接続 (☞ 62ページ)

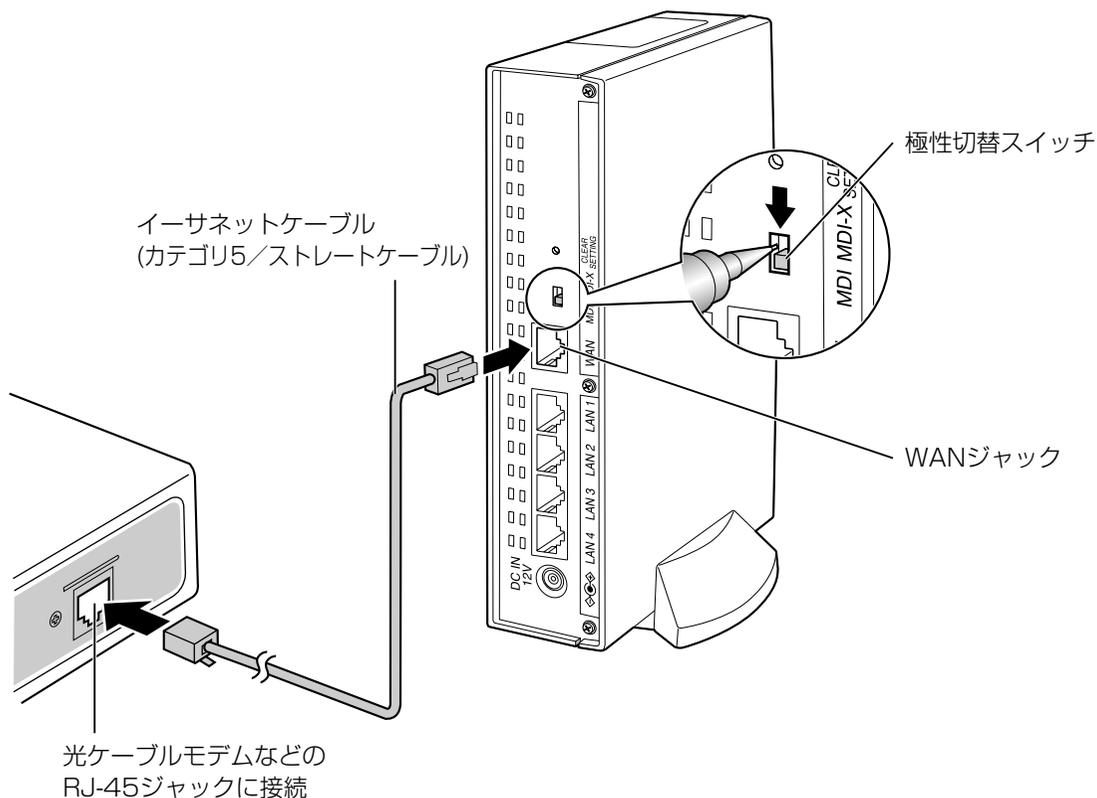


WAN側の回線を接続する

■ 光ケーブルモデムまたはCATV、ADSLモデムを使用して接続する

接続する前に光ケーブルモデムまたはCATV、ADSLモデムなどをご用意ください。

- 1 極性切替スイッチがMDI側になっていることを確認する
- 2 付属のイーサネットケーブル（カテゴリ5／ストレートケーブル）を光ケーブルモデムなどのRJ-45ジャックに差し込む
- 3 イーサネットケーブルのもう一方をMN8500-CBのWANジャックに差し込む



モデムによってはカテゴリ5／クロスケーブルを必要とする場合があります。
その場合は、MN8500-CBの極性切替スイッチをMDI-X側に切り替えることで対応できます。

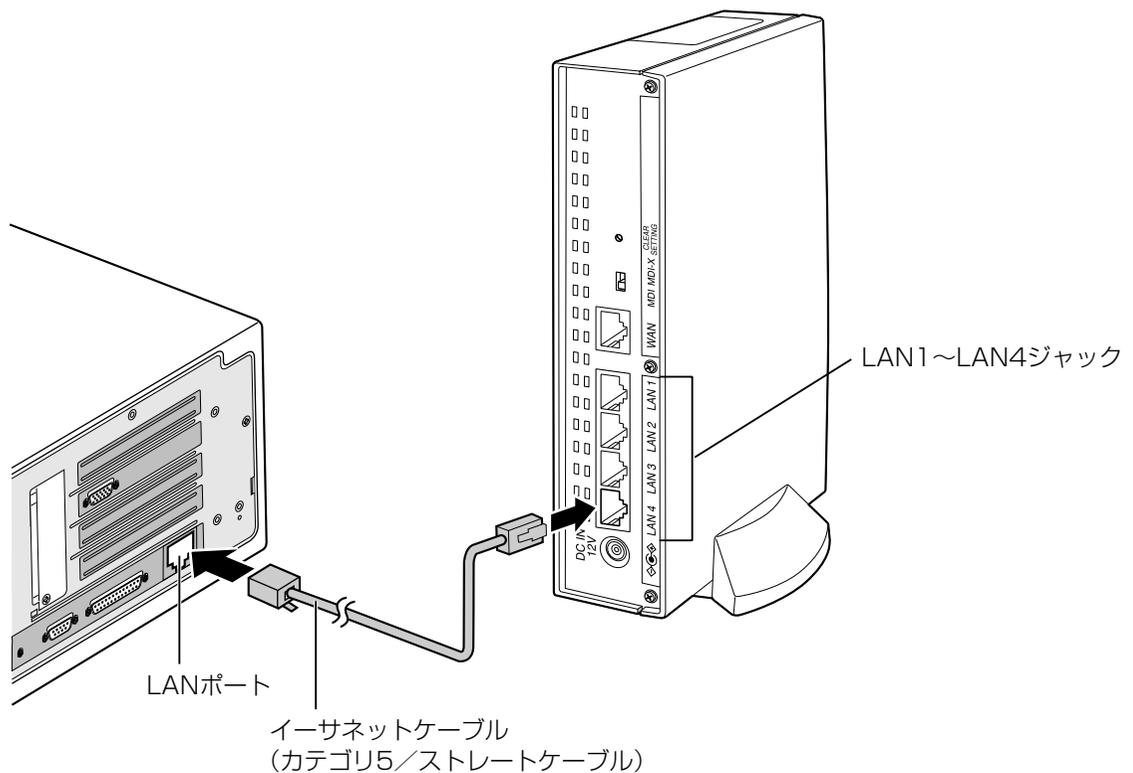
接続のしかた

パソコンを接続する

■ パソコンとMN8500-CBを接続する

LANポートを搭載したパソコンに、イーサネットケーブルを接続してください。

- 1 パソコンの電源を切る
- 2 イーサネットケーブル（カテゴリ5／ストレートケーブル）をMN8500-CBのLAN1～LAN4ジャックのいずれかに差し込む
- 3 イーサネットケーブルのもう一方をパソコンのLANポートに差し込む



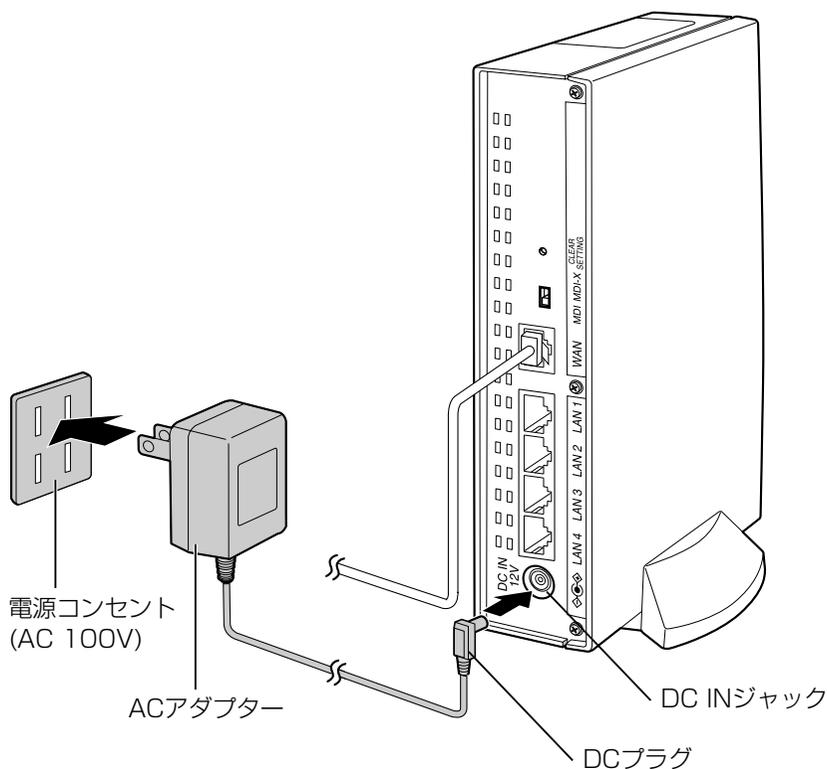
LAN1～LAN4ジャックはポートの極性に関係なく接続できます。MN8500-CBが極性の切り替えを自動でおこないます。

電源を入れる

すべての機器を接続したら、次の手順に従って、電源を入れてください。

パソコンやイーサネットハブを含め、すべての機器の電源が入っていないことを事前に確認してください。

- 1 ACアダプターのDCプラグをMN8500-CBのDC INジャックに差し込み、ACアダプターをコンセントに差し込む



警告

専用のACアダプター（極性統一形プラグ）以外は使わない

専用以外のACアダプターは、電圧や+-の極性が異なっていることがあるため、発煙・火災のおそれがあり、危険です。

接続のしかた

2 イーサネットハブが LAN1 ~ LAN4 ジャックに接続されている場合は、イーサネットハブの電源を入れる

3 MN8500-CB に接続されているパソコンの電源を入れる



MN8500-CB の POWER インジケータが緑色に点灯していることと、接続しているネットワークに対応したインジケータ (WAN、LAN) が緑色に点灯していることを確認してください。

(☞ 14、15ページ)

インジケータが消えていたり、オレンジ色になっているときは134ページを参照してください。

パソコンをセットアップする

機器の接続（※ 20～24ページ）が終わったら、MN8500-CBを使用してインターネットに接続ができるようにパソコンのTCP/IPの設定をおこないます。MN8500-CBのDHCPサーバ機能を使うと、LAN側のパソコンのTCP/IPの設定を自動化できます。ここではMN8500-CBのDHCPサーバ機能を使った場合のパソコンの設定を説明します。

次の手順に従って、MN8500-CBに接続しているすべてのパソコンを設定してください。

Windows 95/98/Me の場合

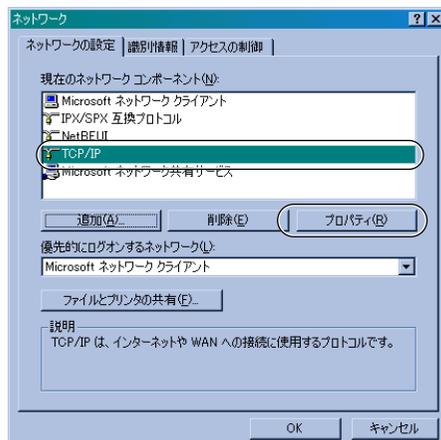
次の手順に従って、パソコンごとにIPアドレスを設定してください。

1 [スタート]ボタンをクリックし、**設定**を選び、**コントロールパネル**をクリックする

2 「**ネットワーク**」アイコンをダブルクリックする

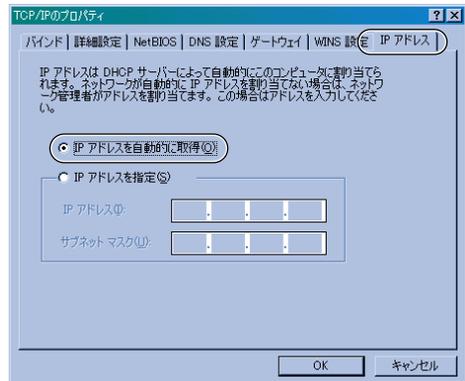
Windows Meを使っていて「ネットワーク」アイコンが見つからない場合は、「**すべてのコントロールパネルのオプションを表示する**」をクリックしてください。

3 MN8500-CBに接続しているネットワークカードに対応したTCP/IPを選び、**ネットワーク**ダイアログボックスの **プロパティ** をクリックする

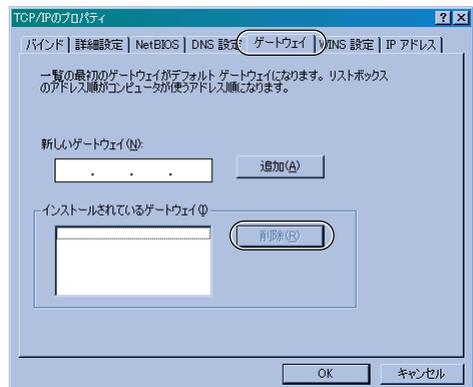


パソコンをセットアップする

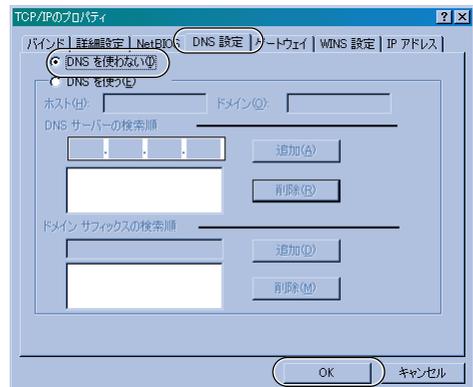
- 4 IPアドレスタブをクリックし、「IPアドレスを自動的に取得」を選ぶ



- 5 ゲートウェイタブをクリックし、インストールされているゲートウェイの入力欄に何も入力されていないことを確認する
入力されていた場合は、入力されているIPアドレスを選択し、**削除** をクリックする



- 6 DNS設定タブをクリックし、「DNSを使わない」を選び、**OK** をクリックする

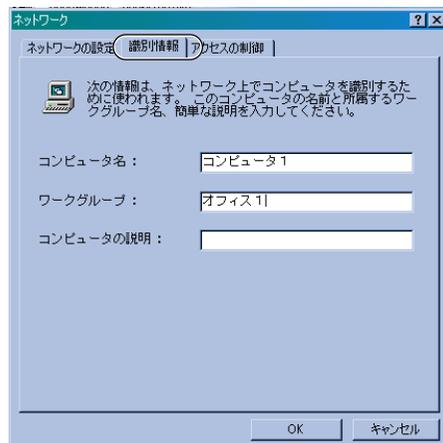


7 識別情報タブをクリックし、「コンピュータ名」および「ワークグループ」入力欄に名前を入力する

「コンピュータ名」はネットワーク上でパソコンを識別するためにつけます。

任意の名前をつけてかまいませんが、他のパソコンと同じ名前はつけないでください。

「ワークグループ」は、ネットワーク上でどのパソコンをどのグループに所属させるかを決めるための名前です。ネットワークで通信したいパソコンには、同じ「ワークグループ」を入力してください。

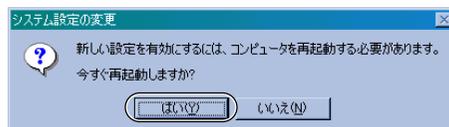


8 をクリックする

システム設定の変更ダイアログボックスを表示します。

9 をクリックして、パソコンを再起動する

パソコンにMN8500-CBからIPアドレスが割り当てられます。同様に、MN8500-CBに接続している他のパソコンを設定してください。



MN8500-CBの設定を確認するには、36ページの「MN8500-CBにアクセスする」を参照してください。

パソコンをセットアップする

Windows XP/2000 の場合

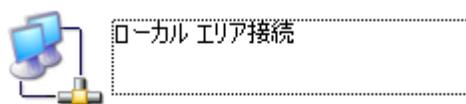
次の手順に従って、パソコンごとにIPアドレスを設定してください。

画面はWindows XP(Home Edition)の例です。

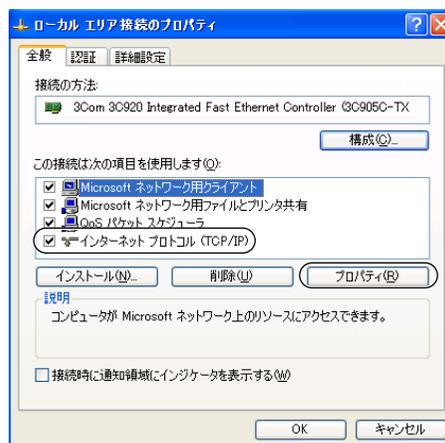
- 1 [スタート]メニューのマイコンピュータから
マイネットワークを選び、ネットワーク接続
を表示するを選ぶ

Windows 2000の場合は、「マイネットワーク」
アイコンを右クリックし、「プロパティ」を選択し
てください。

- 2 MN8500-CBに接続している「ローカルエ
リア接続」アイコンを右クリックし、プロパ
ティを選ぶ



- 3 「インターネットプロトコル(TCP/IP)」を
選び、「プロパティ」をクリックする

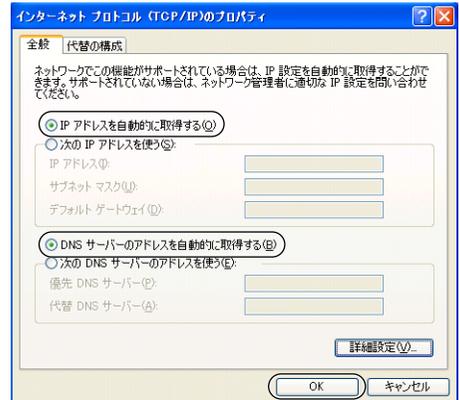


- 4 「詳細設定...」をクリックする

右の画面が表示されます。



- 5 「デフォルトゲートウェイ」の入力欄に何も入力されていないことを確認し、**OK** をクリックする
 入力されていた場合は、入力されている IP アドレスを選択し、**削除** をクリックする
- 6 「IP アドレスを自動的に取得する」を選び、「DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する」を選び、**OK** をクリックする



- 7 **閉じる** をクリックし、「ローカルエリア接続のプロパティ」のウィンドウを閉じる

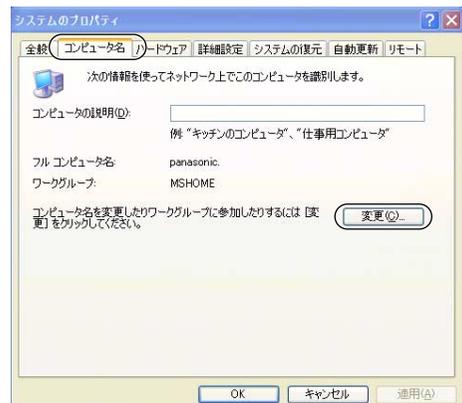
Windows 2000 の場合は、**OK** をクリックし、「ローカルエリア接続のプロパティ」のウィンドウを閉じてください。

- 8 スタートメニューからマイコンピュータを表示させた状態で右クリックし、**プロパティ** を選ぶ

Windows 2000 の場合は、「マイコンピュータ」アイコンを右クリックし、**プロパティ** を選んでください。

- 9 **コンピュータ名** タブをクリックし、**変更...** をクリックする

Windows 2000 の場合は、**ネットワーク ID** タブをクリックし、**プロパティ** をクリックしてください。



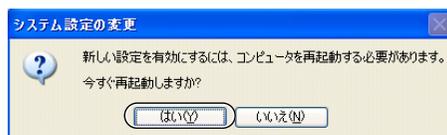
パソコンをセットアップする

- 10** 「コンピュータ名」と「ワークグループ」入力欄に名前を入力する
「コンピュータ名」はネットワーク上でパソコンを識別するためにつけます。
任意の名前をつけてかまいませんが、他のパソコンと同じ名前はつけないでください。
「ワークグループ」は、ネットワーク上でどのパソコンをどのグループに所属させるかを定めるための名前です。
ネットワークで通信したいパソコンには、同じ「ワークグループ」を入力してください。

- 11** 必要に応じて複数回 **OK** をクリックし、「システムのプロパティ」を閉じる

- 12** **はい** をクリックして、パソコンを再起動する

パソコンにMN8500-CBからIPアドレスが割り当てられます。同様に、MN8500-CBに接続している他のパソコンを設定してください。



MN8500-CBの設定を確認するには、36ページの「MN8500-CBにアクセスする」を参照してください。

Windows NT 4.0 の場合

次の手順に従って、パソコンごとにIPアドレスを設定してください。

- 1 [スタート]ボタンをクリックし、**設定**を選び、**コントロールパネル**をクリックする
- 2 「ネットワーク」アイコンをダブルクリックする
- 3 プロトコルタブをクリックし、「TCP/IPプロトコル」を選び、**プロパティ**をクリックする



- 4 TCP/IPのプロパティダイアログボックスで、**IPアドレス**タブをクリックする
- 5 MN8500-CBに接続しているネットワークカードを「アダプタ」コンボボックスから選び、「DHCPサーバーからIPアドレスを取得する」を選ぶ



パソコンをセットアップする

6 「デフォルトゲートウェイ」の入力欄に何も入力されていないことを確認する

7 をクリックする

8 識別タブをクリックする

9 必要に応じて をクリックし、「コンピュータ名」と「ワークグループ」入力欄に名前を入力する

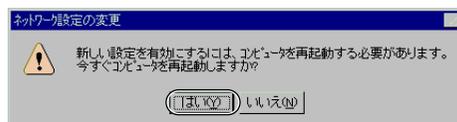
「コンピュータ名」はネットワーク上でパソコンを識別するためにつけます。

任意の名前をつけてかまいませんが、他のパソコンと同じ名前はつけないでください。

「ワークグループ」は、ネットワーク上でどのパソコンをどのグループに所属させるかを定めるための名前です。ネットワークで通信したいパソコンには、同じ「ワークグループ」を入力してください。

10 をクリックする

11 をクリックして、パソコンを再起動する
パソコンにMN8500-CBからIPアドレスが割り当てられます。同様に、MN8500-CBに接続している他のパソコンを設定してください。



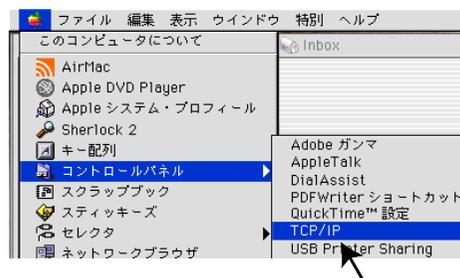
MN8500-CBの設定を確認するには、36ページの「MN8500-CBにアクセスする」を参照してください。

Mac OS 8.1~9.2 の場合

次の手順は、Mac OS 9.2 operating system softwareを使った場合です。Mac OSのバージョンによっては若干操作方法が異なる場合があります。パソコンごとにIPアドレスを設定してください。

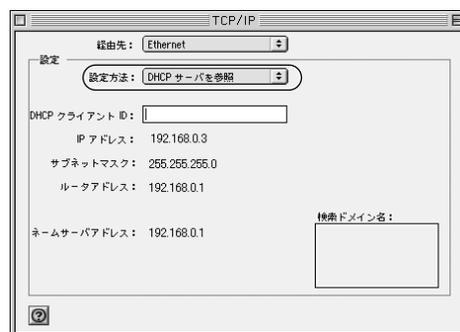
1 アップルメニューからコントロールパネルを選ぶ

2 コントロールパネルメニューからTCP/IPを選ぶ



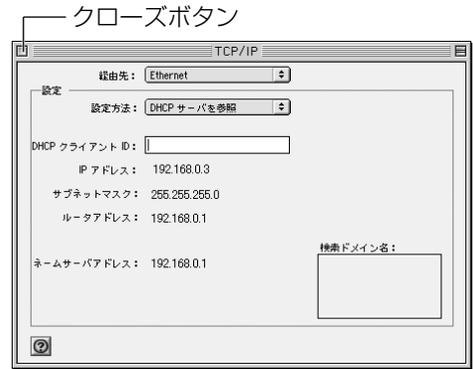
3 経路先ポップアップメニューからEthernetを選ぶ

4 設定方法ポップアップメニューからDHCPサーバを参照を選ぶ

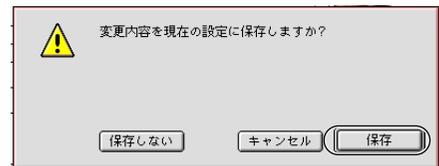


パソコンをセットアップする

5 クローズボタンをクリックする



6 **保存** をクリックする



7 パソコンを再起動する

パソコンにMN8500-CBからIPアドレスが割り当てられます。同様に、MN8500-CBに接続している他のパソコンを設定してください。



MN8500-CBの設定を確認するには、36ページの「MN8500-CBにアクセスする」を参照してください。

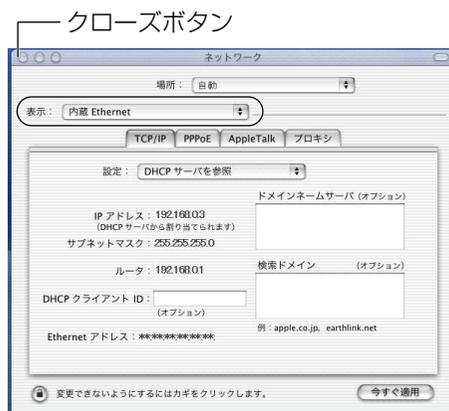
Mac OS X/10.1～10.2 の場合

次の手順に従って、パソコンごとにIPアドレスを設定してください。次の手順は、Mac OS 10.1を使った場合です。Mac OSのバージョンによっては若干操作方法が異なる場合があります。パソコンごとにIPアドレスを設定してください。

1 アップルメニューから**システム環境設定...**を選ぶ
システム環境設定画面が表示されます。

2 「ネットワーク」アイコンをクリックする

3 表示ポップアップメニューから**内蔵 Ethernet**を選ぶ



4 TCP/IPの**設定**ポップアップメニューから**DHCPサーバを参照**を選び、必要に応じて **今すぐ適用** をクリックする

5 クローズボタンをクリックする



MN8500-CBの設定を確認するには、36ページの「MN8500-CBにアクセスする」を参照してください。

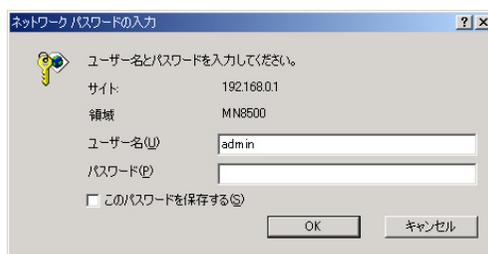
MN8500-CB を設定する

MN8500-CBにアクセスする

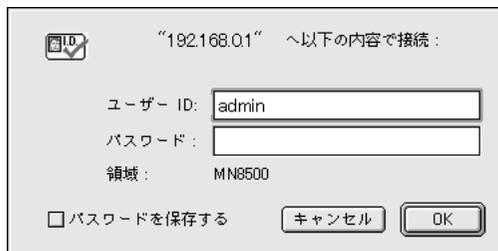
MN8500-CB は、WWW サーバ機能を内蔵しています。MN8500-CB のWeb設定画面にアクセスできれば、MN8500-CB とLAN側のパソコンは接続されたことになります。次の手順に従って、LAN側のパソコンを操作してください。

- 1 WWW ブラウザを起動する
- 2 WWW ブラウザのアドレスバーに
http://192.168.0.1と入力する
ユーザー名・IDとパスワードのダイアログボックスが表示されます。
- 3 ユーザー名・ID 入力欄に半角小文字で
adminを入力する
「パスワード」は入力しないでください。

(Windows)



(Macintosh)



■ ダイアログボックスが表示されなかった場合（詳細は135ページを参照してください。）

- MN8500-CBとパソコンが正しく接続されているか、確認してください。
- MN8500-CB、LAN側のパソコンに電源を適切な順番で入れたか確認してください。詳細は、23ページの「電源を入れる」を参照してください。
- プロキシサーバ経由でインターネットに接続している場合
MN8500-CB のWeb設定画面にアクセスするには、WWWブラウザの設定が必要になる場合があります。117ページを参照のうえ、設定を確認してください。



MN8500-CBのWeb 設定画面上で、ユーザー名・IDおよびパスワードを変更することができます。詳細は、103ページを参照してください。

4 をクリックする

MN8500-CB の Web 設定画面が表示されます。

NTT-ME 

無線LAN対応
高速ブロードバンドルータ
MN8500 CB

接続設定

プロバイダ登録

接続設定管理

無線設定

拡張機能

アドレス変換

セキュリティ設定

オプション設定

管理コマンド

PPP接続

Ping

再起動

初期化

パスワード変更

ファームウェアの更新

設定メンテナンス

情報表示

ステータス

使用状況

ログ表示

ヘルプ

プロバイダ登録

新規登録および編集をおこなうには、その設定の「編集する」をクリックしてください。DHCP接続、Static接続、およびPPPoEセッションの使用接続先を登録、変更する場合は、左メニューの「接続設定管理」をクリックしてください。

注: ルータ設定は登録した「プロバイダ名称」ごとに管理されます。プロバイダの登録数は最大4つです。

プロバイダ登録モニター

No.	プロバイダ名称	接続モード	登録編集	使用接続先	登録削除
1			登録/編集	未使用	削除
2			登録/編集	未使用	削除
3			登録/編集	未使用	削除
4			登録/編集	未使用	削除

こちらから、使用接続先を変更することができます。
使用接続先が未使用になる場合は適切なWAN側接続モードが選択されているか御確認ください。



Web 設定画面についての詳細は、52ページの「MN8500-CB の Web 設定画面について」を参照してください。

MN8500-CB を設定する

インターネット接続の設定をする

MN8500-CB をインターネットに接続するための接続方法は、次の4種類に分けられます。*

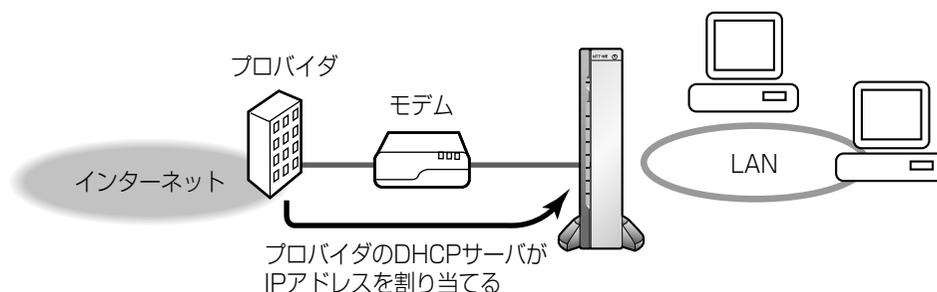
- DHCP接続 (DHCPサーバを使ったインターネット接続) (下記参照)
- Static接続 (IPアドレス固定のインターネット接続) (☞ 41ページ)
- PPPoE (端末型) 接続 (☞ 44ページ)
- PPPoE (LAN型) 接続 (☞ 47ページ)

「インターネット接続に関するアカウント情報を集める」(☞ 17ページ) を参照して、MN8500-CB をインターネットに接続してください。

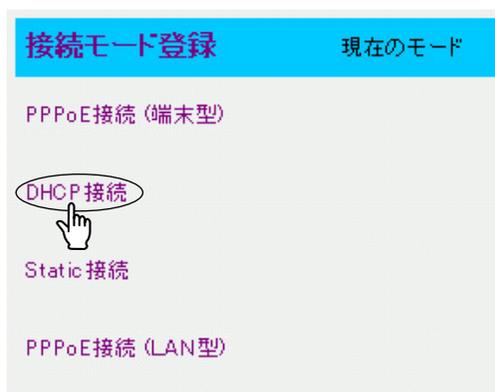
※インターネットの接続方法が、DHCP 接続、Static 接続、PPPoE 接続 (端末型)、PPPoE 接続 (LAN型) のどれに該当するかなど、サービス内容や契約内容についての詳細は、ご契約のプロバイダにお問い合わせください。

■ DHCP接続 (DHCPサーバを使ったインターネット接続)の場合

DHCP接続 (IPアドレスを自動的にプロバイダから割り当ててもらう) は、次の手順に従ってください。



- 1 **プロバイダ登録** を選ぶ
- 2 プロバイダ登録モニター中で空いている「登録/編集」をクリックする
- 3 「DHCP接続」を選ぶ



4 「プロバイダの名称」を入力する

ほかに登録するプロバイダと区別するために、任意の名称を入力してください。

半角20文字以内で入力してください。

5 プロバイダから指定がある場合は「デバイス名」*、「ゲートウェイ」、「DNSサーバ1、2」、「ドメイン名」を入力する

「インターネット接続に関するアカウント情報を集める」(☞ 17ページ)を参照してください。元の設定に戻すには、「**取り消し**」をクリックしてください。

* 「デバイス名」は、プロバイダによってはパソコンのコンピュータ名入力欄に入力するIDと指示されている場合があります。

プロバイダの名称

プロバイダの名称

プロバイダから指定がある時に入力

デバイス名

ゲートウェイ

DNS サーバ1

DNS サーバ2

ドメイン名

接続設定へ 取り消し 戻る

6 設定値の入力を終わったら、「**接続設定へ**」をクリックする

接続設定管理画面が表示されます。

MN8500-CB を設定する

- 7 WAN側接続モードで「通常 (DHCP/Static)」を選ぶ
- 8 プロバイダ設定 (通常選択時) のプロバイダメニューの中からプロバイダを選ぶ
- 9 設定を終えたら、**保存** をクリックする
設定した内容が保存されます。

The screenshot shows the WAN connection settings. It is divided into three sections:

- WAN側 接続モード**: Shows two radio buttons. The first is selected: 通常 (DHCP/Static). The second is PPPoE.
- プロバイダ設定 (通常 選択時)**: Shows a table with two columns: 接続名 and プロバイダ選択. The first row is for DHCP/Static, with the provider selection set to 未登録.
- プロバイダ設定 (PPPoE 選択時)**: Shows a table with two columns: 接続名 and プロバイダ選択. It lists four connection names: メインセッション, メインセッション(予備), サブ1セッション, and サブ2セッション, each with a 未登録 dropdown menu.



保存中は絶対に電源を切らないでください。保存中に電源を切るとMN8500-CBが正常に動作しなくなる可能性があります。

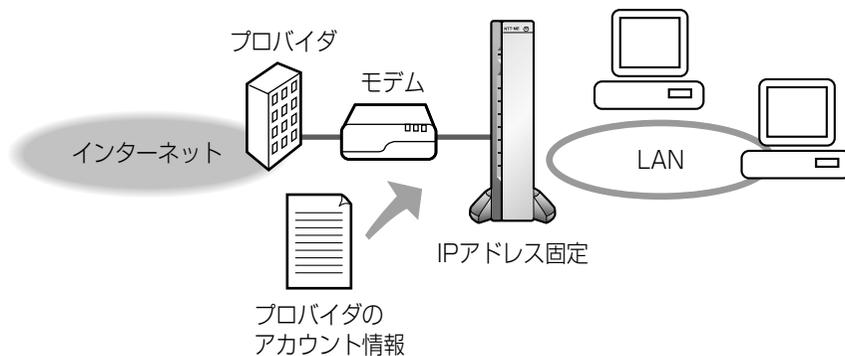
- 10 Web設定画面に **再起動** が表示されたら、それをクリックする
- 11 LAN側に接続しているすべてのパソコンを再起動する
インターネットへの接続を確認してください。
(50ページ)



- 登録／編集をおこなった場合、LAN側に接続しているすべてのパソコンを再起動してください。
- 設定完了後パソコンを増設する場合は、増設するパソコンをLAN1～LAN4ジャックに接続してから再起動してください。
- データ入力欄には、スペースおよびダブルクォーテーション (") を入れないでください。

■ Static接続 (IPアドレス固定のインターネット接続) の場合

プロバイダからのアカウント情報にIPアドレスやゲートウェイアドレスなどの値を入力するように指示がある場合は、MN8500-CBIにこれらの値を入力する必要があります。



- 1 **プロバイダ登録** を選ぶ
- 2 プロバイダ登録モニター中で空いている「登録／編集」をクリックする
- 3 「Static接続」を選ぶ



MN8500-CB を設定する

4 「プロバイダの名称」を入力する

ほかに登録するプロバイダと区別するために、任意の名称を入力してください。

半角20文字以内で入力してください。

5 「IPアドレス」、「ネットマスク」、「ゲートウェイ」、「DNSサーバ1、2」を入力し、プロバイダから指定がある場合は「ドメイン名」を入力する

「インターネット接続に関するアカウント情報を集める」(☞ 18ページ)を参照してください。元の設定に戻すには、**取り消し** をクリックしてください。

The screenshot shows a configuration window with two main sections: 'プロバイダの名称' (Provider Name) and '基本設定' (Basic Settings). The 'Provider Name' section has a single text input field. The 'Basic Settings' section contains several text input fields: 'IP アドレス', 'ネットマスク', 'ゲートウェイ', 'DNS サーバ1', 'DNS サーバ2', and 'ドメイン名'. At the bottom of the window, there are three buttons: '接続設定へ' (Go to Connection Settings), '取り消し' (Cancel), and '戻る' (Back).

6 設定値の入力を終わったら、**接続設定へ** をクリックする

接続設定管理画面が表示されます。

- 7 WAN側接続モードで「通常 (DHCP/Static)」を選ぶ
- 8 プロバイダ設定 (通常選択時) のプロバイダメニューの中からプロバイダを選ぶ
- 9 設定を終えたら、**保存** をクリックする
設定した内容が保存されます。

WAN側 接続モード	
接続モード	<input checked="" type="radio"/> 通常(DHCP/Static) <input type="radio"/> PPPoE
プロバイダ設定 (通常 選択時)	
接続名	プロバイダ選択
DHCP/Static	未登録 ▼
プロバイダ設定 (PPPoE 選択時)	
接続名	プロバイダ選択
メインセッション	未登録 ▼
メインセッション(予備)	未登録 ▼
サブ1セッション	未登録 ▼
サブ2セッション	未登録 ▼



保存中は絶対に電源を切らないでください。保存中に電源を切るとMN8500-CBが正常に動作しなくなる可能性があります。

- 10 Web設定画面に **再起動** が表示されたら、それをクリックする
- 11 LAN側に接続しているすべてのパソコンを再起動する
インターネットへの接続を確認してください。
(☞ 50ページ)

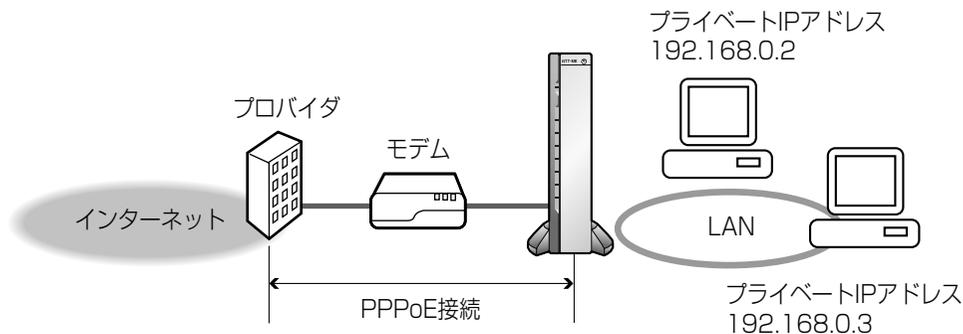


- 登録／編集をおこなった場合、LAN側に接続しているすべてのパソコンを再起動してください。
- 設定完了後パソコンを増設する場合は、増設するパソコンをLAN1～LAN4ジャックに接続してから再起動してください。
- データ入力欄には、スペースおよびダブルクォーテーション (") を入れないでください。

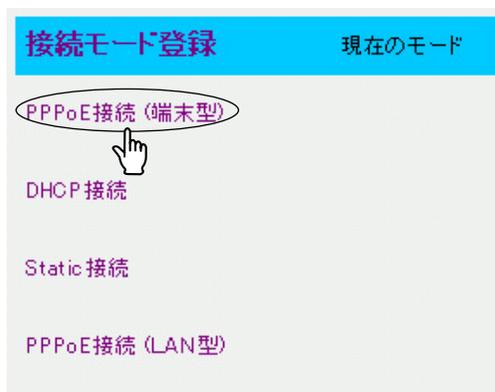
MN8500-CB を設定する

■ PPPoE接続（端末型）の場合

PPPoE接続（端末型）の設定は、次の手順に従ってください。



- 1 **プロバイダ登録** を選ぶ
- 2 プロバイダ登録モニター中で空いている「登録／編集」をクリックする
- 3 「PPPoE接続（端末型）」を選ぶ



4 「プロバイダの名称」を入力する

ほかに登録するプロバイダと区別するために、任意の名称を入力してください。

半角20文字以内で入力してください。

5 「ユーザ名」、「パスワード」を入力し、プロバイダから指定がある場合は「サービス名」、「アクセスコンセントレータ名」、「DNSサーバ1、2」、「ドメイン名」を入力する

「インターネット接続に関するアカウント情報を集める」(☞ 18ページ)を参照してください。

元の設定に戻すには、**取り消し** をクリックしてください。

プロバイダの名称	
プロバイダの名称	<input type="text"/>
基本設定	
ユーザ名	<input type="text"/>
パスワード	<input type="text"/>
プロバイダから指定がある時に入力	
サービス名	<input type="text"/>
アクセス コンセントレータ名	<input type="text"/>
DNS サーバ1	<input type="text"/>
DNS サーバ2	<input type="text"/>
ドメイン名	<input type="text"/>
<input type="button" value="接続設定へ"/> <input type="button" value="取り消し"/> <input type="button" value="戻る"/>	

6 設定値の入力を終わったら、**接続設定へ** をクリックする

接続設定管理画面が表示されます。

7 WAN側接続モードで「PPPoE」を選ぶ

8 プロバイダ設定 (PPPoE選択時) のメインセッションで利用するプロバイダを選ぶ

2つ以上のPPPoE接続を同時に使用できるサービスを利用する場合は、サブ1セッション、サブ2セッションの設定をします。「PPPoEマルチセッション機能」(☞ 55ページ)を参照してください。

9 設定を終わったら、**保存** をクリックする

設定した内容が保存されます。

WAN側 接続モード	
接続モード	<input type="radio"/> 通常(DHCP/Static) <input checked="" type="radio"/> PPPoE
プロバイダ設定 (通常 選択時)	
接続名	プロバイダ 選択
DHCP/Static	<input type="text" value="未登録"/>
プロバイダ設定 (PPPoE 選択時)	
接続名	プロバイダ 選択
メインセッション	<input type="text" value="B_FLETS"/>
メインセッション(予備)	<input type="text" value="未登録"/>
サブ1セッション	<input type="text" value="未登録"/>
サブ2セッション	<input type="text" value="未登録"/>



保存中は絶対に電源を切らないでください。保存中に電源を切るとMN8500-CBが正常に動作しなくなる可能性があります。

MN8500-CB を設定する

10 Web設定画面に **再起動** が表示されたら、それをクリックする

11 LAN側に接続しているすべてのパソコンを再起動する

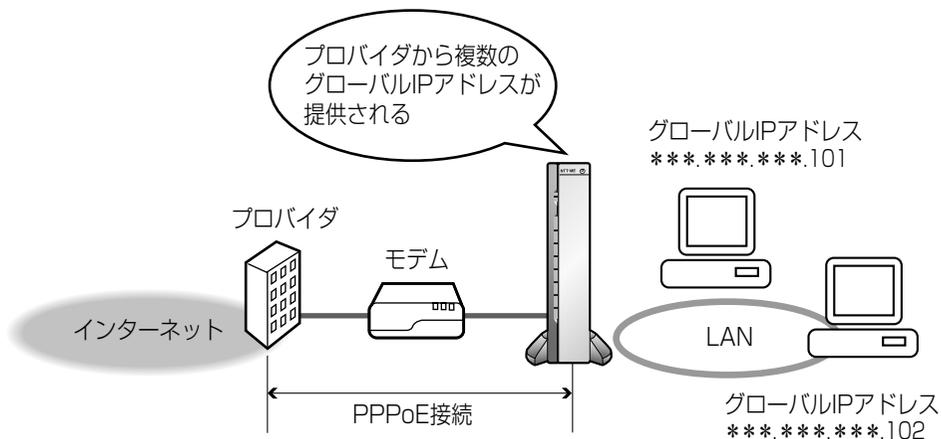
インターネットへの接続を確認してください。
(☞ 50ページ)



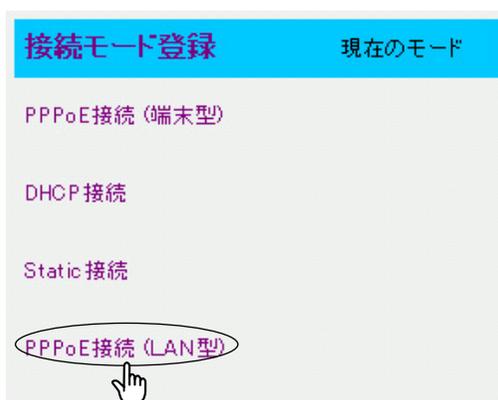
- 登録／編集をおこなった場合、LAN側に接続しているすべてのパソコンを再起動してください。
- 設定完了後パソコンを増設する場合は、増設するパソコンをLAN1～LAN4ジャックに接続してから再起動してください。
- データ入力欄には、スペースおよびダブルクォーテーション (") を入れないでください。
- 利用するプロバイダから指示がある場合、PPP設定の認証方式を変更してください。指示がない場合は工場出荷時設定 (自動認識) のままにしてください。(☞ 95ページ)
- 利用するプロバイダから指示がある場合、MTU値を変更してください。指示がない場合は工場出荷時設定 (1500) のままにしてください。(☞ 96ページ)

■ PPPoE接続 (LAN 型) の場合

PPPoE接続 (LAN 型) は、複数のグローバル IP アドレスをプロバイダから提供される接続形態です。PPPoE接続 (LAN 型) の設定は、次の手順に従ってください。



- 1 **プロバイダ登録** を選ぶ
- 2 プロバイダ登録モニター中で空いている「登録／編集」をクリックする
- 3 「PPPoE接続 (LAN型)」を選ぶ



MN8500-CB を設定する

4 「プロバイダの名称」を入力する

ほかに登録するプロバイダと区別するために、任意の名称を入力してください。

半角20文字以内で入力してください。

5 「ユーザ名」、「パスワード」を入力し、プロバイダから指定がある場合は「サービス名」、「アクセスコンセントレータ名」、「DNSサーバ1、2」「ドメイン名」を入力する

「インターネット接続に関するアカウント情報を集める」(☞ 18ページ) を参照してください。

ルータ本体の IP アドレスについて

プロバイダから割り当てられたグローバル IP アドレスの1つを「ルータ本体の IP アドレス」に入力し、指定されたネットマスクを入力してください。ルータからWAN側に直接送信するときに、この IP アドレスを送信元 IP アドレスとして使います。

元の設定に戻すには、**取り消し** をクリックしてください。

6 設定値の入力を終わったら、**接続設定へ** をクリックする

接続設定管理画面が表示されます。

The screenshot shows a configuration page with the following sections and fields:

- プロバイダの名称**: A single text input field for the provider name.
- 基本設定**: Two text input fields for 'ユーザ名' (username) and 'パスワード' (password).
- プロバイダから指定がある時に入力**: Four text input fields for 'サービス名' (service name), 'アクセスコンセントレータ名' (access concentrator name), 'DNS サーバ1' (DNS server 1), 'DNS サーバ2' (DNS server 2), and 'ドメイン名' (domain name).
- ルータ本体のIPアドレス**: Two text input fields for 'IP アドレス' (IP address) and 'ネットマスク' (netmask).

At the bottom of the page, there are three buttons: **接続設定へ** (green), **取り消し** (grey), and **戻る** (grey).

7 WAN側接続モードで「PPPoE」を選ぶ

8 プロバイダ設定（PPPoE選択時）のメインセッションで利用するプロバイダを選ぶ

2つ以上のPPPoE接続を同時に使用できるサービスを利用する場合は、サブ1セッション、サブ2セッションの設定をします。「PPPoEマルチセッション機能」(☞ 55ページ)を参照してください。

9 設定を終えたら、「保存」をクリックする

設定した内容が保存されます。

WAN側 接続モード	
接続モード	<input type="radio"/> 通常(DHCP/Static) <input checked="" type="radio"/> PPPoE
プロバイダ設定 (通常 選択時)	
接続名	プロバイダ選択
DHCP/Static	<input type="text" value="未登録"/>
プロバイダ設定 (PPPoE 選択時)	
接続名	プロバイダ選択
メインセッション	<input type="text" value="B_FLETS"/>
メインセッション(予備)	<input type="text" value="未登録"/>
サブ1セッション	<input type="text" value="未登録"/>
サブ2セッション	<input type="text" value="未登録"/>



保存中は絶対に電源を切らないでください。保存中に電源を切るとMN8500-CBが正常に動作しなくなる可能性があります。

10 Web設定画面に「再起動」が表示されたら、それをクリックする

11 パソコンにグローバルIPアドレスを割り付ける

- パソコンにグローバルIPアドレスを固定設定する。
120ページの「パソコンのIPアドレスを固定するには」を参照してください。
- パソコンにプライベートIPアドレスを固定設定して、静的NATを利用してグローバルIPアドレスを設定する。
120ページの「パソコンのIPアドレスを固定するには」、および72ページの「静的NAT」を参照してください。

12 LAN側に接続しているすべてのパソコンを再起動する

インターネットへの接続を確認してください。
(☞ 50ページ)



- 登録／編集をおこなった場合、LAN側に接続しているすべてのパソコンを再起動してください。
- 設定完了後パソコンを増設する場合は、増設するパソコンをLAN1～LAN4ジャックに接続してから再起動してください。
- データ入力欄には、スペースおよびダブルクォーテーション(")を入れないでください。

MN8500-CB を設定する

インターネットへの接続を確認する

■ 接続の確認

インターネットに接続するための設定が終わったら、インターネットのWWW（ワールドワイドウェブ）サイトにアクセスしてください。WWWサイトが表示されたら、インターネットに接続されたことになります。

- 1 WWWブラウザを起動する
- 2 WWWブラウザのアドレスバーに
`http://192.168.0.1/`を入力して、Web設定画面にアクセスする
- 3 **ステータス** をクリックして、設定した接続、またはセッションが「確立」になっているか確認する（☞ 108ページ）
- 4 WWWブラウザのアドレスバーにWWWサイトのアドレス（例 `http://www.ntt-me.co.jp/`）を入力する
WWWサイトが表示されます。

■ WWWサイトが表示されなかった場合（詳細は136ページを参照してください。）

- WWWサイトのアドレスがWWWブラウザのアドレスバーに正しく入力されているか、確認してください。
- 「MN8500-CBにアクセスする」（☞ 36ページ）をおこなったか、確認してください。
- MN8500-CBとモデムとの接続を確認してください。
- パソコン、MN8500-CB、その他の機器の電源を適切な順番で入れたか、確認してください。詳細は、「電源を入れる」（☞ 23ページ）を参照してください。
- プロバイダから受け取ったインターネットへの接続に関するアカウント情報を確認してください。設定値を入力する必要がある場合は、「インターネット接続の設定をする」（☞ 38ページ）を参照し、MN8500-CBに設定値を入力してください。

MN8500-CBの各機能

MN8500-CBの各機能について説明しています。
必要に応じてお読みください。

接続設定

☞ 54～68ページ

インターネットへの接続や無線LANの接続の設定を説明しています。

拡張機能

☞ 69～99ページ

ルータの詳細な設定やセキュリティの設定を説明しています。

管理コマンド

☞ 100～107ページ

ネットワークを管理するために必要な機能を説明しています。

情報表示

☞ 108～114ページ

MN8500-CBの接続状況などを表示する機能を説明しています。

MN8500-CBのWeb設定画面について

MN8500-CBの設定は、パソコンからWWWブラウザを使っておこなうことができます。*
各項目ごとに操作に関するヘルプ画面を参照できます。

NTT-ME

無線LAN対応
高速ブロードバンドルータ
MN8500 CB

接続設定

① プロバイダ登録

② 接続設定管理

③ 無線設定

拡張機能

④ アドレス変換

⑤ セキュリティ設定

⑥ オプション設定

管理コマンド

⑦ PPP接続

⑧ Ping

⑨ 再起動

⑩ 初期化

⑪ パスワード変更

⑫ ファームウェアの更新

⑬ 設定メンテナンス

情報表示

⑭ ステータス

⑮ 使用状況

⑯ ログ表示

⑰ ヘルプ

プロバイダ登録

新規登録および編集をおこなうには、その設定の「編集する」をクリックしてください。DHCP接続、Static接続、およびPPPoEセッションの使用接続先を登録、変更する場合は、左メニューの「接続設定管理」をクリックしてください。

注: ルータ設定は登録した「プロバイダ名称」ごとに管理されます。プロバイダの登録数は最大4つです。

プロバイダ登録モニター

No.	プロバイダ名称	接続モード	登録編集	使用接続先	登録削除
1			登録/編集	未使用	削除
2			登録/編集	未使用	削除
3			登録/編集	未使用	削除
4			登録/編集	未使用	削除

こちらから、使用接続先を変更することができます。
使用接続先が未使用になる場合は適切なWAN側接続モードが選択されているか御確認ください。

* Web設定画面は、実際のものとは異なる場合があります。

【接続設定】

- ① プロバイダ登録： インターネットに接続するための基本的な設定をします。
- ② 接続設定管理： 接続するプロバイダを設定します。また、PPPoEマルチセッションで接続する場合の詳細設定をします。
- ③ 無線設定： 無線LANの設定とセキュリティの設定をします。

【拡張機能】

- ④ アドレス変換： アドレス変換はプロバイダから提供されたグローバルIPアドレスとプライベートIPアドレスを相互変換して、LAN側に接続しているプライベートIPアドレスを持ったパソコンをインターネットに接続する機能です。
- ⑤ セキュリティ設定： MN8500-CBのセキュリティ確保についての設定をします。
- ⑥ オプション設定： LAN側にアクセスするための設定と、インターネットに接続するための詳細な設定をします。

【管理コマンド】

- ⑦ PPP接続： プロバイダへのPPPoE接続を、手動で開始または停止します。
- ⑧ Ping： IPアドレスを持った機器がMN8500-CBに接続されているかを確認します。
- ⑨ 再起動： MN8500-CBを再起動します。
- ⑩ 初期化： MN8500-CBを初期化します。設定値は工場出荷時設定になります。
- ⑪ パスワード変更： MN8500-CBのWeb設定画面にアクセスするためのユーザ名・IDやパスワードを変更します。
- ⑫ ファームウェアの更新*： MN8500-CBのファームウェアを最新版に更新します。
- ⑬ 設定メンテナンス： 設定ファイルのバックアップと、バックアップファイルの復元をします。

【情報表示】

- ⑭ ステータス： 回線接続状態などの情報を表示します。
- ⑮ 使用状況： MN8500-CBのデータの通信状態を表示します。
- ⑯ ログ表示： MN8500-CBが取得している各種ログを表示します。
- ⑰ ヘルプ： MN8500-CBのWeb設定画面のコマンドや機能について説明します。

* ホームページから最新のファームウェアをダウンロードするには、インターネットへの接続が必要になります。

接続設定

プロバイダ登録

プロバイダ登録画面では、プロバイダとMN8500-CBを接続するための基本的な設定をします。

データ入力欄に設定する内容がない場合は、空欄のままにしてください。

インターネットへの接続方法はプロバイダによって異なります。プロバイダからの設定情報を見て、接続方法を確認してください。次に、MN8500-CBのWeb設定画面上で、DHCP接続、Static接続、PPPoE接続（端末型）、PPPoE接続（LAN型）の中から接続方法*を選び、必要に応じて設定値を入力してください。具体的な入力方法については、38～49ページを参照してください。

*インターネットの接続方法がどれに該当するかなど、サービス内容や契約内容についての詳細はご契約のプロバイダにお問い合わせください。

DHCP接続 <ul style="list-style-type: none">● プロバイダの名称● デバイス名● ゲートウェイ● DNSサーバ1/DNSサーバ2● ドメイン名	プロバイダがDHCPサーバ機能を利用している場合、基本的に設定値の入力は必要ありませんが、デバイス名、ゲートウェイ、DNSサーバ1、DNSサーバ2、ドメイン名の入力を求められる場合があります。プロバイダのアカウント情報を参照のうえ、必要に応じて入力してください。
Static接続 <ul style="list-style-type: none">● プロバイダの名称● IPアドレス● ネットマスク● ゲートウェイ● DNSサーバ1/DNSサーバ2● ドメイン名	プロバイダがIPアドレスを指定してきた場合、IPアドレス、ネットマスク（サブネットマスク）、ゲートウェイ、DNSサーバ1、DNSサーバ2を入力してください。 プロバイダから指定がある場合は、ドメイン名を入力してください。
PPPoE 接続（端末型/LAN 型） <ul style="list-style-type: none">● プロバイダの名称● ユーザ名/パスワード● サービス名● アクセスコンセントレータ名● DNSサーバ1/DNSサーバ2● ドメイン名● ルータ本体のIP アドレス、ネットマスク（LAN 型接続のみ）	PPPoE接続をする場合、これらのデータ入力欄への入力が必要になります。 プロバイダのアカウント情報を参照のうえ、ユーザ名とパスワードを入力してください。 プロバイダから指定がある場合は、サービス名、アクセスコンセントレータ名、DNSサーバ1、DNSサーバ2、ドメイン名を入力してください。

登録を削除するときは、プロバイダ登録画面でその設定の **削除** をクリックします。

→ プロバイダの登録削除確認画面が表示されます。

登録情報を確認のうえ、 **削除** をクリックしてください。

削除しない場合は **戻る** をクリックします。

→ プロバイダ登録画面に戻ります。

接続設定管理

接続設定管理画面では、LAN側からWAN側に接続するプロバイダを選択します。
具体的な入力方法については、38～49ページを参照してください。

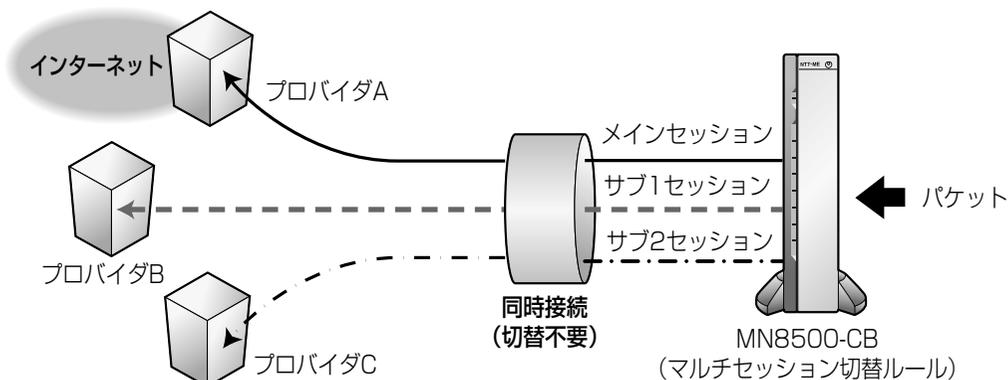
● WAN側接続モード	通常接続（DHCPまたはStatic）か PPPoE接続かを選択してください。
● プロバイダ設定 （通常選択時）	通常接続（DHCPまたはStatic）を選択した場合、使用するプロバイダを1つ選択してください。
● プロバイダ設定 （PPPoE選択時）	<p>PPPoE接続を選択した場合、使用するプロバイダをメインセッションに設定してください。</p> <p>PPPoEマルチセッション機能を使用する場合は、2つ以上のプロバイダを設定する必要があります。それぞれのセッションにプロバイダを設定してください。PPPoE接続（端末型）では、メインセッションの予備設定をすることができます。メインセッションへ設定したプロバイダへの接続ができなくなったとき、自動的に予備のプロバイダへの接続に切り替えます。</p> <p>注：● メインセッション（予備）を設定できるのは、メインセッションがPPPoE接続（端末型）のときだけです。ほかの接続方法では、設定することができません。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● いったんメインセッション（予備）に切り替わると、接続が切断されるまでメインセッションへは接続されません。 ● フィルタリング、アドレス変換の設定は、メインセッションの設定がそのまま利用されます。 ● メインセッション（予備）を利用する場合は、DNSリレー（※ 96ページ）を使用してください。
● PPPoEマルチセッション 切替ルール	通常のインターネットへの接続は、メインセッションに設定したプロバイダが使用されます。以下の条件に一致した通信が検出された場合には、各サブセッションに設定したプロバイダが使用されます。

■ PPPoEマルチセッション機能

MN8500-CBはPPPoEマルチセッション機能に対応しており、複数のPPPoEセッションを同時に接続することができます。2つ以上のプロバイダを設定することにより、接続の切り替えをしなくても指定したプロバイダを利用してインターネットへ接続することができます。NTT東日本エリアでは、Bフレッツで2～4セッション、フレッツ・ADSLで2セッション、NTT西日本エリアでは、Bフレッツで1～20セッション、フレッツ・ADSLで1～5セッションが利用できます。ただし、NTT西日本エリアの場合、利用するセッション数によって申込み、またはフレッツ・プラスの契約が必要になります。（平成15年3月現在）



PPPoEマルチセッション機能を使用するためには、この機能に対応した回線接続業者またはプロバイダと別途契約する必要があります。詳細は各回線接続業者またはプロバイダにお問い合わせください。



接続設定

PPPoEマルチセッション設定例

MN8500-CBでは、PPPoEマルチセッション機能を使用することで、通常のインターネット接続をしたままフレッツ・スクウェア、BROBAなどへの接続をすることができます。(BROBAとの契約が必要です。)この設定をおこなうことにより、通常のインターネット接続とフレッツ・スクウェア、BROBAなどへの接続を、自動的に切り替えることができます。



PPPoEマルチセッションを利用するには、メインセッションの登録が必要です。
プロバイダ経由の通常のインターネット接続用設定は必ずメインセッションに設定してください。
メインセッションの登録は、下記を参照してください。

- PPPoE接続 (端末型) の場合 (☞ 44ページ)
- PPPoE接続 (LAN型) の場合 (☞ 47ページ)



サブセッション経由でのPPPoE (LAN型) 接続はできません。

IPアドレス指定方法

「送信元IPアドレス」および「宛先IPアドレス」の指定方法です。

IPアドレス	説明
*	すべてのIPアドレス
192.168.1.3	特定のIPアドレス
192.168.1.0/24	192.168.1.0～192.168.1.255までのIPアドレス (24ビットマスク)
192.168.1.3-192.168.1.33	ハイフン“-”区切り、192.168.1.3～192.168.1.33までのIPアドレス
192.168.1.3,192.168.1.8, 192.168.1.3-192.168.1.33, 192.168.1.0/24	コンマ“,”区切り、コンマで区切ることでそれぞれを4つまで指定できます いずれもスペースなし
何も指定せず (空欄)	このサブセッション切替ルールを無視する

ホスト名指定方法

「宛先ホスト名」としてのみ使用できます。またIPアドレスを用いた指定方法との併用はできません。

ホスト名	説明
.jp	トップレベルドメインのみ指定 日本(jp)サイトすべて
.co.jp	セカンダリレベルドメインまで指定 最後に“co.jp”がつくサイトすべて
www.ntt-me.co.jp	“www.ntt-me.co.jp”のみ
.www.ntt-me.co.jp	“host1.www.ntt-me.co.jp”、“host2.www.ntt-me.co.jp” “www.ntt-me.co.jp”には該当しない 上の例と“.”(ドット)の有無による違いに注意
www.*.co.jp	ワイルドカード使用 “www.ntt-*.co.jp”など、一部をワイルドカードとする指定はできない
何も指定せず (空欄)	このサブセッション切替ルールを無視する

ポート指定方法

送信元ポート例	説明
*	すべてのポート
80	特定のポート
80-110	ハイフン “-” 区切り、80～110までのポート番号
80,8080,80-110	コンマ “,” 区切り、コンマで区切ることでそれぞれを4つまで指定できます いずれもスペースなし
何も指定せず (空欄)	このサブセッション切替ルールを無視する

* プロトコルが* (すべて) の場合、宛先ポートは*として認識されます。



サブセッション切替ルールの設定項目のうちどれか一つでも空欄がある場合、サブセッション切替ルールすべてが無視されるため、該当サブセッションの通信はおこなわれません。

<サブ1セッション：フレッツ・スクウェアの登録>

プロバイダのPPPoEアカウントを1つしかもってなくても、Bフレッツ、またはフレッツ・ADSLユーザであればフレッツ・スクウェアのPPPoEアカウントを無料で利用できます。

- 1 **プロバイダ登録** を選ぶ
- 2 プロバイダ登録モニター中で空いている「登録／編集」をクリックする
- 3 接続モード登録画面で PPPoE接続 (端末型) をクリックする
- 4 プロバイダの名称 (任意の文字列)、ユーザ名、パスワード欄にそれぞれ入力する。

設定項目	プロバイダの名称	ユーザ名	パスワード
NTT東日本フレッツ・スクウェア	@square	guest@flets	guest
NTT西日本フレッツ・スクウェア	@square	flets@flets	flets

- 5 設定を終えたら、**接続設定へ** をクリックする
接続設定管理画面が表示されます。
- 6 プロバイダの設定 (PPPoE選択時) 画面で、サブ1セッションに手順4で登録した@squareを選択する

接続設定

- 7 マルチセッション切替ルール (PPPoE選択時)
画面のサブ1セッション欄を確認する
工場出荷時設定は、下表の設定になっています。

送信元IPアドレス	*
宛先IPアドレスまたはホスト名	.fleets
プロトコル	* (すべて) *
宛先ポート	*

* プロトコルが* (すべて) の場合、宛先ポートは*として認識されます。

- 8 設定を確認したら、**保存** をクリックする
内容が保存されます。



保存中は絶対に電源を切らないでください。保存中に電源を切るとMN8500-CBが正常に動作しなくなる可能性があります。

- 9 Web設定画面に、**再起動** が表示されたら、
それをクリックする

- 10 WWWブラウザのアドレスバーに
<http://www.fleets/>を入力してフレッツ・スクウェアのホームページが表示できれば正常にサブ1セッションが確立しています。サブセッションの接続状態は、ステータス画面で確認することができます。

ステータス画面については108ページを参照してください。



- フレッツ・スクウェアは、プライベートIPアドレスで通信されます。セキュリティワンタッチ設定画面で、プライベートIPアドレスでのアクセス禁止設定を許可にしてください。(P.85ページ)
工場出荷時設定ではサブ1セッションは許可になっています。
- オプション設定画面にアクセスして、DNSリレーが「使用する」になっていることを確認してください。(P.96ページ)



フレッツ・スクウェアに関しては、以下のホームページを参照するか、NTT東日本、NTT西日本にお問い合わせください。

NTT東日本ホームページ <http://www.ntt-east.co.jp/fleets/>
NTT西日本ホームページ <http://www.ntt-west.co.jp/fleets/>

<サブ2セッション：BROBAの登録>

BROBAはNTT-BB社によって運営されているブロードバンドサービスです。(http://www.broba.cc).
BROBAは通常のインターネット経由でも利用できますが、1つのセッションを専有することで高品質のコンテンツを利用することが可能です。



PPPoEマルチセッションを利用するには、メインセッションの登録が必要です。
メインセッションの登録は、下記を参照してください。

- PPPoE接続 (端末型) の場合 (☞ 44ページ)
- PPPoE接続 (LAN型) の場合 (☞ 47ページ)

- 1 **プロバイダ登録** を選ぶ
- 2 プロバイダ登録モニター中で空いている「登録/編集」をクリックする
- 3 接続モード登録画面で PPPoE接続 (端末型) をクリックする
- 4 プロバイダの名称 (任意の文字列)、ユーザ名、パスワード欄にそれぞれ入力する



BROBAから提供されたユーザ名、パスワードを参照してください。ユーザ名の後ろには必ず @broba.ccを入力してください。
(例) ユーザ名がmn8500の場合、mn8500@broba.ccとします。

- 5 設定を終えたら、**接続設定へ** をクリックする
接続設定管理画面が表示されます。
- 6 プロバイダの設定 (PPPoE選択時) 画面で、サブ2セッションに手順4で登録した「プロバイダの名称」を選ぶ
工場出荷時設定は、下表の設定になっています。

送信元IPアドレス	*
宛先IPアドレスまたはホスト名	.broba.cc
プロトコル	* (すべて) *
宛先ポート	*

* プロトコルが* (すべて) の場合、宛先ポートは*として認識されます。

- 7 マルチセッション切替ルール (PPPoE選択時) 画面のサブ2セッション欄を確認する
設定した内容が保存されます。

接続設定

8 Web設定画面に、**再起動**が表示されたら、それをクリックする

9 WWWブラウザのアドレスバーに <http://www.broba.cc/>を入力してから、「会員の方のログイン」でログインしてコンテンツを利用してください。高品質メニューを利用できれば、確立したサブ2セッション経由でデータがやりとりされています。



オプション設定画面にアクセスして、DNSリレーが「使用する」になっていることを確認してください。
(☞ 96ページ)



- BROBAの設定・サービスに関するお問い合わせは下記へご連絡ください。
<BROBAコンタクトセンター> フリーダイヤル：0120-268250
<BROBAホームページ> <http://www.broba.cc/>
- サブセッションの接続状態は、ステータス画面で確認することができます。ステータス画面については108ページを参照してください。

<複数プロバイダの登録>

MN8500-CBでは、メインセッション、サブ1セッション、サブ2セッションを設定することができます。これにより、最大3つのプロバイダと同時に接続が可能です。(それぞれのプロバイダとの契約が必要です) 配下のパソコンがインターネットに接続するときに、設定した切替ルールに従ってパケットの送信セッションを選択します。工場出荷時設定の切替ルールはフレッツ・スクウェア (☞ 57ページ)、BROBA (☞ 59ページ)のものが設定されています。



PPPoEマルチセッションを利用するには、メインセッションの登録が必要です。メインセッションの登録は、下記を参照してください。

- PPPoE接続 (端末型) の場合 (☞ 44ページ)
- PPPoE接続 (LAN型) の場合 (☞ 47ページ)

1 **プロバイダ登録** を選ぶ

2 プロバイダ登録モニター中の「登録/編集」をクリックする

3 契約したプロバイダに対応した接続モードを選択する

PPPoE接続 (端末型) を選択してください。
DHCP接続、Static接続またはPPPoE (LAN型) では、PPPoEマルチセッション機能を利用することはできません。

4 各接続モードの設定画面で、プロバイダ接続のための情報を入力する
56ページを参照してください。

接続モード登録

現在のモード

PPPoE接続 (端末型)

DHCP接続

Static接続

PPPoE接続 (LAN型)

5 設定を終えたら、**接続設定へ** をクリックする

接続設定管理画面が表示されます。

6 WAN側接続モードで「PPPoE」を選ぶ
「通常 (DHCP/Static)」ではPPPoEマルチセッション機能を利用することはできません。

7 プロバイダ設定 (PPPoE選択時) 欄で、サブ1セッションまたはサブ2セッションへプロバイダを登録する

8 マルチセッション切替ルール (PPPoE選択時) を設定する

56、57ページにある表を参照してください。
ここで設定したルールと一致しないパケットはメインセッションにルーティングされます。

9 設定を終えたら、**保存**、**再起動** をおこなう

マルチセッション切替ルール (PPPoE 選択時)

サブ1セッション (LAN側からWAN側へのパケット通信ルール)

送信元IPアドレス *

宛先IPアドレス
またはホスト名 flets

プロトコル *(すべて)

宛先ポート *

サブ2セッション (LAN側からWAN側へのパケット通信ルール)

送信元IPアドレス *

宛先IPアドレス
またはホスト名 broba.cc

プロトコル *(すべて)

宛先ポート *

保存 取り消し 戻る



- オプション設定画面にアクセスして、DNSリレーが「使用する」になっていることを確認してください。(※ 96ページ)
- マルチセッション切替ルールを有効にするには、4項目すべてを設定してください。設定不要の項目は空欄にせず、“*”を設定してください。

接続設定

無線設定

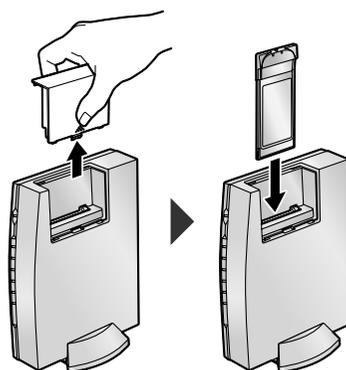
MN8500-CBに入れる無線LANカードは、IEEE802.11a/IEEE802.11bについてはMN-WLC 54a/11b combo、IEEE802.11bについてはMNSS-LAN CARD11 HQ-Rにて対応しています。



無線LANカードの出し入れは、必ずMN8500-CBの電源を切っておこなってください。

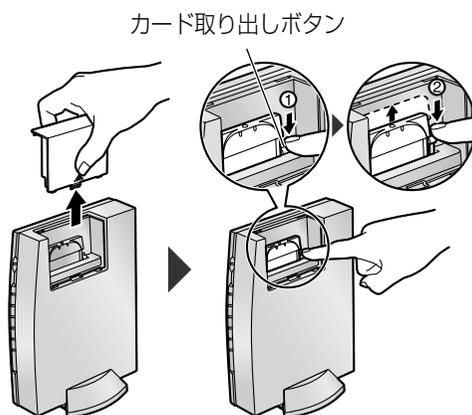
■ 無線LANカードの入れ方

- 1 フタの△部を押しながら、まっすぐ引き上げて取り外す
- 2 無線LANカードスロットに無線LANカードを奥まで差し込む
- 3 取り外したときと逆の手順で、フタを取り付ける



■ 無線LANカードの取り出し方

- 1 フタの△部を押しながら、まっすぐ引き上げて取り外す
- 2 カード取り出しボタンを押す
ボタンが上がってきます。
- 3 もう一度カード取り出しボタンを押す
カードが上がってきます。
- 4 無線LANカードを取り出す

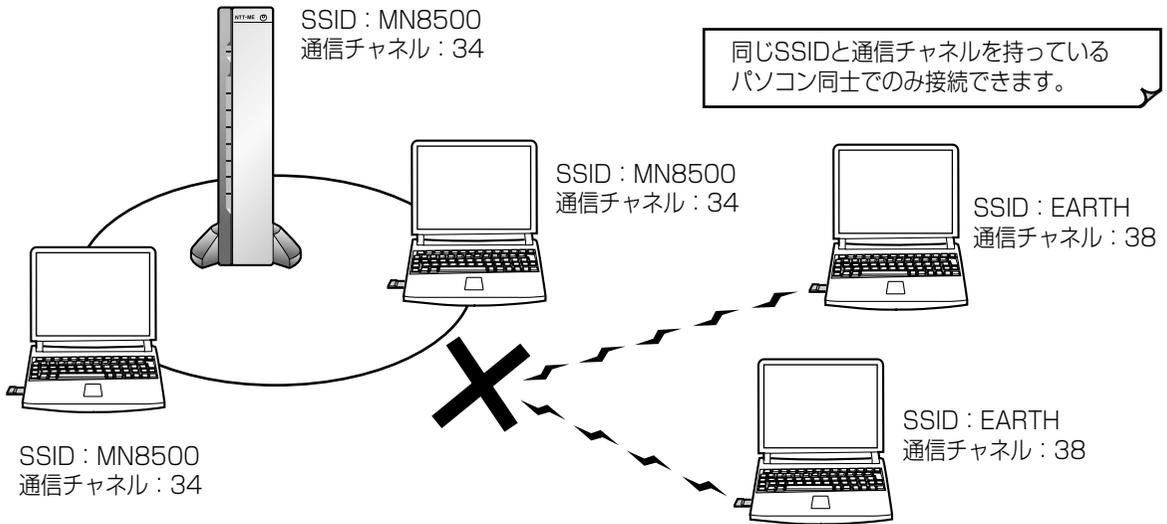


無線LANカードを取り出すときは、必ずカード取り出しボタンを操作してください。ボタンの操作なく手でカードを無理に引き出さないでください。

- 5 取り外したときと逆の手順で、フタを取り付ける

無線設定画面では、MN8500-CBを無線LANに接続するための設定やセキュリティの設定をおこないます。無線LANでは、テレビやトランシーバーと同じように電波を使い、通信チャンネルを選択して通信します。また、ネットワークに名前（SSID）をつけます。同じSSIDと通信チャンネルの機器同士でのみ接続することができます。無線LANに接続する機器には同じSSIDと通信チャンネル*を設定してください。

* MN8500-CBに接続する無線LANの端末は、MN8500-CBと同じSSIDが設定されていれば、通信チャンネルを自動的に検索し、通信することができます。



無線LANでは、電波を使って通信をおこなうため、他人がネットワークに侵入する可能性がありますので、セキュリティの設定をおこなうことをおすすめします。

1 MN8500-CBのWeb設定画面上の

無線設定 をクリックする

それぞれの入力欄については、65ページを参照してください。



接続設定

2 使用する無線LANカードの「無線動作モード」を選ぶ

3 SSID入力欄にSSIDを入力し、「SSID空白クライアントの接続」と「通信チャンネル」を選ぶ

元の設定に戻すには、「**取り消し**」をクリックします。

MN8500-CBに接続する無線LANの端末にも同じSSIDを入力してください。

4 設定を終えたら、「**保存**」をクリックする
設定した内容が保存されます。

無線動作モード

モード指定 802.11b (11Mbps)
 802.11a (54Mbps)

ネットワークID(SSID)の設定

SSID

SSID空白クライアントの接続

許可 禁止

通信チャンネルの設定

通信チャンネル

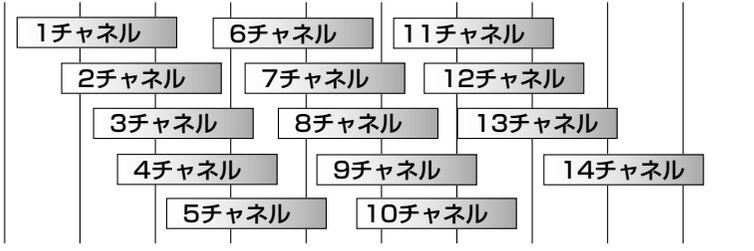


- 無線LANカードが同梱されたセットをお使いの場合、MN8500-CBのSSIDの初期値と無線LANカードの初期値が異なります。無線LANカードのSSIDをMN8500-CBのSSIDに合わせてください。
- MN8500-CBと無線端末側で同じSSIDを設定する必要があります。セキュリティ確保のために、SSIDの初期値を変更することをお勧めします。
- 無線LANカードの種類によっては、「SSID空白クライアントの接続」で「禁止」を選ぶと接続できない場合があります。その場合は、「許可」を選んでください。
- MN8500-CBの無線LANカードスロットにMNSS-LAN CARD11 HQ-Rをセットして利用する場合は、無線動作モードで「802.11b (11Mbps)」を選択してください。



- MN-WLC 54a/11b comboをセットして802.11b (11Mbps) で利用する場合、通信チャンネル：14chでは通信速度が2Mbps以下となります。
- クライアント側で使用している無線LANカードによっては、使用できる通信チャンネルに制限のあるものがあります。無線LANカードの通信チャンネルの範囲を確認して、MN8500-CBの通信チャンネルを設定してください。

データ入力欄について

無線動作モード	無線コンボカードを使用する場合、802.11b (11Mbps) か802.11a (54Mbps) のいずれかを選びます。 802.11bモードと802.11aモードを同時に作動させることはできません。								
SSID	無線LANでは、ネットワークに名前をつけます。この名前をSSID (ESSID) と呼びます。SSIDは無線LANに接続できる各機器に設定し、同じSSIDを持つ機器同士でのみ通信ができます。SSIDの入力では、次の規則に従ってください。(工場出荷時設定で“MN8500”が入力されています。) <ul style="list-style-type: none"> ● 半角英数字しか入力できません。 ● 英字の大文字と小文字は区別されます。 (例) : “TOM” と “tom” は異なる名前と認識される ● 32文字まで入力できます。 								
SSID空白クライアントの接続	「許可」を選ぶと、SSIDが“ANY”または空欄のパソコンが接続できます。「禁止」を選ぶと、同じSSIDを設定しているパソコンしか接続されません。 セキュリティ上「禁止」を選ぶことをおすすめします。								
通信チャンネル	<p>ネットワーク内で通信するチャンネルを設定します。 802.11bモードのときは、1～14の中から選びます。複数の無線LANで通信チャンネルが重なると通信速度が下がる場合があります。その場合は、通信チャンネルが重ならないように通信チャンネルを変更してください。</p>  <p>2400MHz 2500MHz</p> <p>802.11aモードのときは、34、38、42、46の中から選びます。802.11aモードでは、5150MHzから5250MHzの帯域で、チャンネルが重ならないよう周波数が割り当てられています。工場出荷時設定では34チャンネルが選択されています。 802.11aモードでの、チャンネルと中心周波数の割り当ては以下のとおりです。</p> <table data-bbox="404 1487 761 1624"> <tr> <td>34チャンネル</td> <td>5170MHz</td> </tr> <tr> <td>38チャンネル</td> <td>5190MHz</td> </tr> <tr> <td>42チャンネル</td> <td>5210MHz</td> </tr> <tr> <td>46チャンネル</td> <td>5230MHz</td> </tr> </table>	34チャンネル	5170MHz	38チャンネル	5190MHz	42チャンネル	5210MHz	46チャンネル	5230MHz
34チャンネル	5170MHz								
38チャンネル	5190MHz								
42チャンネル	5210MHz								
46チャンネル	5230MHz								



必要に応じて「暗号化」や「MACアドレスフィルタリング」を設定してください。通信データを暗号化するには「無線設定」画面の上の「暗号化」をクリックしてください。(☞ 66ページ) MN8500-CBに登録した無線端末以外が接続できないようにするには、「MACアドレスフィルタリング」をクリックしてください。(☞ 68ページ)

接続設定

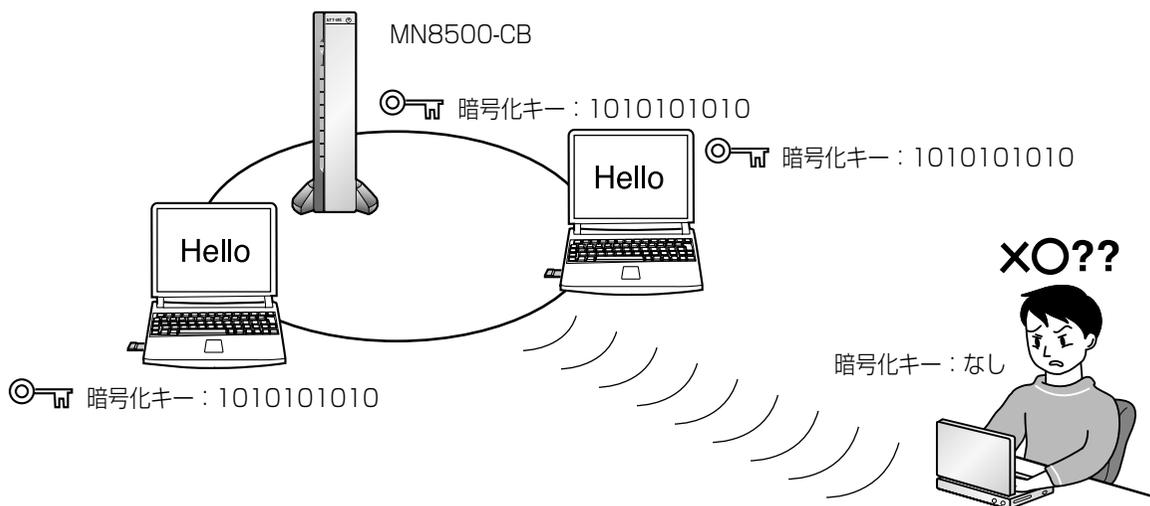
■ 暗号化設定

無線LAN内で通信するデータを暗号化することができます。暗号化をおこなうと、万一無線LANのデータを他人に読まれても解読することが困難になります。暗号化は、無線LANの全てのパソコンに同じ暗号化キーを登録しておこないます。

暗号化の認証方式として、Open System方式を採用しています。パソコンに使用する無線端末の認証方式は、通常自動切替になっています。ルータ側の認証方式にあわせて自動切替します。



無線端末によっては、認証方式がShared Key方式、もしくはOpen System方式に固定している場合があります。そのときは無線端末の認証方式をMN8500-CBに合わせるか、自動切替に設定してください。Open System方式は、WECA Compliantと記述してある場合もあります。



暗号化キーは64bitと128bit、152bitの3種類あります。数字が大きくなるほど安全性が高まります。

- 1 **暗号化** をクリックする
- 2 「有効 (64bit)」、「有効 (128bit)」、「有効 (152bit)」のうちいずれかの暗号方式を選ぶ
152bit暗号方式は、MN-WLC 54a/11b comboを使用する場合のみ設定できます。
- 3 標準キーの設定で、1~4のキーのうち1つを選ぶ
- 4 キーの手動設定で、暗号化キーを入力する
暗号化キーのビット数により、入力文字数が異なります。次ページの「データ入力欄について」を参照してください。

暗号方式の設定	
暗号方式	無効
標準キーの設定	
標準キー	1
キーの手動設定	
キー-1	<input type="text"/>
キー-2	<input type="text"/>
キー-3	<input type="text"/>
キー-4	<input type="text"/>
保存 取り消し	

5 設定を終えたら、**保存** をクリックする



- 保存中は絶対に電源を切らないでください。保存中に電源を切るとMN8500-CBが正常に動作しなくなる可能性があります。
- 暗号化キーの手動設定内容は、MN8500-CBを再起動すると*（アスタリスク）で表示され、わからなくなります。必ずメモに記録しておき大切に保管してください。

6 設定内容を確認後、**再起動** をクリックする

データ入力欄について

暗号方式	暗号化キーのビット数を選びます。無効→有効 (64bit)→有効 (128bit)→有効 (152bit)の順で安全性が高まりますが、反対に通信速度が若干低下します。
標準キー	4つの標準キーの内の1つを選びます。
キーの手動設定	暗号化キーを生成する文字を入力します。暗号化キーのビット数により、入力する文字数が異なります。 入力例 64bit 10文字：12-34-56-78-90 128bit 26文字：12-34-56-78-90-ab-cd-ef-12-34-56-78-90 152bit 32文字：12-34-56-78-90-ab-cd-ef-12-34-56-78-90-ab-cd-ef 暗号化キーは、半角英数字で“0”～“9”、“A”～“F”または“a”～“f”の使用が可能です。2文字ごとにハイフン“-”で区切ってください。英字の大文字と小文字は区別されます。

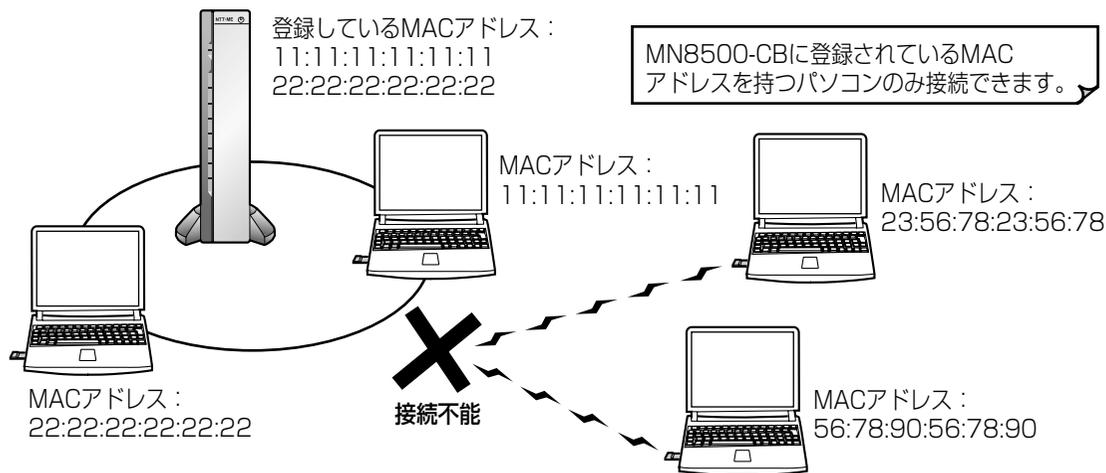


暗号化設定は、使用するパソコン側にもMN8500-CBと同じ暗号方式、標準キー、暗号化キーを設定してください。

接続設定

■MACアドレスフィルタリング

MN8500-CBに接続できるパソコンを制限することができます。各パソコンのネットワークカードにはそのネットワークカードに固有のMACアドレスが登録されています。そのMACアドレスの値を「MACアドレスの設定」に登録すると、登録したMACアドレスを持つパソコン以外はMN8500-CBに接続できなくなります。なお、各パソコンのMACアドレスの確認のしかたは「パソコンのIP アドレスやMAC アドレスを確認するには」(P.130ページ)を参照してください。



1 **MACアドレスフィルタリング** をクリックする

2 「使用する」を選ぶ

3 MACアドレスをデータ入力欄に入力する
半角数字とA~Fまたはa~fを2文字ずつ、:で区切って入力してください。

4 **保存** をクリックする



保存中は絶対に電源を切らないでください。保存中に電源を切るとMN8500-CBが正常に動作しなくなる可能性があります。

5 設定内容を確認後、**再起動** をクリックする

フィルタリング

使用しない 使用する

MACアドレスの設定

1		17	
2		18	
3		19	
4		20	
5		21	
6		22	
7		23	
8		24	
9		25	
10		26	
11		27	
12		28	
13		29	
14		30	
15		31	
16		32	

保存 **取り消し**

拡張機能

アドレス変換

アドレス変換画面では、WAN側のグローバルIPアドレスとプライベートIPアドレスを相互変換して、インターネットの端末からLAN側にアクセスするための詳細な設定をおこないます。

WWWサーバやメールサーバを立ち上げるときなど、IPマスカレード機能、静的IPマスカレード機能を有効にする場合に設定してください。

UPnP対応アプリケーション(Windows/MSN Messengerなど)を利用する場合は、78ページを参照してください。

- 1 MN8500-CBのWeb設定画面上の **アドレス変換** をクリックする
- 2 「有効/無効の設定」でアドレス変換の設定をする
アドレス変換をセッションごとに使用する／使用しないを設定します。
メインセッションでUPnPを利用する場合は、「使用する (UPnP対応)」、UPnPを利用しない場合は、「使用する (ノーマル)」を選んでください。
- 3 設定を終えたら、**保存** をクリックする
設定した内容が保存されます。

有効/無効の設定	
アドレス変換	
通常接続(DHCP/Static)	
DHCP/Static	<input checked="" type="radio"/> 使用する (UPnP対応) <input type="radio"/> 使用する (ノーマル) <input type="radio"/> 使用しない
PPPoE接続	
メインセッション	<input checked="" type="radio"/> 使用する (UPnP対応) <input type="radio"/> 使用する (ノーマル) <input type="radio"/> 使用しない
サブ1セッション	<input checked="" type="radio"/> 使用する <input type="radio"/> 使用しない
サブ2セッション	<input checked="" type="radio"/> 使用する <input type="radio"/> 使用しない
UPnPポート自動削除設定	
タイマー	自動削除まで <input type="text" value="無期限"/>
DMZ機能	
ホストIPアドレス	<input type="text"/>



保存中は絶対に電源を切らないでください。保存中に電源を切るとMN8500-CBが正常に動作しなくなる可能性があります。

- 4 Web設定画面に、**再起動** が表示されたら、それをクリックする
端末型のアドレス変換については70ページ、LAN型のアドレス変換については72ページを参照してください。



アドレス変換を変更した場合、MN8500-CBに接続しているパソコンの設定もおこない、パソコンを再起動してください。

拡張機能

■ 端末型アドレス変換

静的IPマスカレード（ポートフォワーディング）

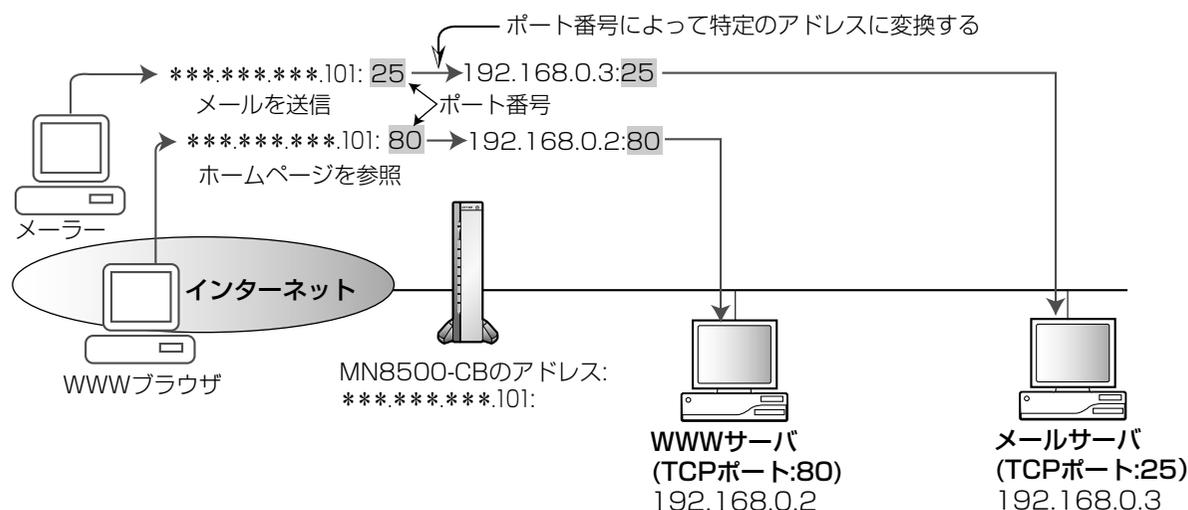
静的IPマスカレードのテーブル設定によって、WAN側のアプリケーション（WWWブラウザやメーラーなど）からLAN側の任意のパソコンを参照することができます。設定ページへは、「アドレス変換」の画面で「端末型」をクリックしてください。

WAN側の端末からアプリケーションを使ってLAN側のサーバに通信がおこなわれると、パケットがMN8500-CBに送られます。パケットにはアプリケーションが使用するポート番号がついており、MN8500-CBがパケットを特定のパソコンに転送します。静的IPマスカレードの機能を利用するには、アプリケーションが利用するポート番号*を調べ転送対象ポート入力欄に入力し、転送先IPアドレス入力欄に対応するパソコンのIPアドレスを入力してください。

*おもなアプリケーションとポート番号について

WWWサーバ：TCP/UDP 80番、FTPサーバ：TCP/UDP 20番と21番、

Telnet：TCP/UDP 23番、SMTPサーバ：TCP/UDP 25番、POP3サーバ：TCP/UDP110番



設定例

プライベートIPアドレスが192.168.0.2のパソコンにWWWサーバを立ち上げてホームページを公開する場合、TCPプロトコル、ポート番号：80（WWWサービスポート番号）と192.168.0.2（プライベートIPアドレス）を入力してください。

プライベートIPアドレスが192.168.0.3のパソコンにメールサーバを立ち上げる場合、TCPプロトコル、ポート番号：25（メールサービスポート番号）と192.168.0.3（プライベートIPアドレス）を入力してください。

エントリ	対象接続	プロトコル	転送対象ポート	転送先IPアドレス	
1	有効	*	TCP	80	192.168.0.2
2	有効	*	TCP	25	192.168.0.3



- データ入力欄には、スペースを入れないでください。
- 「パソコンのIPアドレスを固定するには」（120ページ）を参考にTCP/IPの設定をおこなってください。



静的IPマスカレードの転送先IPアドレスに設定したネットワーク機器は、設定したプロトコル、ポートを通じてインターネットからアクセスすることができます。

静的IPマスカレード(ポートフォワーディング)				
エントリ	対象接続	プロトコル	転送対象ポート	転送先IPアドレス
1	無効	*		
2	無効	*		
3	無効	*		
4	無効	*		
5	無効	*		
6	無効	*		
7	無効	*		
8	無効	*		

● エントリ	“有効”または、“無効”を選びます。“有効”を選んだ場合、エントリはテーブル(対象接続、プロトコル、転送対象ポート、転送先IPアドレス)に設定したように機能します。“無効”を選んだ場合、他の項目を設定しても機能しませんが、“有効”を選び直すと機能するようになります。
● 対象接続	1：メインセッション、2：サブ1セッション、3：サブ2セッションまたは組み合わせの中から選びます。“*”を選ぶと、PPP全セッションおよび通常接続(DHCP/Static)が対象となります。
● プロトコル	インターネットでデータを送受信する際に使うプロトコルを選びます。TCP、UDP、TCP&UDP、GRE(PPTP)、ESP(IPsec)の中から選ぶことができます。
● 転送対象ポート	インターネットでデータを送受信する際に使うポートを指定します。ポート番号は半角文字で入力し、スペースは入力しないでください。 ● ポートを1つだけ利用したいときは、そのポート番号を入力してください。 ● ポートの範囲を指定したい場合は、“-”を使って入力してください。例えば2000から3000までのポートを利用したい場合は、“2000-3000”と入力してください。小さいポート番号が左に、大きいポート番号が右になるように入力してください。
● 転送先IPアドレス	MN8500-CBに接続されたパソコンのプライベートIPアドレスを設定します。インターネットからのデータは、このIPアドレスに送られます。対応するパソコンのIPアドレスをこの値に固定してください(☞ 70ページ)。



- このテーブルを設定すると、インターネットから転送対象ポートへ不正アクセスされる可能性があります。安全のため、必要なときのみ設定してください。
- VPNサーバを設置するときは、次のプロトコル、ポートのパケットをVPNサーバへ転送するように設定してください。

VPNの種類	PPTP		IPsec		L2TP
プロトコル	TCP	GRE	UDP	ESP	UDP
ポート番号	1723	—	500	—	1701

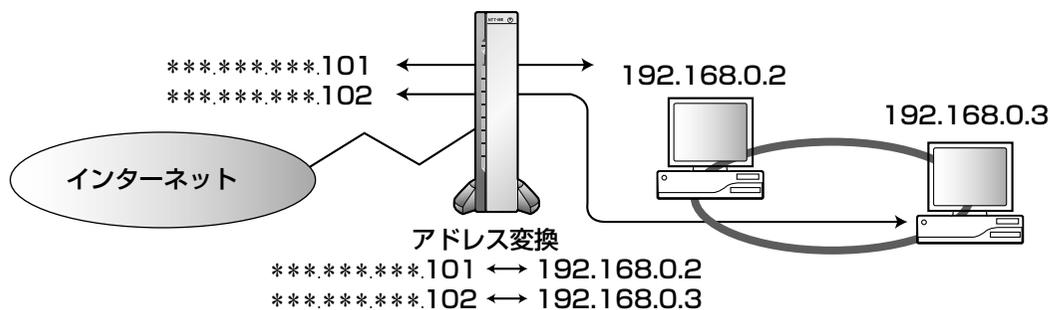
拡張機能

■ LAN 型アドレス変換

プロバイダから複数のグローバルIP アドレスが提供されている時、グローバルIP アドレスとプライベートIP アドレスの相互変換の設定をおこないます。アドレス変換は以下の3 種類の方法で設定することができます。設定ページへは、「アドレス変換」の画面で「LAN型」をクリックしてください。

静的NAT

プロバイダから提供されたグローバルIP アドレスと、LAN側のパソコンのプライベートIP アドレスを1 対1 で対応させます。



LAN型アドレス変換は、メインセッションのみ有効です。

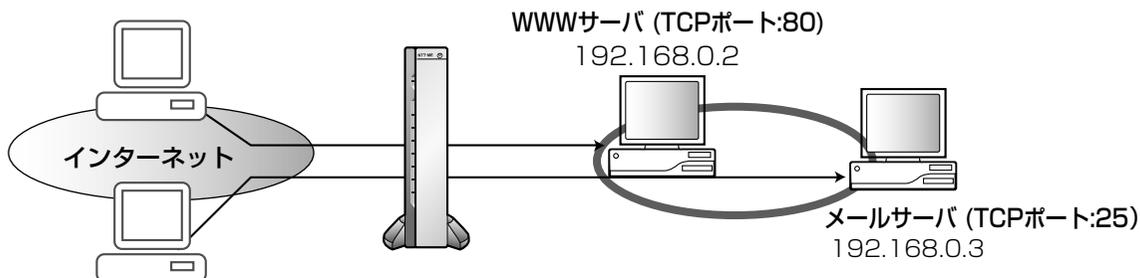
設定例：

グローバルIP アドレス*****.101 とプライベートIP アドレス192.168.0.2 を、*****.102 と192.168.0.3 をそれぞれ1 対1 で対応させる場合は、次のように入力してください。必ず転送対象プロトコルとポートに“*”を選んでください。

機能	エントリ	WAN側 IPアドレス	転送対象プロトコル	転送対象ポート	LAN側 IPアドレス
	有効	*****.101	*	*	192.168.0.2
	有効	*****.102	*	*	192.168.0.3

静的IP マスカレード (ポートフォワーディング)

1つのグローバルIPアドレスを使ってWAN側のアプリケーションからLAN側の複数のパソコンを参照することができます。



設定例：

グローバルIPアドレス***.***.***.101を通して192.168.0.2のパソコンのWWWサーバを参照させたり、192.168.0.3のパソコンのメールサーバを参照させるには次のように入力してください。

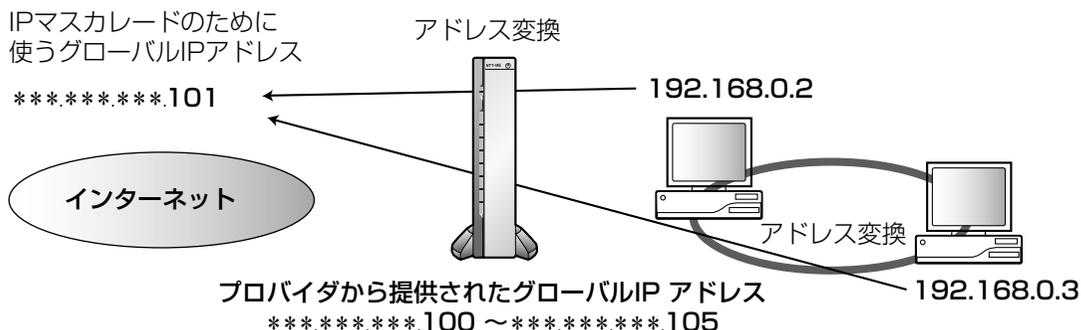
機能	エントリー	WAN側 IPアドレス	転送対象 プロトコル	転送対象 ポート	LAN側 IPアドレス
	有効	*****.101	TCP	80	192.168.0.2
	有効	*****.101	TCP	25	192.168.0.3



「パソコンのIPアドレスを固定するには」(※ 120ページ)を参考にTCP/IPの設定をおこなってください。

IP マスカレード

1つのグローバルIPアドレスを使って複数のパソコンからインターネットに接続するとき、この機能を使います。



機能	エントリー	WAN側 IPアドレス	転送対象 プロトコル	転送対象 ポート	LAN側 IPアドレス
静的アドレス変換	無効				
	無効				
IPマスカレード		*****.101	-	-	(注)

拡張機能

● エントリ	“有効” または、“無効” を選びます。“有効” を選んだ場合、エントリはテーブル（プロトコル、転送対象ポート、転送先IPアドレス）に設定したように機能します。“無効” を選んだ場合、他の項目を設定しても機能しませんが、“有効” を選び直すと機能するようになります。
● WAN側 IP アドレス	WAN側でデータのやり取りをするグローバルIP アドレスを入力してください。
● 転送対象プロトコル	インターネットでデータを送受信する際に使うプロトコルを選んでください。TCP、UDP、TCP&UDP、GRE (PPTP)、ESP (IPsec)、*の中から選ぶことができます。“*” を選ぶと自動的に転送対象ポートも“*” となります。
● 転送対象ポート	インターネットでデータを送受信する際に使うポートを指定します。ポート番号は半角文字で入力し、スペースは入力しないでください。 ● ポートを1つだけ利用したいときは、そのポート番号を入力してください。 ● ポートの範囲を指定したい場合は、“-” を使って入力してください。例えば2000から3000までのポートを利用したい場合は、“2000-3000” と入力してください。小さいポート番号が左に、大きいポート番号が右になるように入力してください。 ● *を入力すると全てのポートが選ばれます。
● LAN側IP アドレス	LAN側に接続されたパソコンのプライベートIP アドレスを設定してください。インターネットからのデータは、このIP アドレスに送られます。対応するパソコンのIP アドレスをこの値に固定してください。
● IP マスカレード	静的アドレス変換のエントリに設定していないプライベートIP アドレスを持つ複数のパソコンからインターネットに接続するとき、ここに入力したグローバルIP アドレスに変換され使用されます。何も入力していないと、プロバイダ登録画面で指定したグローバルIP アドレスかプロバイダが割り当てたIP アドレスが使用されます。



- VPNサーバを設置するときは、次のプロトコル、ポートのパケットをVPNサーバへ転送するように設定してください。

VPNの種類	PPTP		IPsec		L2TP
プロトコル	TCP	GRE	UDP	ESP	UDP
ポート番号	1723	—	500	—	1701

LAN 型の設定で注意すること

- WAN側IP アドレスが異なるとき、LAN側IP アドレスを重複させることはできません。

機能	エントリ	WAN側 IPアドレス	転送対象 プロトコル	転送対象 ポート	LAN側 IPアドレス
	有効	*****.101	TCP	10	192.168.0.2
	有効	*****.102	TCP	20	192.168.0.2
	有効	*****.103	TCP	30	192.168.0.2

同一のアドレスを入力しない



- ステートフル・パケット・インスペクション (☞ 86ページ) が無効の場合には、静的NATの転送先IPアドレスに設定したネットワーク機器にインターネットからアクセスすることができます。
- 静的IPマスカレードの転送先IPアドレスに設定したネットワーク機器は、設定したプロトコル、ポートを通じてインターネットからアクセスすることができます。

■ LAN型接続におけるグローバルIP アドレスとプライベートIP アドレスの混在

MN8500-CBでは、LAN側にグローバルIPアドレス、プライベートIPアドレスのふたつのネットワークアドレスを持つことが可能です。LAN側のパソコンにグローバルIPアドレスを割り付ける方法は2種類あります。LAN型接続におけるルータ本体のグローバルIPアドレスは、LAN側のグローバルIPアドレスと重ならないアドレスを設定してください。

<静的NAT>

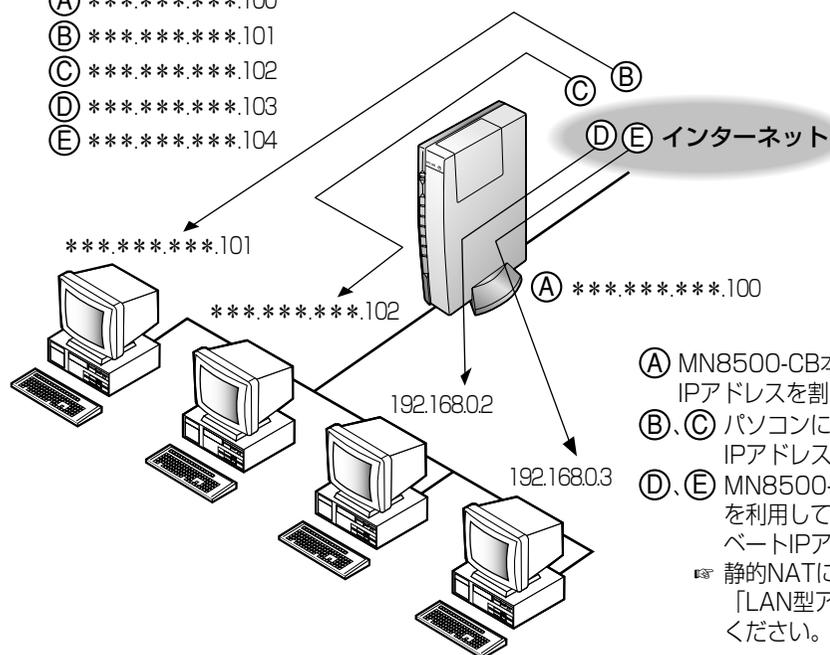
グローバルIPアドレスと、プライベートIPアドレスを1対1で変換します。

<グローバルIPアドレスをパソコンに直接設定>

プロバイダから提供されたグローバルIPアドレスをLAN側パソコンに直接設定します。サブネットマスク、DNSサーバはプロバイダから指定されたものを設定してください。デフォルトゲートウェイはルータに割り付けるグローバルIPアドレスを指定してください。

(例)グローバルIPアドレスが以下の場合

- (A) *****.***.***.100
- (B) *****.***.***.101
- (C) *****.***.***.102
- (D) *****.***.***.103
- (E) *****.***.***.104



- (A) MN8500-CB本体にグローバルIPアドレスを割り付ける。
 - (B)、(C) パソコンに直接グローバルIPアドレスを割り付ける
 - (D)、(E) MN8500-CBの静的NATを利用してパソコンにプライベートIPアドレスを割り付ける
- ☞ 静的NATについては、72ページの「LAN型アドレス変換」を参照してください。



- 工場出荷時設定では、セキュリティ確保のため、グローバルIPアドレスを持つパソコンからプライベートIPアドレスを持つパソコンへはアクセスできない設定になっています。アクセス可能な状態に切り替えるには、**セキュリティ設定** をクリックし、ワンタッチ設定画面で「G-IPから P-IPへの通信を禁止する。」のチェックをはずしてください。
- PPPoEマルチセッションを利用する場合、パソコンのDNSサーバの設定はMN8500-CBのLAN側IPアドレスを設定して、DNSリレーを使用する必要があります。(☞ 96ページ)

■ DMZ機能

DMZ (DeMilitarized Zone) 機能を利用すると、WAN側からLAN側へ送られた宛先不明のパケットを、DMZで設定した特定のIPアドレスへ転送することができます。DMZによって転送されるパケットは、すべてのセキュリティフィルタ（フィルタリング、ステートフル・パケット・インスペクション、ワンタッチセキュリティ）を通過して、設定されたIPアドレスへ転送されます。

1 MN8500-CBのWeb設定画面上の
アドレス変換 をクリックする

2 DMZ機能のホストIPアドレス欄に、転送先
ホストのIPアドレスを入力する



- 転送先に設定するIPアドレスは、MN8500-CBのLAN上にあるプライベートIPアドレスにしてください。
- 転送先に設定されたIPアドレスに対するフィルタは無効となります。セキュリティ面には十分に注意してください。

3 設定を終えたら、**保存** をクリックする
設定した内容が保存されます。



保存中は絶対に電源を切らないでください。保存中に電源を切るとMN8500-CBが正常に動作しなくなる可能性があります。

4 Web設定画面に、**再起動** が表示されたら、
それをクリックする

拡張機能

UPnP機能

MN8500-CBでは、UPnPに対応したアプリケーションやUPnP対応機器を利用できます。UPnP機能は、有線で接続したパソコン、無線で接続したパソコンのどちらからでも利用できます。



UPnP機能は、各接続（DHCP/Static/PPPoE）でアドレス変換を使用している場合に有効です。

■ UPnPについて

UPnP Forum IGD（Internet Gateway Device）Version 1.0に準拠し、NATトラバーサル機能*に対応しています。これによって、MN8500-CBのLAN側に接続した複数台のパソコンから同時にWindows/MSN Messengerを利用できます。

*NATトラバーサル機能

ネットワーク認識アプリケーションが、NATデバイスの配下にあることを検出し、外部IPアドレスを識別して、外部ポートから内部ポートへパケットを転送するポートマッピングを設定できる一連の機能

■ UPnP機能を利用できるOS（平成15年3月現在）

UPnP機能に対応しているOSは以下のとおりです。

- ・Windows XP
- ・Windows Me



Windows 98とWindows 2000は、MSN Messengerを利用することでMN8500-CBのUPnP機能を利用することができますが、UPnPの正式対応OSではないため、動作を保証するものではありません。

■ UPnP対応アプリケーション

平成15年3月現在、動作を確認しているUPnP対応アプリケーションは以下のとおりです。

- ・MSN Messenger Ver. 5.0以降、Windows Messenger Ver. 4.7以降（Windows XP）
Windows MessengerはWindows XPに標準搭載されており、MSN MessengerはマイクロソフトのWebサイトからダウンロードできます。「インスタントメッセージ」、「音声チャット」、「ビデオチャット」、「ファイルまたは写真の送信」、「リモートアシスタンス」、「アプリケーション共有」、「ホワイトボード」、「電話をかける」などの機能があります。
- ・MSN Messenger Ver. 5.0以降（Windows XP以外）
Windows 98/Me またはWindows 2000で利用可能です。「インスタントメッセージ」、「音声チャット」、「ファイルまたは写真の送信」、「電話をかける」などの機能があります。



- Windows/MSN Messengerを利用するパソコンには、DirectX® 8.1以降がインストールされている必要があります。
- 「電話をかける」機能を利用する場合には、マイクロソフトのWebサイトから“Windows Messengerのオーディオに関連するアップデート”をおこなう必要があります。
- 平成15年3月現在、UPnP対応機器としては、Xbox™があります。

■ UPnP機能を利用できるパソコンの台数

最大10台のパソコンから同時にWindows/MSN Messengerを利用することができますが、利用する機能によっては同時接続可能端末数が10台に満たない場合があります。



- Windows/MSN Messengerは、自動的にポートとIPアドレスの割り当て（UPnPポートマッピング）をおこなう仕様です。
- UPnPで設定可能なポートマッピング数は128件です。

■ パソコンの準備

<Windows XPの場合>

● Windows Messengerを利用する場合

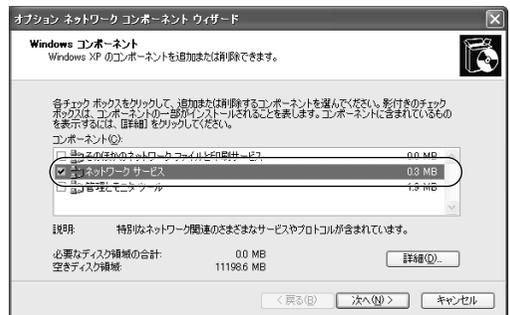
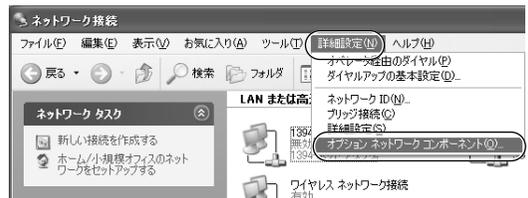
Windows Messengerのヘルプメニューから「Windows Messengerのバージョン情報」を選択します。MSN Messengerのバージョンが4.7より古い場合にはバージョンアップしてください。

● MSN Messengerを利用する場合

MSN Messenger (Windows XP版) をマイクロソフトのWebサイトからダウンロードしてインストールする。

UPnPの設定

- 1 「スタート」メニューの「マイコンピュータ」から「マイネットワーク」を選び、「ネットワーク接続を表示する」を選ぶ
- 2 「詳細設定」メニューから「オプションネットワークコンポーネント」を選ぶ
- 3 「ネットワークサービス」を選び **詳細** をクリックする



- 4 「ネットワークサービス」の画面で「ユニバーサルプラグアンドプレイ」にチェックが入っているか確認する

チェックが入っていない場合は、チェックを入れて **OK** をクリックします。

Windows XPのCD-ROMを要求されたときは、画面の指示に従って操作してください。



拡張機能

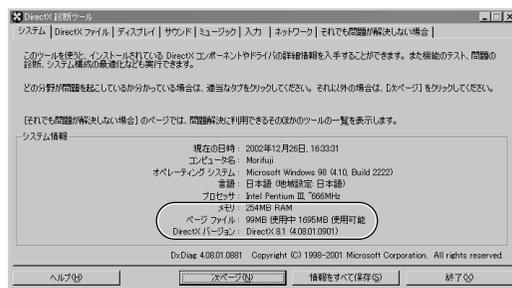
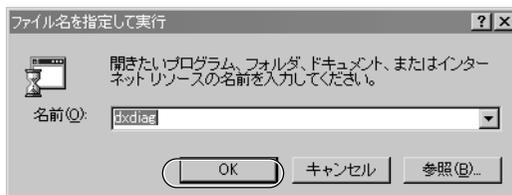
<Windows Me、Windows 98、Windows 2000の場合>

MSN Messengerのバージョンを確認する

MSN Messengerのヘルプメニューから「MSN Messengerのバージョン情報」を選択します。MSN Messengerのバージョンが5.0 より古い場合にはバージョンアップしてください。

DirectXのバージョン確認

- 1 「スタート」メニューの「ファイル名を指定して実行」を選択する
- 2 名前欄に「dxdiag」を入力して **OK** をクリックする
- 3 DirectXのバージョンが8.1より古い場合はバージョンアップする
画面に従って操作してください。



UPnPの設定 (Windows Meのみ設定)



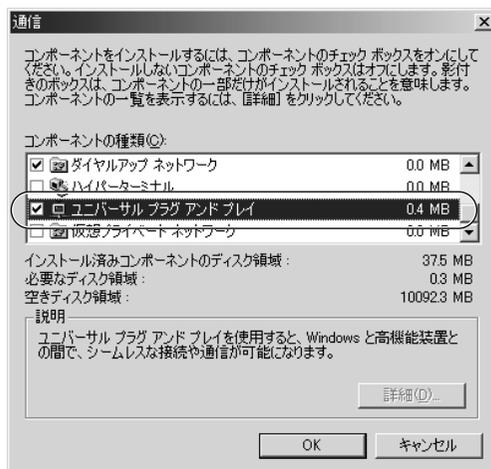
Windows 98、Windows 2000にはこの設定はありません。

- 1 「スタート」メニューの「設定」から「コントロールパネル」を選ぶ
- 2 「アプリケーションの追加と削除」をダブルクリックして、「Windowsファイル」タブをクリックする
- 3 「コンポーネントの種類」で「通信」を選択して **詳細** をクリックする

「コンポーネントの種類」の画面で「ユニバーサルプラグアンドプレイ」にチェックが入っているか確認してください。

チェックが入っていない場合は、チェックを入れて **OK** をクリックします。

Windows MeのCD-ROMを要求されたときは、画面の指示に従って操作してください。



■ Windows/MSN Messengerを利用する

<Windows/MSN Messenger 対応アドレス変換の設定 (UPnP設定) >

- 1 MN8500-CBのWeb設定画面上の **アドレス変換** をクリックする
- 2 アドレス変換の「有効/無効の設定」で「使用する (UPnP 対応)」をクリックする
- 3 「UPnP ポート自動削除設定」の時間を設定する

UPnP 対応の機能により、動的に開いたポートを削除するための時間を設定します。1時間から24時間の範囲の1時間刻みで設定できます。「無期限」に設定するとポートの自動削除はおこなわれません。

有効/無効の設定	
アドレス変換	
通常接続(DHCP/Static)	
DHCP/Static	<input checked="" type="radio"/> 使用する (UPnP対応) <input type="radio"/> 使用する (ノーマル) <input type="radio"/> 使用しない
PPPoE接続	
メインセッション	<input checked="" type="radio"/> 使用する (UPnP対応) <input type="radio"/> 使用する (ノーマル) <input type="radio"/> 使用しない
サブ1セッション	<input checked="" type="radio"/> 使用する <input type="radio"/> 使用しない
サブ2セッション	<input checked="" type="radio"/> 使用する <input type="radio"/> 使用しない
UPnPポート自動削除設定	
タイマー	自動削除まで 無期限 ▼
DMZ機能	
ホストIPアドレス	<input type="text"/>



- ポートが登録されてからは、上記で設定した経過時間間隔で強制的にポートが削除されます。アプリケーションの使用/未使用にかかわらず時間が経過すれば、ポートが閉じます。
- 音声チャットなどを24時間以上断続的に利用するときは、タイマー値を無期限にしてください。この場合、ポートを削除するにはMN8500-CBを再起動するか、ステータス内の「UPnP Port Mapping Table」を表示して「テーブル削除」を実行し、手動で削除をおこなう必要があります。(※ 110ページ)
- UPnPポート自動削除設定はアドレス変換のUPnP対応時のみ有効になります。
- Windows/MSN Messengerを使用するとき、不正アクセス検知機能 (※ 86ページ) を利用すると、音声チャット機能が正常に動作しないことがあります。

- 4 設定を終えたら、 **保存** をクリックする

設定した内容が保存されます。



保存中は絶対に電源を切らないでください。保存中に電源を切るとMN8500-CBが正常に動作しなくなる可能性があります。

- 5 Web設定画面に、**再起動**が表示されたら、それをクリックする



- アドレス変換の設定を変更した場合、MN8500-CBに接続しているパソコンの設定もおこない、パソコンを再起動してください。
- UPnPポート自動削除設定の設定が無期限の場合、UPnPでオープンされた外部ポートは、アプリケーションからの削除要求か、アプリケーションで登録した有効期間が満了する以外は閉じられません。セキュリティの面から、Windows/MSN Messengerを使用する場合は、自動削除するようにタイマーを設定してください。

なお、Windows/MSN Messengerを起動している状態でタイマーによるポート削除によりリンクが切れた場合は、Windows/MSN Messengerをいったん終了してから起動し直してください。Windows/MSN Messengerをサインインし直すだけでは正常に動作しませんのでご注意ください。

■ UPnP関連情報の表示

<UPnPログ>

Windows/MSN MessengerがMN8500-CBに対しておこなったポートマッピングの状況について表示します。あらかじめ拡張機能の「アドレス変換」で、「使用する (UPnP 対応)」に設定する必要があります。(81ページ)

Windows/MSN MessengerがMN8500-CBに対しておこなったリクエストのログを、最新のものから表示します。最大ログ件数は500件です。500件を超えた場合は古いものから順に消去されます。また、MN8500-CBを再起動するとUPnPログ情報は消去されます。

UPnPログの確認方法については、113ページを参照してください。

■ その他

<動作環境>

UPnPでWindows/MSN Messengerを利用する場合、通信する相手の環境によって動作環境に制約があります。



Windows/MSN Messenger機能を使う際、MN8500-CBでは問題ありませんが、他の環境によっては通信できない場合があります。たとえば通信相手がUPnPに対応していないルータを使用している場合や、プライベートアドレスを付与するプロバイダ経由で接続している場合などです。

<MN8500-CB 接続時のパソコン画面について>

次の手順はWindows Me を使った場合です。

1 MN8500-CBに、UPnPがONに設定されたパソコンを接続する

パソコンのマイネットワーク上とタスクトレイ上にMN8500-CBのアイコンが表示されます。

- アイコンは、Windows 98、Windows 2000では表示されません。
- タスクトレイアイコンは1度だけ表示され、2度目の接続では表示されません。



2 タスクトレイ上のアイコンをクリックする

デスクトップ上にショートカットアイコンを作成するか聞いてきます。 **はい** を押すとデスクトップ上にアイコンが作成されます。

3 マイネットワーク上のアイコンもしくはデスクトップ上のショートカットアイコンをダブルクリックする

ネットワークパスワードの入力画面が表示されます。ユーザ名とパスワードを入力すると、MN8500-CBの設定画面が表示されます。



拡張機能

機能名称	Windows XP		Windows 98/2000/Meの場合
	Windows Messenger 4.7	MSN Messenger 5.0	MSN Messenger 5.0
インスタントメッセージ	設定によらず使用可	設定によらず使用可	設定によらず使用可
音声チャット	使用可	使用可	使用可
ビデオチャット	使用可	使用可	機能なし
ファイルまたは写真の送信	使用可 (※1) (※3)	使用可 (※1)	使用可 (※1) (※3)
ホワイトボード	使用可	使用可	機能なし
アプリケーション共有	使用可	使用可	機能なし
リモートアシスタンス	使用可	使用可	機能なし
電話をかける	使用可 (※3)	使用可 (※2)	使用可 (※2)

※1 同じLAN内のパソコン間で、片方のパソコンからファイル送信ができない場合があります。この場合、時間を置いて片方のパソコンからファイル送信を行うか、アドレス変換を「使用する (ノーマル)」または「使用しない」にしてください。また、Windows/MSN MessengerがマイクロソフトサーバにHTTP接続している場合は、インターネット経由のパソコン間で片方のパソコンからファイル送信ができない場合があります。

※2 MN8500-CBを通過した過去の通信や、サーバーの状態により電話ができないと判断される場合があります。

※3 通常UPnPを利用しませんが、弊社独自の機能により安定した通信ができるようになっています。

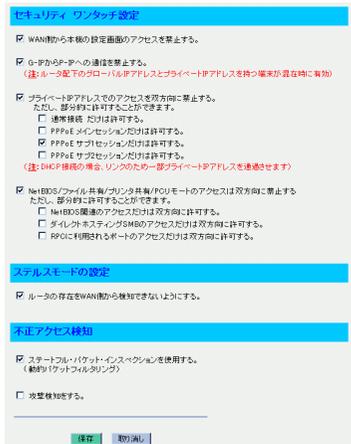


Windows/MSN Messengerの各機能については、Windows/MSN Messengerのヘルプを参照してください。

セキュリティ設定

■ セキュリティ ワンタッチ設定

ルータへのアクセス制限およびフィルタリングの設定がワンタッチでできます。この画面でセキュリティを設定すると、自動的にログが保存されます。保存されたログは、3文字の略語（下表参照）として画面に表示されます。（P.111ページ）



● セキュリティ ワンタッチ設定

- ・「WAN側からの本機の設定画面のアクセスを禁止する。」
- ・「G-IPからP-IPへの通信を禁止する。」
- ・「プライベートIPアドレスでのアクセスを双方向に禁止する。」
- ・「NetBIOS/ファイル共有/プリンタ共有/PCリモートのアクセスは双方向に禁止する。」

セキュリティ上重要で頻度の高いファイアウォールを、簡単に設定することができます。工場出荷時設定では、最もセキュリティが高くなるように設定しています。必要な場合に限り変更してください。

ログ保存時の表示：W-M

外部からMN8500-CBの画面を不正に変更されないように、WAN側から本機の設定画面へのアクセスを禁止しています。

ログ保存時の表示：G-P

PPPoEのLAN型接続において、LAN側にグローバルIPアドレス（G-IP）とプライベートIPアドレス（P-IP）が混在している場合、グローバルIPアドレスを持ったパソコンからプライベートIPアドレスを持ったパソコンへは通信できない設定にしています。通信が必要な場合には、この設定のチェックをはずしてください。

ログ保存時の表示：P-P

WAN側へ送信するパケットの宛先、またはWAN側から受信するパケットの送信元がプライベートIPアドレスの場合、MN8500-CBへのアクセスを禁止します。一部のプロバイダ（CATV、フレッツ・スクウェアなど）では、プライベートIPアドレスでの接続をする場合があります。この場合には、対応する接続のアクセスを許可する（チェックをつける）か、双方向アクセス禁止のチェックをはずしてください。

ログ保存時の表示：SHR

Windowsで、ファイルやプリンタを共有する際に送受信されるパケットの双方向アクセスを禁止しています。

拡張機能

<ul style="list-style-type: none">● ステルスモードの設定	<p><u>ログ保存時の表示：STL</u> WAN側からMN8500-CBの本体へのPingなどに応答しない設定をしています。応答しないため、Pingなどによる攻撃先の存在確認から逃れることができます。UDP/TCPポートスキャンにも応答しません。</p>
<ul style="list-style-type: none">● 不正アクセス検知 ・ ステートフル・パケット・インスペクション（動的フィルタリング） ・ 攻撃検知	<p>不正アクセス検知機能を使用するときは、各項目のチェック欄にチェックしてください。</p> <p><u>ログ保存時の表示：SPI</u> WAN側からの通信状態の予測に基づいて受信パケットを検査し、不正なパケットと判断された場合にはそのパケットを破棄します。静的なフィルタリング（ヘッダ情報でのパケット選別）と比較すると、より安全なインターネット通信ができます。</p> <p><u>ログ保存時の表示：DoS</u> WAN側からの悪意のある通信などを検知し、パケットを破棄します。またログへ検知記録を残します。 次のような攻撃を検知することができます。</p> <ul style="list-style-type: none">・ TCPスキャン・ UDPスキャン・ ICMPエコー



- 不正アクセス検知機能を使用すると、通信速度が極端に低下する場合があります。
- セキュリティを高めるためには、ソフトウェアなどの適切な運用およびバージョンアップが必要です



- MN8500-CBは、ウィルスの検知には対応していません。ウィルス対策は別途実施してください。
- 不正アクセス検知機能はすべての不正アクセスに対して有効ではありません。

<各セキュリティ機能の優先順位>

MN8500-CBIは、インターネット上のさまざまな不正アクセスに対応するために、以下のセキュリティ機能を装備しています。

【優先順位上位順】

- ・ 攻撃検知 (P. 86ページ)
- ・ フィルタリング (P. 88ページ)
- ・ セキュリティワンタッチ設定 (P. 85ページ)
- ・ VPN パススルー (P. 91ページ)
- ・ ステートフル・パケット・インスペクション (P. 86ページ)
- ・ ステルスモード (P. 86ページ)

これらの機能は上から順に実行されます。条件に一致した時点でパケットの通過や破棄を決定します。



- DMZ機能 (P. 77ページ) を利用している場合、DMZ端末に関係するパケットには、攻撃検知以外のセキュリティ機能は実行されません。
- UPnP機能 (P. 78ページ) によってアドレス変換されたパケットは、ステートフル・パケット・インスペクションで破棄されることはありません。ただし、フィルタリング設定で一致した場合は破棄されます。UPnP機能を利用した通信ができない場合は、フィルタリング設定を確認してください。(P. 88ページ)

拡張機能

■ フィルタリング設定

IPアドレス、ポート、プロトコルの条件を指定することで、受信したIPパケットを通過あるいは遮断することができます。条件を適切に設定することでセキュリティ対策として使用することができます。エントリNoの小さい順からフィルタリングの処理がおこなわれます。

<フィルタリングの項目を追加するには>

- 1 MN8500-CBのWeb設定画面上の **セキュリティ設定**、**フィルタリング**をクリックする

フィルタリング設定条件

フィルタNoをクリックすると、各設定画面が開き、更新・削除ができます。
MN8500はルータ自身、*は全てのアドレス/ポートが対象です。

No	対象接続	タイプ	方向	送信元		宛先		プロトコル	ログ出力
				IPアドレス	ポート	IPアドレス	ポート		

エントリの移動: 番エントリを 番エントリへ移動する。 **移動**

設定を有効にする場合には保存後、再起動してください。

保存 **エントリ追加** **エントリ全削除** **戻る**

- 2 **エントリ追加** をクリックする
 - 3 必要項目を設定し、 **更新** をクリックする
 - 4 設定を終えたら、 **保存** をクリックする
- 設定した内容が保存されます。

No	対象接続	タイプ	方向	送信元		宛先		プロトコル	ログ出力
				IPアドレス	ポート	IPアドレス	ポート		
1	*	禁止	W->L	*	*	*	*	TCP	保存

更新 **取り消し** **戻る**



保存中は絶対に電源を切らないでください。保存中に電源を切るとMN8500-CBが正常に動作しなくなる可能性があります。

- 5 Web設定画面に、 **再起動** が表示されたら、それをクリックする



- フィルタリング項目を追加した場合は、必ず **保存** をクリックしてください。
- データ入力欄には、スペースを入れないでください。

設定例：

外部からWWWサーバを参照できるようにする場合

タイプ	方向	IPアドレス	ポート	IPアドレス	ポート	プロトコル	ログ
許可	W->L	*	*	サーバのアドレス	80	TCP	する

● No	<p>エン트리Noを1~64の値で入力します。エン트리Noの小さい順にフィルタリングの処理をおこないます。すでに登録されている場合は、そのエントリに上書きされます。</p>
● 対象接続	<p>PPPoEマルチセッションを利用しているときのみ有効です。1はメインセッション、2はサブ1セッション、3はサブ2セッションを示します。フィルタリングの処理をおこないたいセッションを選ぶことができます。</p>
● タイプ	<p>許可（条件が一致すれば通す）、禁止（条件が一致すれば破棄する）のどちらかを選びます。</p>
● 方向	<p>W→L（WANからの受信時にフィルタリング）か L→W（WANへの送信時にフィルタリング）を選びます。</p>
● 送信元IPアドレス	<p>フィルタリングするパケットの送信元IPアドレスを設定します。IPアドレスは半角文字で入力し、スペースは入力しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● IPアドレスを1つだけ指定したい場合は、そのIPアドレスを上欄に入力します。 ● IPアドレスの範囲を指定したい場合は、上欄に小さいIPアドレスを入力し、下欄に大きいIPアドレスを入力します。例えば192.168.0.3から192.168.0.10までのIPアドレスを指定したい場合は、上欄に192.168.0.3を入力し、下欄に192.168.0.10を入力します。 ● 上欄に*を入力するとすべてのIPアドレスが対象になります。
● 送信元ポート	<p>フィルタリングするパケットの送信元ポート番号を設定します。ポート番号は半角文字で入力し、スペースは入力しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ポートを1つだけ指定したい場合は、上欄にそのポート番号を入力します。 ● ポートの範囲を指定したい場合は、上欄に小さいポート番号を入力し、下欄に大きいポート番号を入力します。例えば2000から3000までのポートを指定したい場合は、上欄に2000を入力し、下欄に3000を入力します。 ● 上欄に*を入力するとすべてのポートが対象になります。
● 宛先IPアドレス	<p>フィルタリングするパケットの宛先のIPアドレスを設定します。入力の規則は送信元IPアドレスと同じです。</p>
● 宛先ポート	<p>フィルタリングするパケットの宛先のポート番号を設定します。入力の規則は送信元ポートと同じです。</p>
● プロトコル	<p>データを送受信する際のプロトコルを選びます。TCP、UDP、TCP&UDP、TCPEST、ICMP、GRE (PPTP)、ESP (IPsec)、*の中から選びます。</p>
● ログ出力	<p>パケット情報の記録を一時的に保存し、「フィルタリングログ画面」で表示する／しないを設定できます。</p>

拡張機能

<フィルタリングの項目を修正または削除するには>

- 1 MN8500-CBのWeb設定画面上の **セキュリティ設定**、**フィルタリング**をクリックする
- 2 フィルタリング設定の一覧から、修正または削除する項目のNoをクリックする
- 3 設定項目を修正し、**更新** をクリックする
削除するには **削除** をクリックする
修正した内容を元の状態に戻すには、**取り消し** をクリックしてください。
- 4 設定を終えたら、**保存** をクリックする
設定した内容が保存されます。



保存中は絶対に電源を切らないでください。保存中に電源を切るとMN8500-CBが正常に動作しなくなる可能性があります。

- 5 Web設定画面に、**再起動** が表示されたら、それをクリックする



データ入力欄には、スペースを入れないでください。

<フィルタリング項目のエントリNoを変更するには>

エントリNoの小さい順からフィルタリングの処理をおこないます。フィルタリング項目のエントリNoを変更するには、フィルタリング設定条件の画面から移動する項目のエントリNoを左の入力欄に入力し、移動先のエントリNoを右の入力欄に入力して **移動** をクリックしてください。

その後、**保存** をクリックしWeb設定画面に **再起動** が表示されたら、それをクリックしてください。

<フィルタリングの設定内容を全て削除するには>

フィルタリング設定条件の画面から **エントリ全削除** をクリックしてください。

その後、**保存** をクリックしてWeb設定画面に **再起動** が表示されたら、それをクリックしてください。

■ VPNパススルー

VPN（仮想プライベートネットワーク）パススルー機能の設定をおこないます。
利用しているVPNシステムに対応した透過モードを設定してください。

VPNとは：

遠隔地にある2つのネットワークを一続きのネットワークとして利用できるようにしたものを仮想プライベートネットワーク（Virtual Private Network：VPN）と呼びます。2つのネットワーク間に仮想的なトンネルが作られ、その間でデータがやり取りされます。データの安全性を確保するため、MN8500-CBでは3つのVPNシステムに対応しています。

● PPTPパススルー設定	PPTPを使用したVPNのパススルー機能の設定をします。
● IPsecパススルー設定	IPsecを使用したVPNのパススルー機能の設定をします。
● L2TPパススルー設定	L2TPを使用したVPNのパススルー機能の設定をします。



L2TP over IPsec を透過する場合は「IPsecパススルー設定」の項目で設定してください。

VPNサーバ設置時の設定について

PPTPサーバおよびL2TPサーバは、MN8500-CBのLAN側に1台だけ設置できます。それぞれのサーバに静的IPマスカレード（ポートフォワーディング）の設定をしてください。



71ページ、74ページの「おねがい」にある「VPNサーバを設置するときは」を参照してから設定してください。

オプション設定

オプション設定画面では、LAN側の設定やWAN側に接続するための詳細な設定をおこないます。通常は、基本設定を正しくおこなえばMN8500-CBを使用することができます。オプション設定は、特に変更が必要な場合のみおこなってください。オプション設定を変更する場合は、次の手順に従ってください。

■ DHCPサーバ機能

LAN側のIPアドレスと、DHCPサーバで使用するIPアドレスの設定をおこないます。

1 MN8500-CBのWeb設定画面上の 「オプション設定」をクリックする

それぞれの入力欄については、次ページを参照してください。

2 画面の上にある設定項目を選ぶ

3 データ入力欄に設定値を入力する

元の設定に戻すには、「**取り消し**」をクリックしてください。



データ入力欄には、スペースを入れないでください。

4 設定を終えたら、「保存」をクリックする

設定した内容が保存されます。



保存中は絶対に電源を切らないでください。保存中に電源を切るとMN8500-CBが正常に動作しなくなる可能性があります。

5 Web設定画面に、「再起動」が表示されたら、それをクリックする



オプション設定を変更した場合、LANに接続しているパソコンの設定もおこない、パソコンを再起動してください。

オプション設定

DHCPサーバ	PPP	DNSレシーバ	MTUサイズ	動的/静的ルーティング	WAN側Mac
---------	-----	---------	--------	-------------	---------

IPアドレス(LAN側)設定

IP アドレス

ネットマスク

DHCPの設定

DHCP サーバ 使用する 使用しない

利用可能なアドレス範囲 -

注: 利用可能なアドレス範囲は最大255個です。なお、アドレス範囲はIPアドレス(LAN側)設定をきまないうちに設定してください。

DHCPスタティック設定

エントリ	IPアドレス(LAN側)	MACアドレス	エントリ	IPアドレス(LAN側)	MACアドレス
1	無効		17	無効	
2	無効		18	無効	
3	無効		19	無効	
4	無効		20	無効	
5	無効		21	無効	
6	無効		22	無効	
7	無効		23	無効	
8	無効		24	無効	
9	無効		25	無効	
10	無効		26	無効	
11	無効		27	無効	
12	無効		28	無効	
13	無効		29	無効	
14	無効		30	無効	
15	無効		31	無効	
16	無効		32	無効	

<IP アドレス(LAN側)設定>

IPアドレス(LAN側)設定	
IP アドレス	<input type="text" value="192.168.0.1"/>
ネットマスク	<input type="text" value="255.255.255.0"/>

● IPアドレス	MN8500-CBのLAN側のIPアドレスを入力します。工場出荷時設定は、 192.168.0.1 です。IPアドレスは、 利用可能なアドレス範囲 （下表参照）外で設定してください。
● ネットマスク	MN8500-CBのLAN側のネットマスクを入力します。

<DHCPの設定>

DHCPの設定	
DHCP サーバ	<input checked="" type="radio"/> 使用する <input type="radio"/> 使用しない
利用可能な アドレス範囲	<input type="text" value="192.168.0.2"/> - <input type="text" value="192.168.0.33"/>

MN8500-CBのDHCPサーバ機能を使用することにより、LAN側に接続されている機器にIPアドレスを自動的に割り当てます。

● DHCPサーバ	LANに接続されている機器にIPアドレスを自動的に割り当てます。MN8500-CBの工場出荷時設定は、“使用する”になっています。LAN側に接続されているすべての機器に手動でIPアドレスなどを設定する場合は、“ 使用しない ”を選びます。DHCPサーバの設定を変更した場合は、それぞれのパソコンのIPアドレスの設定を変更してください。
● 利用可能なアドレス範囲	MN8500-CBのDHCPサーバ機能を利用する際は、データ入力欄にプライベートIPアドレスの範囲を入力します。入力範囲は連続した最大253個の値です。特に必要ない限りは変更しないでください。

拡張機能

■ DHCP スタティック機能

DHCP サーバ機能を使うとき、パソコンに装着しているネットワークカードのMAC アドレスを登録することにより、パソコンに割り当てるIP アドレスを固定することができます。

DHCPスタティック設定

エントリ	IPアドレス (LAN側)	MACアドレス	エントリ	IPアドレス (LAN側)	MACアドレス
1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	17	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	18	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	19	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4	<input type="text"/>	<input type="text"/>	20	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5	<input type="text"/>	<input type="text"/>	21	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6	<input type="text"/>	<input type="text"/>	22	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7	<input type="text"/>	<input type="text"/>	23	<input type="text"/>	<input type="text"/>
8	<input type="text"/>	<input type="text"/>	24	<input type="text"/>	<input type="text"/>
9	<input type="text"/>	<input type="text"/>	25	<input type="text"/>	<input type="text"/>
10	<input type="text"/>	<input type="text"/>	26	<input type="text"/>	<input type="text"/>
11	<input type="text"/>	<input type="text"/>	27	<input type="text"/>	<input type="text"/>
12	<input type="text"/>	<input type="text"/>	28	<input type="text"/>	<input type="text"/>
13	<input type="text"/>	<input type="text"/>	29	<input type="text"/>	<input type="text"/>
14	<input type="text"/>	<input type="text"/>	30	<input type="text"/>	<input type="text"/>
15	<input type="text"/>	<input type="text"/>	31	<input type="text"/>	<input type="text"/>
16	<input type="text"/>	<input type="text"/>	32	<input type="text"/>	<input type="text"/>

● エントリ	“有効” あるいは “無効” を選んでください。“有効” を選んだ場合、エントリはテーブルで設定したMAC アドレスを持つパソコンを、テーブルで設定したIPアドレスに固定します。“無効” を選んだ場合、他の項目を設定しても機能しませんが、“有効” を選び直すと機能するようになります。
● IP アドレス (LAN側)	該当するパソコンの固定したいIPアドレスを入力してください。
● MAC アドレス	該当するパソコンのネットワークカードのMAC アドレス (※130ページ) を入力してください。必ず半角数字と半角英字 “A” ~ “F” か “a” ~ “f” を2文字ずつ半角の “:” で区切って “01:23:45:ab:cd:ef” のように入力してください。

■ PPP設定

PPPoEを利用してプロバイダと接続する場合、PPPの接続形態を選択することができます。各PPPoEマルチセッションに対して個別に設定することができます。**接続形態**から接続方法を選んでください。プロバイダとの契約でインターネット接続の利用料金が従量制の場合は、**手動接続**を選んでください。

PPP 設定		
メインセッション	認証方式	<input checked="" type="radio"/> 自動認識 <input type="radio"/> CHAP <input type="radio"/> PAP
	接続形態	<input checked="" type="radio"/> 常時接続 <input type="radio"/> 手動接続

メインセッション (予備)	認証方式	<input checked="" type="radio"/> 自動認識 <input type="radio"/> CHAP <input type="radio"/> PAP

サブセッション	認証方式	<input checked="" type="radio"/> 自動認識 <input type="radio"/> CHAP <input type="radio"/> PAP
	接続形態	<input checked="" type="radio"/> 常時接続 <input type="radio"/> 手動接続

サブセッション	認証方式	<input checked="" type="radio"/> 自動認識 <input type="radio"/> CHAP <input type="radio"/> PAP
	接続形態	<input checked="" type="radio"/> 常時接続 <input type="radio"/> 手動接続

		<input type="button" value="保存"/> <input type="button" value="取り消し"/>

● 認証方式	PPP接続する時の認証方式を設定します。接続するプロバイダによって認証方式が異なります。プロバイダのアカウント情報を参考に設定してください。通常は 自動認識 を選ぶと、MN8500-CBが認証方式を判断しインターネットに接続します。
自動認識	接続するプロバイダの認証方式に合わせて認証します。
CHAP	ユーザ名とパスワードを暗号化して送るCHAP方式で認証します。
PAP	ユーザ名とパスワードをそのまま送るPAP方式で認証します。
● 接続形態	
常時接続	MN8500-CBの電源が入っている間は常に接続されます。これが工場出荷時設定となっています。PPP接続画面から切断できません (☞ 100ページ)。再接続するには、 接続 をクリックするかMN8500-CBを再起動します。
手動接続	PPPoE接続は、PPP接続画面で 接続 を選んだ場合にのみ接続されます (☞ 100ページ)。PPPoEの接続を切断するには、PPP接続画面上で 切断 をクリックしてください。

拡張機能

■ DNSリレー

LAN側に接続しているパソコンのIPアドレスを固定している場合などは、インターネットに接続するために、パソコンにDNSサーバのIPアドレスを入力する必要があります。DNSリレーはこの面倒な入力作業を省略します。DNSリレーによりMN8500-CBは、LAN側のパソコンに対して自身をDNSサーバとして通知します。LAN側からのDNSの問い合わせに対しては、MN8500-CBがWAN側の指定のDNSサーバに代理で問い合わせをします。そして、問い合わせで得た回答をLAN側のパソコンに返します。

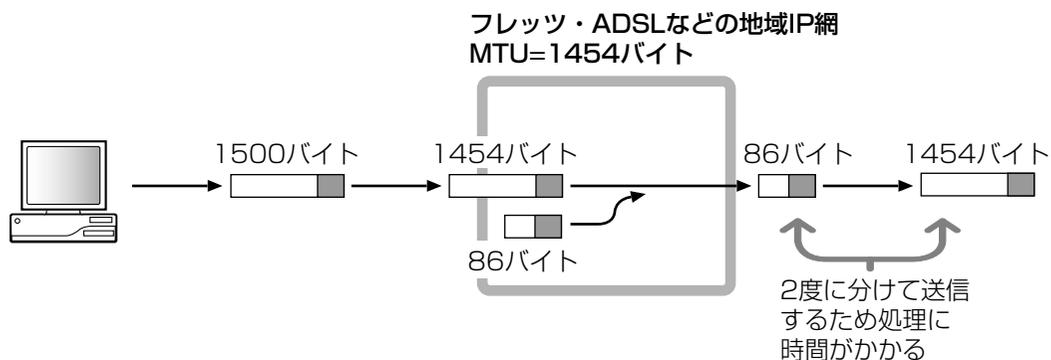


- PPPoEマルチセッションを利用する場合は、必ずDNSリレーを使用してください。
- LAN上にDNSサーバを接続している場合は、DNSリレーを使用しないでください。
- メインセッション (予備) を利用する場合は、DNSリレーを使用してください。

● 使用する	MN8500-CBが自身をDNSサーバのアドレスとしてパソコンに通知します。MN8500-CBの工場出荷時設定は“使用する”になっています。パソコンのIPアドレスを固定している場合は、パソコンにMN8500-CBのIPアドレスを入力します。
● 使用しない	DNSリレー機能が働きません。パソコンのIPアドレスを固定している場合は、パソコンにDNSサーバのIPアドレスを入力します。

■ MTUサイズ

MTUとは、送信できるパケットの最大長を言います。MTUの値が大きければ、1回に転送できる転送量が大きくなります。しかし、MTUの値が大きすぎるとフレッツ・ADSLなどの地域IP網を通過するときに、地域IP網のMTU値を超えるためにパケットを2回に分けて送信することになります。その結果、転送速度が低下します。



通常はMN8500-CBが最適なMTU値になるように自動調整します。変更が必要な場合のみ、MTU値を変更してください。



MTUの設定によっては、通信速度が極端に低下する場合があります。

■ 動的／静的ルーティング

<動的ルーティング（ダイナミックルーティング）>

RIP（IPの経路制御パケット）をLAN側に送信する／しないと、WAN側に送信する／しないを設定します。

動的ルーティング設定	
LAN側RIP送信設定	なし
WAN側RIP送信設定	
通常接続(DHCP/Static)	
DHCP/Static	なし
PPPoE接続	
メインセッション	なし
サブ1セッション	なし
サブ2セッション	なし

● LAN側RIP送信設定	通常は "なし" に設定します。必要に応じて "RIP2" を選択してください。
● WAN側RIP送信設定	IPの経路制御パケットをWAN側に送信すると、LAN側のネットワーク情報が外部から見えることになります。セキュリティを確保するため、通常は "なし" に設定します。

拡張機能

<静的ルーティング（スタティックルーティング）>

MN8500-CBでは、自動的に決定される動的ルーティングのほかに、ゲートウェイを固定で4つまで設定することができます。（静的ルーティング機能）これにより、MN8500-CB配下に複数のサブネットワークを構築したり、柔軟なルーティング設定をおこなうことができます。

静的ルーティング設定			
宛先アドレス	ネットマスク	ゲートウェイ	メトリック
1 <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
2 <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
3 <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
4 <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>

● 宛先アドレス	静的ルーティング対象となるパケットの宛先アドレス
● ネットマスク	宛先アドレスのネットマスク
● ゲートウェイ	静的ルーティング対象の転送先ゲートウェイIPアドレス
● メトリック	宛先ネットワークまでのホップ数（ルータの数など）



静的ルーティングで転送先に設定できるのは、MN8500-CBのネットワーク上にあるゲートウェイIPアドレスに限られます。ただし、PPPoE接続でWAN側ポートに接続されたゲートウェイは、静的ルーティングの転送先に設定することはできません。

■ WAN側MACアドレス変更

利用するプロバイダから指定された場合に限り、WAN側のMACアドレスを変更することができます。
例：CATVなどで固定のMACアドレスしかプロバイダ側（局側）がサポートしない場合

プロバイダから指定されていない場合は、MACアドレスの手動設定はしないでください。



プロバイダから指定されたMACアドレス以外の設定をすると、インターネット上のシステム障害が発生するおそれがあります。手動設定をするときは、十分な確認をしたうえで慎重におこなってください。

手動設定する場合は「**指定**」を選んで、プロバイダから指定されたMACアドレスを入力します。

アドレスにまちがいのないことを確認し、**保存** をクリックしてください。

A screenshot of a web interface titled 'WAN側 MACアドレス変更' (WAN side MAC address change). It features two radio buttons: 'デフォルト' (Default) which is selected, and '指定' (Specify) which is unselected. To the right of the '指定' button is an empty text input field. Below the input field are two buttons: '保存' (Save) and '取り消し' (Cancel). The label '手動設定' (Manual setting) is positioned to the left of the radio buttons.

管理コマンド

PPP接続

PPPの接続コマンドによって、MN8500-CBのプロバイダへのPPPoE接続を手動で切断または接続することができます。Web設定画面上のボタンをクリックすると、切断または接続することができます。

■ PPP接続をおこなう場合

- 1 MN8500-CBのWeb設定画面上の **PPP 接続** をクリックする
- 2 PPP接続を開始するには、各セッションの **接続** をクリックする



■ PPP接続を切断する場合

- 1 MN8500-CBのWeb設定画面上の **PPP 接続** をクリックする
- 2 接続を切断するには、各セッションの **切断** をクリックする



このコマンドは、PPPoEの接続形態の種類（常時接続または手動接続）に関係なく使用できます。

セッション・キープ・アライブ機能について

PPP接続の常時接続モード時、プロバイダのサーバとの接続が何らかの理由で切断したときに、自動的に接続を試みる機能です。

MN8500-CBのセッション・キープ・アライブ機能は次の特徴を持っています。

- 常時接続モード時に有効になっています。手動接続モード時は自動的に接続しません。
- プロバイダのサーバとの切断の監視は、サーバからの応答の有無により切断を判断するLCPエコーチェック機能でおこないます。

Ping

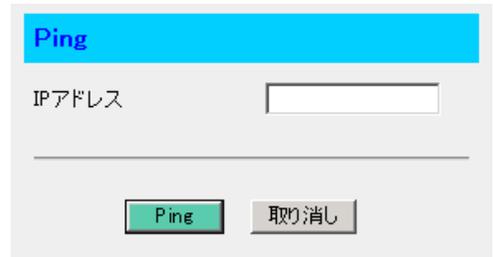
WAN側またはLAN側のサイトや機器が、TCP/IPネットワークでMN8500-CBと接続されているかどうか、確認することができます。正しく接続されている場合は、「成功!」のメッセージが画面に表示されます。

- 1 MN8500-CBのWeb設定画面上の **Ping** をクリックする
右の画面が表示されます。

- 2 接続されていることを確認したい機器やサイトのIPアドレス（例：192.168.0.2）を入力する
IPアドレス欄を空白に戻すには、**取り消し** をクリックしてください。

- 3 **Ping** をクリックする
● 接続されていれば、右の画面が表示されます。

- 指定IPアドレスからの応答がない場合は、右の画面が表示されます。



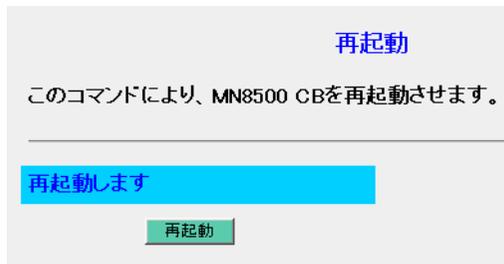
- PPPoEマルチセッションを利用している場合、Pingパケットはすべてメインセッションに送信されます。したがって、サブ1セッションまたはサブ2セッションの接続確認はできません。
- Pingを実行したサイトが接続されていても、サイトによってはPingを応答しない場合があります。この場合、「失敗」と表示されます。

管理コマンド

再起動

MN8500-CBを再起動します。このとき、MN8500-CBの設定内容は保存されています。

- 1 MN8500-CBのWeb設定画面上の **再起動** をクリックする
右の画面が表示されます。



- 2 **再起動** をクリックする
MN8500-CBが再起動されます。

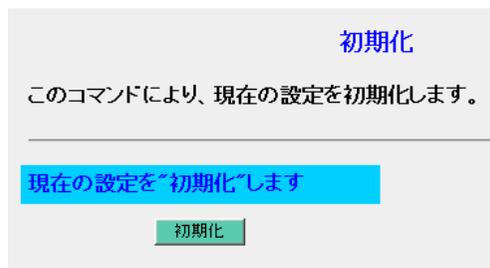


MN8500-CBのDHCPサーバ機能 (☞ 92ページ) を使っているときは、LANに接続しているすべてのパソコンも再起動してください。

初期化

MN8500-CBの全ての設定値を初期化します。設定値は、工場出荷時に設定されていた内容 (工場出荷時設定 ☞ 142ページ) に戻ります。

- 1 MN8500-CBのWeb設定画面上の **初期化** をクリックする
右の画面が表示されます。



- 2 **初期化** をクリックする
MN8500-CBの全ての設定値が初期化されます。

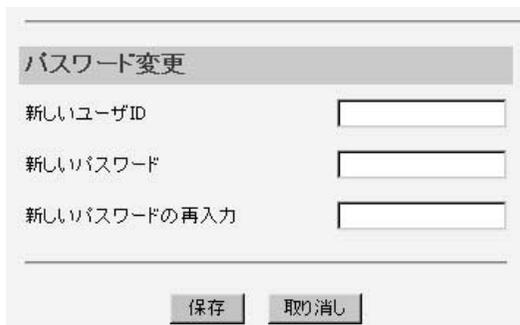


- MN8500-CBのDHCPサーバ機能 (☞ 92ページ) を使っているときは、LANに接続しているすべてのパソコンも再起動してください。
- 初期化が始まってから1分間は電源を切らないでください。

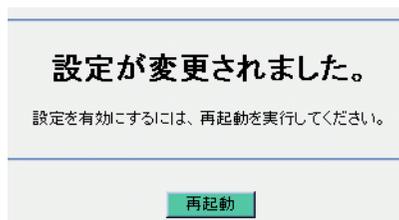
パスワード変更

MN8500-CBのパスワード (36ページ) を変更することができます。

- 1 MN8500-CBのWeb設定画面上の **パスワード変更** をクリックする
右の画面が表示されます。
- 2 **新しいユーザID**入力欄に新しいユーザ名 (ID) を15桁までの半角英数字で入力する
- 3 **新しいパスワード**入力欄に新しいパスワードを15桁までの半角英数字で入力し、確認のため、**新しいパスワードの再入力**欄に再度新しいパスワードを入力する
- 4 **保存** をクリックする
 - パスワードの変更が終了したら、右の画面が表示されます。
 - パスワードの変更がまちがっていると、右の画面が表示されます。



The screenshot shows a web form titled "パスワード変更" (Change Password). It contains three input fields: "新しいユーザID" (New User ID), "新しいパスワード" (New Password), and "新しいパスワードの再入力" (Re-enter New Password). Below the fields are two buttons: "保存" (Save) and "取り消し" (Cancel).



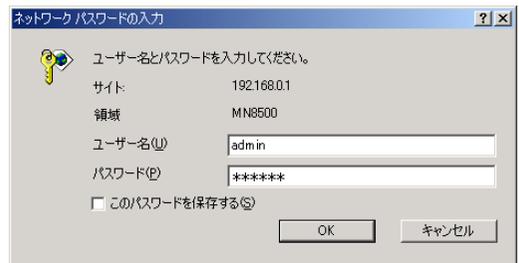
- 5 Web設定画面に、**再起動** が表示されたらそれをクリックする



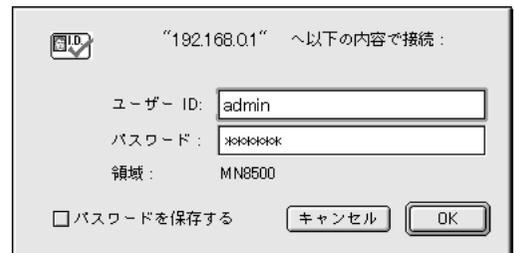
パスワードを変更し再起動した後、新しいパスワード入力の画面が表示されます。

- 6** ユーザ名 (ID) とパスワードのダイアログボックスが表示されたら、**ユーザ名 (ID)** と **パスワード** 欄に新しいユーザ名とパスワードを入力し、**OK** をクリックする

(Windows)



(Macintosh)



- 新しいパスワードの再入力欄に入力する際は、コピー・貼り付け機能を使わないでください。
- 大文字、小文字を区別してユーザ名 (ID) とパスワードを入力してください。

変更したユーザ名 (ID) とパスワードを忘れてしまった場合

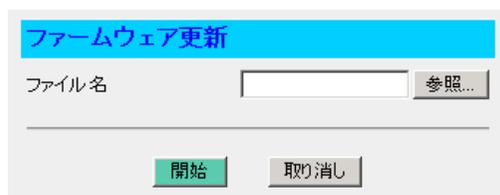
工場出荷時のユーザ名 (ID) とパスワードに戻すため、CLEAR SETTINGボタンを押してMN8500-CBの初期化をおこなってください。(P. 116ページ)

ファームウェアの更新

MN8500-CB に新しいファームウェアをインストールすることができます。MN8500-CB の最新ファームウェアは、NTT-ME MN8500-CB のホームページ(<http://www.ntt-me.co.jp/mn/mn8500cb>)から入手することができます。また、回線が接続されている状態で、Web 設定画面の「ここから最新のファームウェアをダウンロードすることができます。」をクリックすると、上記ホームページに接続されます。

ファームウェアの更新機能を使う前に、パソコンにファームウェアをダウンロードしてください。詳細は、ウェブサイトの説明、またはファームウェアの説明書をお読みください。

- 1 MN8500-CBのWeb設定画面上の **ファームウェアの更新** をクリックする
右の画面が表示されます。



- 2 ファームウェアファイルを選ぶために、**参照...** をクリックする
ファイルの選択 (Windows) または、**開く** (Macintosh) ダイアログボックスが表示されます。

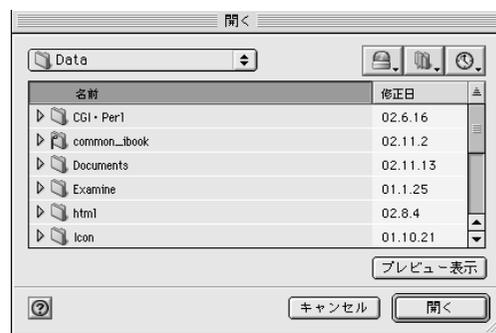
(Windows)



(Macintosh)

- 3 ファイルの一覧からインストールしたいファームウェアファイルを選び、**開く** をクリックする

選んだファイルがファームウェアの更新Web設定画面の**ファイル名**欄に表示されます。



4 開始 をクリックする

ファームウェアの更新には約100秒かかります。
更新終了後、自動的に再起動されます。



- **ファームウェアの更新中は絶対に電源を切らないでください。更新中に電源を切るとMN8500-CBが正常に動作しなくなります。**
- ファームウェアが更新されなかったときは、下記エラーメッセージが表示されます。
- ファームウェア更新後、初期化を必要とする場合があります。詳しくはファームウェアに添付している説明書をお読みください。初期化は102ページを参照してください。**初期化が始まってから1分間は絶対に電源を切らないでください。**
- MN8500-CBのDHCPサーバ機能 (☞ 92ページ) を使っているときは、LANに接続しているすべてのパソコンを再起動してください。

エラーメッセージ

エラーメッセージ	原因と対策
● ファイルフォーマットエラー	送信されたファイルのフォーマットが不正です。 選択したファームウェアのファイルは壊れているか、不適切なファイルです。 http://www.ntt-me.co.jp/mn/mn8500cb からダウンロードして入手したファームウェアファイルの場合、再度ダウンロードしてください。 ファームウェアは、MN8500-CBには使えません。適切なファイルを選んでください。 ファイルに添付されている説明書 (Readme.txt など) をお読みになり、MN8500-CBのハードウェアバージョンに合っているか確認してください (☞ 108ページ)。 合っていないときは、ハードウェアバージョンに合う最新版のファームウェアを http://www.ntt-me.co.jp/mn/mn8500cb から入手してください。 (☞ 105ページ)。
● メモリエラー	アップグレードに必要なメモリが少なくなっています。 MN8500-CBを再起動してください。

設定メンテナンス

各種設定ファイルのバックアップと、バックアップしたファイルの復元ができます。

■ 設定ファイルバックアップ

- 1 MN8500-CBのWeb設定画面上の **設定メンテナンス** をクリックする
右の画面が表示されます。
- 2 **バックアップ** をクリックする
ダウンロードのウィザード画面が表示されます。
- 3 保存する場所とファイル名を指定して保存する



Macintoshパソコンの場合は、保存したファイルの拡張子を.cgiから.txtへ変更する必要があります。

■ 設定ファイル復元

- 1 MN8500-CBのWeb設定画面上の **設定メンテナンス** をクリックする
右の画面が表示されます。
- 2 復元させるファイルを選ぶために、 **参照...** をクリックする
ファイルの選択 (Windows)、開く (Macintosh) ダイアログボックスが表示されます。
- 3 ファイルの一覧から復元させるバックアップファイルを選び、 **開く** をクリックする
選んだファイルが設定ファイル復元Web設定画面のファイル名欄に表示されます。
- 4 **復元** をクリックする
- 5 **再起動** をクリックする
MN8500-CBが再起動されます。



情報表示

ステータス

MN8500-CBの機器の状態や現在取得しているIPアドレス、ハードウェアとソフトウェアのバージョン情報などを見ることができます。この情報は、技術サポートセンターに連絡するときに役に立ちます。

- 1 Web設定画面上の **ステータス** をクリックする

右の画面が表示されます。

ファームウェア	
ファームウェアバージョン	: ****
Build Date	: *****
機器状態	
接続モード	: PPPoE接続 (端末型)
メインセッションの状態	: 確立
サブ1セッションの状態	: 確立
サブ2セッションの状態	: 停止中
メインセッション 接続アドレス情報	
WAN IP	: 218.217.178.85
Peer IP	: 132.160.128.19
DNS Server1	: 202.249.0.32
DNS Server2	: 218.131.113.126
MTU	: 1454
サブ1セッション 接続アドレス情報	
WAN IP	: 192.17.19.2
Peer IP	: 192.17.1
DNS Server1	: 192.17.25
DNS Server2	: 192.17.25
MTU	: 1454
サブ2セッション 接続アドレス情報	
WAN IP	: 未設定
Peer IP	: 未設定
DNS Server1	: 未設定
DNS Server2	: 未設定
MTU	: 未設定
DHCP 接続/Static 接続アドレス情報	
WAN IP	: 未設定
Netmask	: 未設定
Default gateway	: 未設定
DNS Server1	: 未設定
DNS Server2	: 未設定
Domain Name	: 未設定
MTU	: 未設定

<ファームウェアバージョン>

現在のバージョンを表示しています。

<機器状態>

各接続やセッションの状態を確認することができます。接続状態には、「停止中」、「接続開始」、「LCP中」、「認証中」、「IPCP中」、「確立」、「切断中」、「LCP失敗」、「認証失敗」、「IPCP失敗」、「Time Out」の11種類があります。詳細説明はオンラインヘルプを参照してください。

<WAN Ethernet Status>～<Routing Table>

MN8500-CB内部テーブルを表示しています。

<UPnPポートマッピング設定情報表示>

MN8500-CBに登録したUPnPポートマッピング設定情報が表示されます。最大128件まで表示されます。また、MN8500-CBを再起動するとUPnP ポートマッピング登録情報は消去されます。UPnPポートマッピング設定情報は次の手順で確認することができます。

- 1 MN8500-CBの設定画面から情報表示の **ステータス** をクリックする

- 2 ステータス下部の「UPnP Port Mapping Table」の **表示** をクリックする

・表示項目について

登録されたUPnPポートマッピングの設定情報

● 登録件数	UPnPポートマッピングの最大登録数は128件です。 以下、2つの状態を示します。 1 「アドレス変換」で「使用する (UPnP対応)」を選択している場合、 「登録件数：現在の登録件数/128」が表示されます。 2 「アドレス変換」で「使用する (UPnP対応)」を選択していない場合、 「登録件数：-- /--」が表示されます。
● UPnPポートが登録されてから、自動削除されるまでの時間	アドレス変換設定で登録したUPnPポート自動削除設定の値（無期限、1～24時間）が表示されます。 注：登録日時から設定時間が経過すると、ポートが自動削除されます。
● クライアント	クライアントのIPアドレスが表示されます。
● プロトコル	設定された情報の対象となるプロトコルが表示されます。「TCP」または「UDP」が表示されます。
● 外部ポート	設定されたポート情報の外側（WAN側）のポート番号が表示されます。
● 内部ポート	設定されたポート情報のクライアント側のIPアドレスとポート番号が表示されます。
● リモートホスト	クライアントから通信相手を特定してポート追加要求された場合、相手のホストIPアドレスが表示されます。通信相手に制限がなければ、*が表示されます。
● 有効期限（秒）	クライアントから登録UPnPポートに対して有効期限が設定される場合は、その有効期限が秒で表示されます。有効期限が設定されない場合は無期限と表示されます。
● 状態	ポートマッピングの設定が有効か無効かが表示されます。
● 登録日時	クライアントがUPnPで登録アクセスしてきた日時が表示されます。 注：この時間は表示しているパソコンの現在時刻をもとに算出しています。表示されている日時がおかしい場合は、パソコンの時刻設定を確認、調整してください。
● 説明	アプリケーションから送られてくる情報が表示されます。

情報表示

<UPnPポートマッピングテーブル登録情報消去>

MN8500-CBに登録したUPnPポートマッピングテーブルを強制的に消去することができます。テーブル削除ボタンを押すと、全てのUPnP ポートマッピングテーブルが消去されます。

UPnPポートマッピングテーブル登録の全消去は次の手順でおこないます。

1 UPnPポートマッピング画面で

テーブル削除 をクリックする

テーブルが全削除された画面が表示されます。



- Windows/MSN Messengerを終了してもUPnPポートマッピングが残ることがあります。それによりUPnPポートマッピング最大登録件数128件を越える登録がされた場合、その登録は無視され、正常にWindows/MSN Messengerが利用できなくなることがあります。その場合は、ポートマッピングテーブルを一度削除してください。
- Windows/MSN Messenger を起動している状態でUPnPポートマッピング登録情報を消去して接続が切れた場合は、Windows/MSN Messengerをいったん終了後、起動し直してください。Windows/MSN Messengerをサインインし直すだけでは正常に動作しませんので注意してください。

使用状況

MN8500-CBのデータの送受信の状態を見ることができます。この情報は、技術サポートセンターに連絡するときに役に立ちます。

1 Web設定画面上の **使用状況** をクリックする

右の画面が表示されます。

Memory usage

MemTotal:	14628 KB
MemFree:	7364 KB
MemShared:	0 KB
Buffers:	1252 KB
Cached:	3908 KB
SwapCached:	0 KB
Active:	1012 KB
Inactive:	4880 KB
HighTotal:	0 KB
HighFree:	0 KB
LowTotal:	14628 KB
LowFree:	7364 KB
SwapTotal:	0 KB
SwapFree:	0 KB

ログ表示

MN8500-CBが取得している各種ログを表示します。

■ フィルタリングログ

フィルタリングの画面で「ログ出力」にチェックをつけたエントリがパケットの処理をおこなうとパケットの情報を記録します。パケット情報は、エントリ番号、タイプ、方向、送信元/宛先ポート番号などで、最新の情報（4000件まで）を見ることができます。

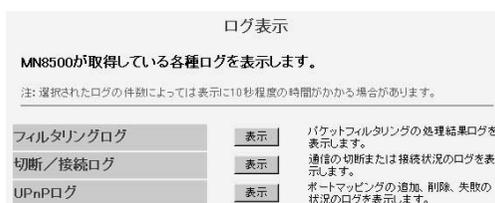


MN8500-CB を再起動するとフィルタリングログの情報は消去されます。

1 Web設定画面上の **ログ表示** をクリックする

2 フィルタリングログの **表示** をクリックする

1画面に表示できるログは100件です。100件以上のログがある場合は、画面下部に表示されているページ番号を選択し、目的の情報を表示してください。



ログ日時はログをモニターするパソコンから算出しています。日時表示がおかしい場合はパソコンの時計日時を確認、修正し、ログを再表示させてください。

3 **再読み込み** をクリックし、最新のログ画面を表示させる

記録したログを削除するには、**ログ削除** をクリックしてください。

No	対象接続	フィルタ番号	ステータス	方向	送信元		宛先		プロトコル	日時
					IPアドレス	ポート	IPアドレス	ポート		
1			通過	←→	192.168.0.2	5087	207.46.0.115	80	TCP	2018/08/27 10:00:00
2		1	遮断	→	192.168.0.2	5087	192.168.0.2	80	TCP	2018/08/27 10:00:00
3		1	遮断	→	192.168.0.2	5087	192.168.0.2	80	TCP	2018/08/27 10:00:00
4		2	通過	←→	192.168.0.2	5087	207.46.0.115	80	TCP	2018/08/27 10:00:00
5		2	通過	←→	192.168.0.2	5087	192.168.0.2	80	TCP	2018/08/27 10:00:00
6		2	通過	←→	192.168.0.2	5087	192.168.0.2	80	TCP	2018/08/27 10:00:00
7		2	通過	←→	192.168.0.2	5087	192.168.0.2	80	TCP	2018/08/27 10:00:00

1-7 件目 (7 件中)

再読み込み ログ削除



セキュリティ関連のログはフィルタ番号欄に以下のように表示されます。

W-M : WAN側からMN8500-CBへのアクセス

G-P : グローバルIPからプライベートIPへのアクセス

P-P : プライベートIP同士のアクセス

SHR : NetBIOS、ファイル/プリンタ共有、PCリモートのアクセス

STL : ステルスモード、WAN側からのルータ検知

SPI : 不正アクセス検知、動的フィルタリング

DoS : 不正アクセス検知、攻撃検知

対象接続の欄は以下のように表示されます。

0 : WAN側と通信をおこなわないもの

1 : メインセッション

2 : サブ1セッション

3 : サブ2セッション

情報表示

■ 切断／接続ログ

通信の切断または接続状況のログ情報を一覧で表示します。保存ログ数は最大1000件です。1000件以上の情報が発生した場合は、保存情報が古いものから上書きされます。1画面に表示できるログは100件です。100件以上のログがある場合は、画面下部に表示されているページ番号を選択し、目的の情報を表示させてください。



MN8500-CBを再起動すると切断／接続ログの情報は消去されます。

1 Web設定画面上の **ログ表示** をクリックする

2 切断／接続ログの **表示** をクリックする

3 **再読み込み** をクリックし、最新のログ画面を表示させる

記録したログを削除するには、**ログ削除** をクリックしてください。

ログファイルの作成 をクリックすると現在のログ情報をテキストファイルとして保存することができます。

ログ表示

MN8500が取得している各種ログを表示します。

注: 選択されたログの種類によっては表示に10秒程度の時間がかかる場合があります。

フィルタリングログ	表示	バケットフィルタリングの処理結果ログを表示します。
切断／接続ログ	表示	通信の切断または接続状況のログを表示します。
UPnPログ	表示	ポートマッピングの追加、削除、失敗の状況のログを表示します。

1 - 22 件目 (22 件中)

No	日時	発生箇所	ログメッセージ
1	05/11 12:00:14	PPPoE手帳	CHAP認証成功
2	05/11 10:30:54	PPPoE11手帳	確立
3	05/11 10:20:14	PPPoE11手帳	セッション開始
4	05/11 08:30:14	PPPoE1	接続可能
5	05/11 08:13:34	PPPoE1	セッショントライブ
6	05/11 08:21:54	PPPoE1	セッショントライブ
7	05/11 07:28:54	PPPoE1	セッション開始
8	05/11 08:08:54	PPPoE1	IP確立
9	05/11 08:30:14	PPPoE1	IP確立
10	05/08 20:40:34	PPPoE2	CHAP認証失敗
11	05/07 14:54:54	PPPoE1	CHAP認証成功
12	05/04 22:14:54	PPPoE1	L2IP確立
13	05/04 00:00:34	PPPoE1	確立
14	05/02 08:23:34	PPPoE2	L2IP確立
15	05/01 22:00:24	PPPoE2	確立
16	05/01 13:40:34	PPPoE2	セッション開始
17	04/30 23:50:14	PPPoE1	セッション開始
18	04/30 18:14:54		電源ON

1

再読み込み | **ログ削除** | **ログファイル作成**



ログ日時はログをモニターするパソコンから算出しています。日時表示がおかしい場合は、パソコンの時計日時を確認、修正し、ログを再表示させてください。

■ UPnPログ

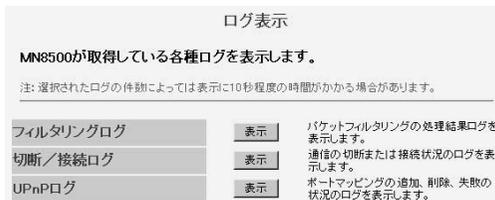
ポートマッピングの追加、削除、失敗状況のログ情報を一覧で表示します。保存ログ件数は最大で500件です。500件以上の情報が発生した場合は、保存情報が古いものから上書きされます。1画面に表示できるログは100件です。100件以上のログがある場合は、画面下部に表示されているページ番号を選択し、目的の情報を表示させてください。



MN8500-CBを再起動すると、UPnPログの情報は消去されます。

- 1 Web設定画面上の **ログ表示** をクリックする
- 2 UPnPログの **表示** をクリックする
- 3 **再読み込み** をクリックし、最新のログ画面を表示させる

記録したログを削除するには、**ログ削除** をクリックしてください。



・表示項目について

● No	ログ番号です。最新のものから順に番号付けされます。
● 日時	MN8500-CBがポートの操作をおこなった時間が表示されます。この時間は表示しているパソコンの現在時刻をもとに算出しています。表示されている日時がおかしい場合は、パソコンの時刻設定を確認、調整して、上記手順を繰り返してください。
● イベント	<p>MN8500-CBがおこなったポート操作の内容が表示されます。表示される内容は以下のいずれかの項目です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「ポート追加」：ポート情報が追加されました。 ・「ポート追加失敗」：ポートの追加に失敗しました。 ・「ポート追加失敗（領域無）」：規定値を超えてポートを追加しようとして失敗しました。 ・「ポート削除」：ポート情報が削除されました。 ・「ポート削除失敗」：ポートの削除に失敗しました。 ・「手動一括削除」：登録されていた情報がユーザによって削除されました。 <p>情報表示の「ステータス」—UPnP Port Mapping Tableの「テーブル削除」がおこなわれた際に表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「自動削除（ユーザ設定）」：UPnPポート自動削除設定タイマーに設定された時間が経過したため削除されました。 ・「自動削除（アプリケーション）」：使用中のアプリケーションソフトに設定された時間が経過しました。

情報表示

● クライアント側 (IPアドレス、ポート)	設定されたポート情報のクライアント側IPアドレスとポート番号が表示されます。
● プロトコル	設定された情報の対象となるプロトコルが表示されます。「TCP」もしくは「UDP」が表示されます。
● 外部ポート	設定されたポート情報の外側（WAN側）のポート番号が表示されます。



ログ日時はログをモニターするパソコンから算出しています。日時表示がおかしい場合は、パソコンの時計日時を確認、修正し、ログを再表示させてください。

ヘルプ

ヘルプ機能は、MN8500-CBのWeb設定画面の各項目を説明しています。

1 MN8500-CBのWeb設定画面上の **ヘルプ** をクリックする
右の画面が表示されます。

2 調べたい項目を選ぶ

- 接続設定
- 拡張機能
- 管理コマンド
- 情報表示



Web画面上の項目をクリックしても、ヘルプが表示されます。

その他

ネットワークを構築するうえでの有益な情報などについて説明しています。
必要に応じてお読みください。

MN8500-CBの初期化

☞ 116ページ

プロキシサーバ使用時の
WWWブラウザの設定

☞ 117ページ

パソコンのIPアドレスを固定す
るには

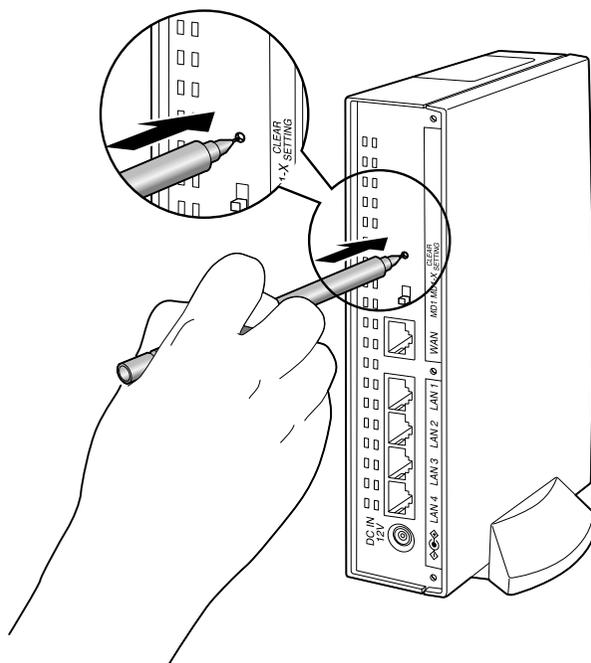
☞ 120ページ

パソコンのIPアドレスやMAC
アドレスを確認するには

☞ 130ページ

MN8500-CBの初期化

MN8500-CBには、本体の背面にCLEAR SETTINGボタンがあります。MN8500-CBを初期化するときは、ボールペンのような先のとがったもので押してください。



MN8500-CBの初期化

MN8500-CBのパスワード (☞ 103ページ) を忘れて、設定値を工場出荷時設定 (☞ 142ページ) に戻すときは、CLEAR SETTINGボタンを押してください。



- CLEAR SETTINGボタンを押した後は、1分間は電源を切らないでください。
- CLEAR SETTINGボタンを押すと、MN8500-CBに設定した内容は全て消去され、工場出荷時設定になります。誤ってボタンを押さないよう注意してください。
- MN8500-CBのDHCPサーバ機能 (☞ 92ページ) を使うときは、LAN側のパソコンを再起動してください。

MN8500-CBの再起動

万一、MN8500-CBのPOWERインジケータがオレンジ色に点灯したら (☞ 134ページ)、MN8500-CBを再起動してください。

MN8500-CBの設定内容を変更することなく再起動するには、電源コンセントからACアダプターを抜き、その後もう一度差し込みます。



MN8500-CBのDHCPサーバ機能 (☞ 92ページ) を使うときは、LAN側のパソコンを再起動してください。

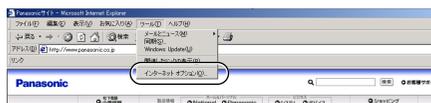
プロキシサーバ使用時のWWWブラウザの設定

プロバイダによっては、プロキシサーバを経由してインターネットに接続する場合があります。MN8500-CBのWeb設定画面は、プロキシサーバを経由してアクセスすることはできません。次の手順に従ってWWWブラウザの設定を変更してください。

Windowsの場合

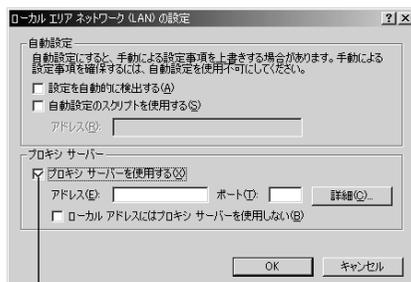
次の手順は、Internet Explorer 5.5を使った場合です。

- 1 WWWブラウザを起動する
- 2 ツールメニューからインターネットオプションを選ぶ
- 3 接続タブをクリックする



- 4 **LAN の設定** をクリックする
- 5 ローカルエリアネットワーク (LAN) の設定ダイアログボックスで、「プロキシサーバを使用する」のチェックボックスがチェックされているかどうかを確認する

- チェックボックスがチェックされていたら、**詳細** をクリックし手順6に進んでください。
- チェックボックスがチェックされていなかったら、**キャンセル** をクリックし、設定を終了してください。



チェックボックスがチェックされているか確認してください。

プロキシサーバ使用時のWWWブラウザの設定

- 6** 次で始まるアドレスにはプロキシを使用しない:の入力欄に192.168.0.1 (MN8500-CBの工場出荷時設定IPアドレス)を入力する
- MN8500-CBのIPアドレスを変更した場合は、次で始まるアドレスにはプロキシを使用しない:の入力欄に変更後のIPアドレスを入力してください。

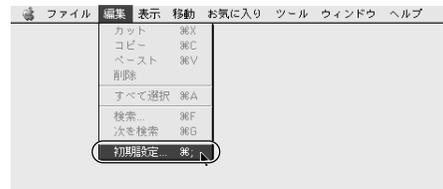


- 7** **OK** をクリックする

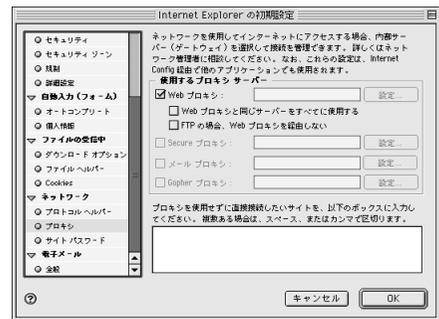
Macintoshの場合

次の手順は、Internet Explorer 5.01を使った場合です。

- 1** WWWブラウザを起動する



- 2** 編集メニューから初期設定を選ぶ
- 初期設定ダイアログボックスが表示されます。



3 リストからプロキシを選ぶ

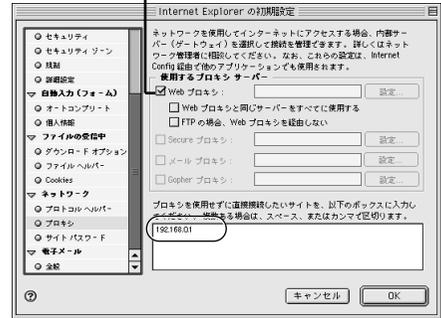
プロキシを選んでください。



4 「Webプロキシ」チェックボックスがチェックされているか確認する

- チェックボックスがチェックされていた場合は、ダイアログボックスの一番下にある入力欄に 192.168.0.1 (MN8500-CBの工場出荷時設定IPアドレス) を入力してください。MN8500-CBのIPアドレスを変更した場合は、**ダイアログボックスの下の**入力欄に変更後のIPアドレスを入力してください。
- チェックボックスがチェックされていない場合は、設定しないで **キャンセル** をクリックし、設定を終了してください。

チェックボックスがチェックされているか確認してください。

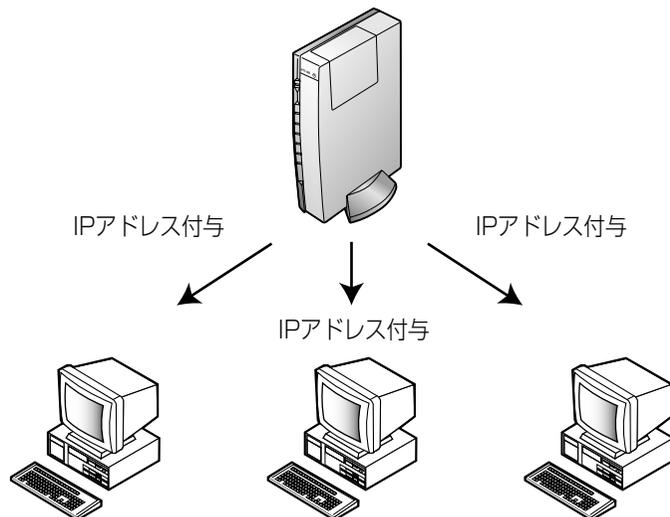


5 **OK** をクリックする

パソコンのIPアドレスを固定するには

MN8500-CBを含めたTCP/IPネットワークの全てのパソコンには、それぞれ固有のIPアドレスの設定が必要です。MN8500-CBでは、DHCPサーバ機能を使って、LAN上の各パソコンにIPアドレスを自動で割り当てることができます（工場出荷時設定）。この場合、MN8500-CBが各パソコンにIPアドレスを割り当てたり再割り当てするため、各パソコンのIPアドレスは固定していません。

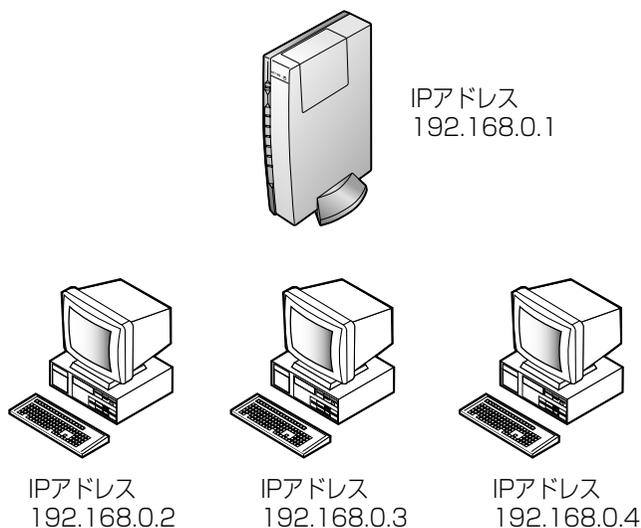
MN8500-CBがIPアドレスを割り当てるネットワーク（工場出荷時設定）



これに対し、MN8500-CBのDHCPサーバ機能を無効にして、LAN上の各パソコンのIPアドレスを固定することができます。

この場合、あらかじめ各パソコンに固有のIPアドレスを設定する必要があります。

IPアドレスが固定されたネットワーク（オプション設定）



各パソコンに固有のIPアドレスを設定した後に、MN8500-CBを設定します。92ページを参照し、オプション設定画面上のDHCPサーバ機能を無効にしてください。各パソコンの設定は、121、123、125、127、128ページの手順に従ってください。

Windows 95/98/Meの場合

1 [スタート] メニューから**設定**を選び、**コントロールパネル**をクリックする

2 「ネットワーク」アイコンをダブルクリックする

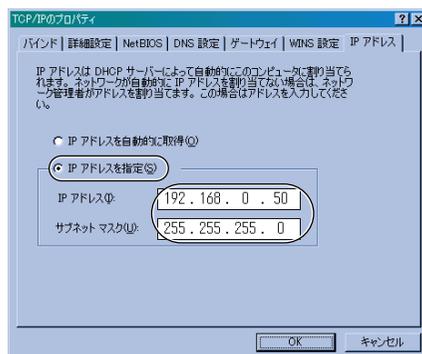
Windows Meで「ネットワーク」アイコンが見つからない場合は、「すべてのコントロールパネルのオプションを表示する」をクリックしてください。

3 ネットワークダイアログボックスで、MN8500-CBに接続しているネットワークカードに関連したTCP/IPを選び、**プロパティ**をクリックする

TCP/IPのプロパティダイアログボックスが表示されます。

4 TCP/IPのプロパティダイアログボックスで、IPアドレスタブをクリックする

5 「IPアドレスを指定」を選ぶ



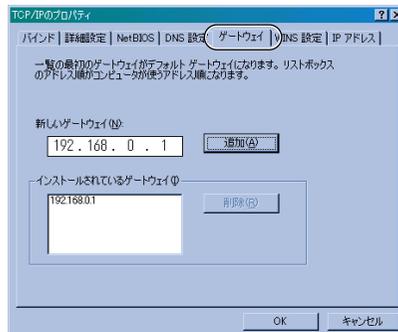
6 各パソコンのIPアドレス
(例：192.168.0.50) とサブネットマスク
を入力する

サブネットマスクは通常255.255.255.0と入力します。MN8500-CBのWeb設定画面にアクセスする場合は、MN8500-CBのサブネットマスクと同じ値を入力してください。

パソコンのIPアドレスを固定するには

7 ゲートウェイタブをクリックする

右の画面が表示されます。

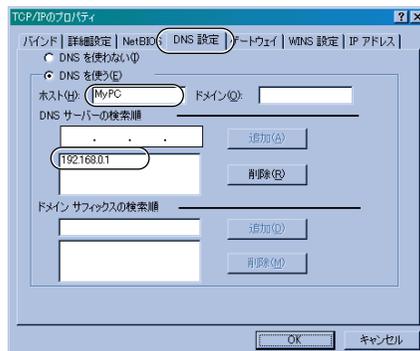


8 192.168.0.1 (MN8500-CBの工場出荷時設定IPアドレス)を「新しいゲートウェイ」のアドレス欄に入力し、「追加」をクリックする

9 192.168.0.1が「インストールされているゲートウェイ」のアドレス欄に入力されていることを確認する

MN8500-CBのIPアドレスを変更する場合は、「インストールされているゲートウェイ」のIPアドレスも変更してください。

10 DNS設定タブをクリックする



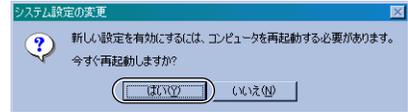
11 「DNSを使う」を選ぶ

12 DNSサーバアドレスを「DNSサーバの検索順」のアドレス欄に入力し、「追加」をクリックする

13 任意のホスト名を入力し、「OK」をクリックする

- 14 をクリックする
システム設定の変更ダイアログボックスが表示され
れます。

- 15 をクリックし、パソコンを再起動する

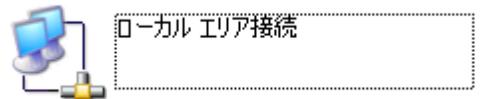


Windows XP/2000の場合

- 1 [スタート] メニューのマイコンピュータから
マイネットワークを選び、**ネットワーク接
続を表示する**を選ぶ

Windows 2000の場合は、「マイネットワーク」
アイコンを右クリックし、「プロパティ」を選ぶ

- 2 MN8500-CBが接続されている「ローカルエ
リア接続」アイコンを右クリックし、
 を選ぶ



- 3 「インターネットプロトコル (TCP/IP)」を
選び、 をクリックする

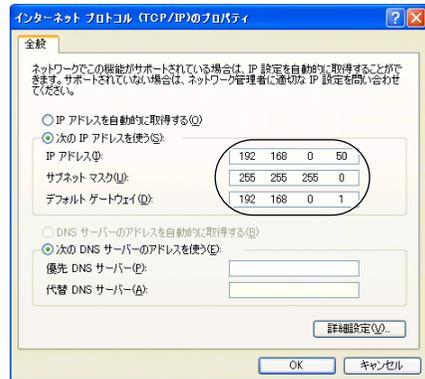


- 4 「次のIPアドレスを使う」を選ぶ

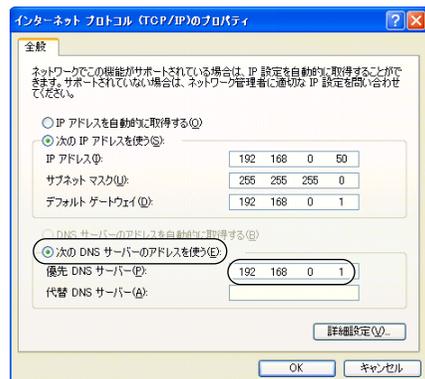
パソコンのIPアドレスを固定するには

- 5** 各パソコンのIPアドレス
(例：192.168.0.50) とサブネットマスク
を入力し、**192.168.0.1** (MN8500-CB
の工場出荷時設定IPアドレス) を「**デフォルト
ゲートウェイ**」の入力欄に入力する

サブネットマスクは通常255.255.255.0と入力
します。MN8500-CBのWeb設定画面にアクセ
スする場合は、MN8500-CBのサブネットマスク
と同じ値を入力してください。



- 6** 「**次のDNSサーバーのアドレスを使う**」を
クリックする



- 7** DNSサーバーのアドレスを入力欄に入力し、
OK をクリックする

- 8** **閉じる** をクリックする

Windows 2000の場合は、**OK** をクリックし
てください。

- 9** 「**ネットワーク接続**」のウィンドウを閉じて、
パソコンを再起動する

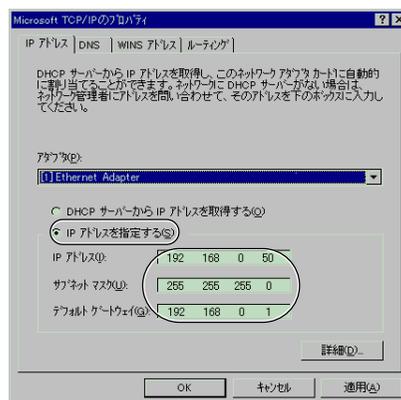
Windows 2000の場合は、「**ネットワークとダイ
ヤルアップ接続**」のウィンドウを閉じて、パソコ
ンを再起動してください。

Windows NT 4.0の場合

- 1 「スタート」 ボタンをクリックし、**設定**を選び、**コントロールパネル**をクリックする
- 2 「ネットワーク」 アイコンをダブルクリックする
- 3 プロトコルタブをクリックし、「TCP/IPプロトコル」を選び、**プロパティ**をクリックする
TCP/IPのプロパティダイアログボックスが表示されます。



- 4 TCP/IPのプロパティダイアログボックスで、**IPアドレスタブ**をクリックする
- 5 「IPアドレスを指定する」を選ぶ



パソコンのIPアドレスを固定するには

- 6** 各パソコンのIPアドレス
(例：192.168.0.50) とサブネットマスク
を入力し、**192.168.0.1**
(MN8500-CBの工場出荷時設定IPアドレ
ス) を「デフォルトゲートウェイ」の入力欄
に入力する

サブネットマスクは通常255.255.255.0と入力
します。MN8500-CBのWeb設定画面にアクセ
スする場合は、MN8500-CBのサブネットマスク
と同じ値を入力してください。

- 7** DNSタブをクリックする

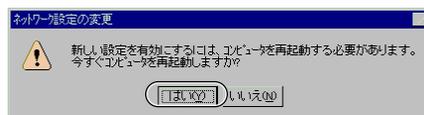
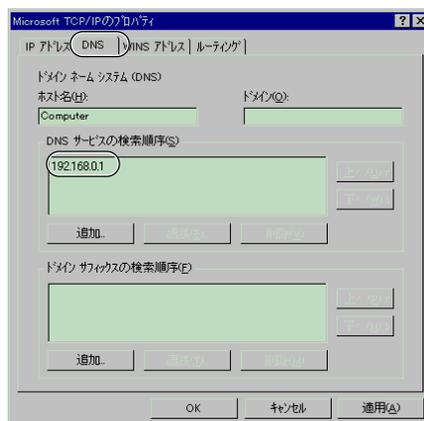
- 8** をクリックし、「DNSサーバ:」入力
欄に入力し、 をクリックする

- 9** をクリックする

- 10** ネットワークダイアログボックスで、
をクリックする

ネットワーク設定の変更ダイアログボックスが表示
されます。

- 11** をクリックし、パソコンを再起動する



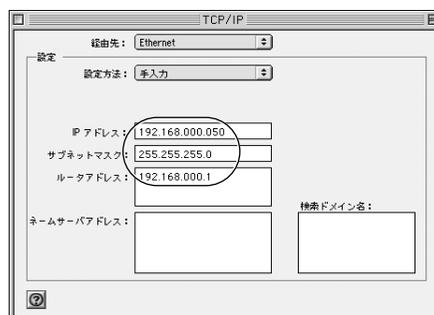
Mac OS 8.1～9.2の場合

次の手順は、Mac OS 9.2を使った場合です。Mac OSのバージョンによっては、若干操作方法が異なる場合があります。

1 アップルメニューからコントロールパネルを選ぶ

2 コントロールパネルメニューからTCP/IPを選ぶ

TCP/IPダイアログボックスが表示されます。



3 経由先ポップアップメニューからEthernetを選ぶ

4 設定方法ポップアップメニューから手入力を選ぶ

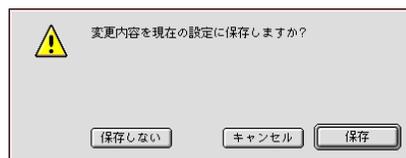
5 入力欄にIPアドレス、サブネットマスク、ルータアドレス、ネームサーバアドレスを入力する

- サブネットマスクは通常**255.255.255.0**と入力します。MN8500-CBのWeb設定画面にアクセスする場合は、MN8500-CBのサブネットマスクと同じ値を入力してください。
- ルータアドレスの入力欄に、**192.168.0.1** (MN8500-CBの工場出荷時設定IPアドレス)を入力してください。
- MN8500-CBの工場出荷時設定IPアドレスを変更する場合は、各パソコンのルータアドレスも変更する必要があります。

6 クローズボタンをクリックする
右のダイアログボックスが表示されます。

7 **保存** をクリックする

8 パソコンを再起動する



パソコンのIPアドレスを固定するには

Mac OS X/10.1~10.2の場合

次の手順は、Mac OS 10.1を使った場合です。Mac OSのバージョンによっては若干操作方法が異なる場合があります。

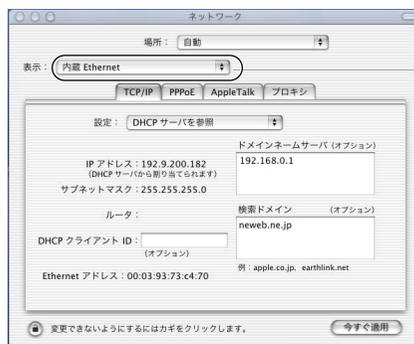
1 アップルメニューからシステム環境設定...を選ぶ

システム環境設定画面が表示されます。

2 「ネットワーク」アイコンをダブルクリックする



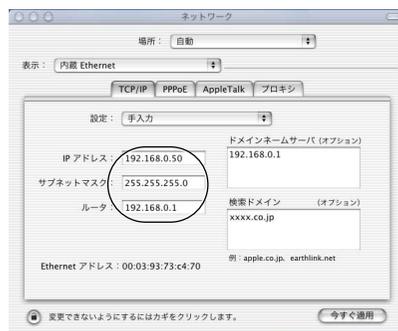
3 表示ポップアップメニューから内蔵Ethernetを選ぶ



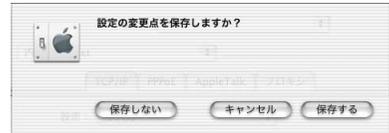
4 TCP/IPの設定ポップアップメニューから手入力を選ぶ

5 入力欄にIPアドレス、サブネットマスク、ルータアドレス、ネームサーバアドレスを入力する

- サブネットマスクは通常**255.255.255.0**と入力します。MN8500-CBのWeb設定画面にアクセスする場合は、MN8500-CBのサブネットマスクと同じ値を入力してください。
- ルータアドレスの入力欄に、**192.168.0.1** (MN8500-CBの工場出荷時設定IPアドレス)を入力してください。
- MN8500-CBの工場出荷時設定IPアドレスを変更する場合は、各パソコンのルータアドレスも変更する必要があります。



6 クローズボタンをクリックする
右のダイアログボックスが表示されます。



7 **保存する** をクリックする

パソコンのIPアドレスやMACアドレスを確認するには

各パソコンからMN8500-CBのWeb設定画面にアクセスできない、またはネットワーク上の他のパソコンと通信できない、などの場合には、各パソコンのIPアドレスの設定に問題がある可能性があります。以下の手順に従ってIPアドレスの設定を確認してください。

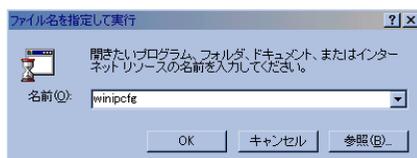
Windows 95/98/Meの場合

以下の手順は、Windows 98の場合です。

1 [スタート] メニューからファイル名を指定して実行を選ぶ



2 名前欄にwinipcfgと入力し、[OK] をクリックする



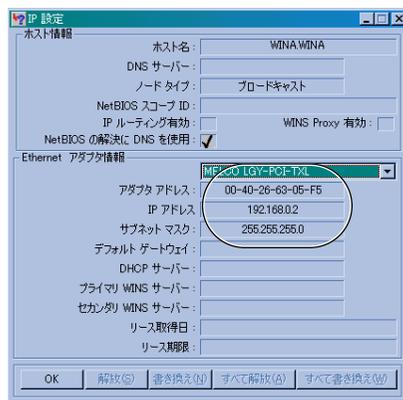
3 IPアドレスを確認したいイーサネットアダプタを選ぶ



4 [詳細] をクリックする

IPアドレス欄を見て、設定されているIPアドレスを確認してください。

アダプタアドレス欄を見て、ネットワークカードのMACアドレスを確認してください。





「IPアドレスを自動的に取得」(☞ 26ページ)を設定していて、「169.254.XXX.X」などの値が表示された場合は、IPアドレスが正しく取得できていない可能性があります。そのような場合は、次の手順に従ってIPアドレスを更新してください。

- 1 **解放** をクリックする
自動取得していたIPアドレスが解放されます。
- 2 **書き換え** をクリックする
新しいIPアドレスが割り当てられます。
- 3 **OK** をクリックする

Windows XP/2000/NT4.0の場合

- 1 **[スタート]メニューからすべてのプログラム、アクセサリ、コマンドプロンプトを選ぶ**

Windows 2000の場合は、[スタート]メニューから**プログラム、アクセサリ、コマンドプロンプト**を選んでください。

Windows NT 4.0の場合は、[スタート]メニューから**プログラム、コマンドプロンプト**を選んでください。

- 2 **コマンドプロンプトの後にipconfig/allと入力する**

ipconfig/renew[アダプタ]について

DHCP構成/パラメータを更新します。このオプションはDHCPクライアントのパソコンでのみ使用できます。アダプタ名を指定するには、パラメータなしでipconfigを使ったときに表示されるアダプタ名を入力します。なお、パソコンのネットワークカードが1枚の場合は省略します。

ipconfig/release[アダプタ]について

現在のDHCP構成を解除し、パソコンのIPアドレスを無効にします。このオプションはDHCPクライアントのパソコンでのみ使用できます。アダプタ名を指定するには、パラメータなしでipconfigを使ったときに表示されるアダプタ名を入力します。なお、パソコンのネットワークカードが1枚の場合は省略します。



ipconfigコマンドの説明は、コマンドプロンプトの後にipconfig/?と入力すると表示されます。



困ったときは

問題が起こったときの対処方法や、お問い合わせ先などを記載しています。

困ったときは

📖 134ページ

お問い合わせ先

📖 138ページ

仕様

📖 140ページ

MN8500-CBの工場出荷時設定設定一覧

📖 142ページ

用語集

📖 145ページ

さくいん

📖 150ページ

困ったときは

■ 接続の確認

問題	原因と対処のしかた
MN8500-CBのPOWERインジケータが消えている	<ul style="list-style-type: none">● MN8500-CBの電源が入っているか確認してください。
MN8500-CBのPOWERインジケータがオレンジ色に点灯している	<ul style="list-style-type: none">● MN8500-CBのハードウェアに障害があります。電源コンセントからACアダプターを抜き、再度差し込んでください。解決しない場合は、技術サポートセンターにご連絡ください (☎ 138ページ)。
MN8500-CBを光ケーブルなどに接続しているが、WANインジケータが消えている	<ul style="list-style-type: none">● MN8500-CB と光ケーブルモデムやCATV のモデムとの接続を確認してください。また、極性切替スイッチが正しく設定されているか確認してください (☎ 21ページ)。
MN8500-CBをイーサネットに接続しているが、LAN1～LAN4インジケータが消えている	<ul style="list-style-type: none">● MN8500-CBとパソコンなどの接続を確認してください。● MN8500-CBやパソコンなどの電源が入っているか確認してください。● イーサネットアダプタとドライバがパソコンにインストールされているか確認してください。

■ MN8500-CBのWeb設定画面の表示について

問題	原因と対処のしかた
<p>ユーザ名 (ID) とパスワードのダイアログボックスが表示されない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● LANの使用状態によってはダイアログボックスがすぐに表示されない場合があります。しばらくお待ちください。 ● MN8500-CBのLAN1～LAN4インジケータやWIRELESSインジケータが緑色に点灯しているか確認してください。または、イーサネットカードや無線LANカードのインジケータが点灯しているか確認してください。インジケータが消灯していたら、LANの接続を確認してください。 ● パソコン、MN8500-CB、LAN側の機器の電源を適切な順番で入れたか確認してください。詳細は、23ページの「電源を入れる」を参照してください。 ● Windowsの場合は、Pingコマンドを使って、パソコンとMN8500-CBとの接続を確認してください。Pingから返答がない場合は、LANの接続を確認してください。 ● MN8500-CBからLAN内のパソコンにIPアドレスが割り当てられているか確認してください (☞ 130ページ)。割り当てられていない場合は、パソコンが「IPアドレスを自動的に取得」(Windowsの場合) または「DHCPサーバを参照」(Macintosh の場合) と設定されていることを確認のうえ、再起動してください。 ● MN8500-CBのIPアドレスを変更したときは (☞ 93ページ)、WWWブラウザのアドレスバーにMN8500-CBのIPアドレスを入力してください。 ● MN8500-CBのWeb設定画面にアクセスするには、WWWブラウザの設定が必要になる場合があります。117ページを参照のうえ、設定を確認してください。 ● MN8500-CBのWeb設定画面にJavaScriptを使用しています。WWWブラウザの設定でJavaScriptが無効になっている場合は、JavaScriptを有効にしてからWeb設定画面にアクセスしてください。
<p>パスワードを入力したがMN8500-CBのWeb設定画面が表示されない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ユーザ名 (ID) 入力欄に "admin" を再度入力してください。パスワード入力欄には何も入力しないでください。
<p>無線LAN端末に接続できない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● パソコンに無線LANカードが正しく差し込まれていない可能性があります。再度、奥まで正しく差し込んでください。 ● パソコンの無線LANカードの設定を確認してください。 通信モード：Infrastructure (インフラストラクチャ) SSID(ESSID): MN8500 暗号化： なし ● パソコンやMN8500-CBが、電波の届かない場所にあるか、コンクリートの壁などの障害がある可能性があります。パソコンを近くに設置してください。

困ったときは

■ インターネットWWWサイトの表示について

問題	原因と対処のしかた
インターネットのWWW(World Wide Web)サイトが表示されない	<ul style="list-style-type: none">● WWW サイトのアドレスがWWW ブラウザのアドレスバーに正しく入力されているか確認してください。● モデムなどに正しく接続されているか確認してください。また、MN8500-CB とLANの接続を確認してください。● プロバイダから受け取ったインターネット接続に関するアカウント情報を確認してください。設定値を入力する必要がある場合は、「インターネット接続の設定をする」(☞ 17、36ページ)を参照し、MN8500-CB を設定してください。● MN8500-CB のステータス画面 (☞ 108ページ)を確認してください。ステータス画面を見ると、MN8500-CB にプロバイダから正しくIP アドレスが割り当てられているかがわかります。正しく割り当てられている場合はプロバイダ登録画面で設定し直してください。● プロバイダから指示されている場合は、WWW ブラウザでプロキシサーバの設定をしてください。● PPPoE 接続でインターネットに接続しているときにMN8500-CB の電源を切ると、インターネットに接続するのに5分から20分程度かかる場合があります。しばらくお待ちください。
フレッツ・スクウェアなどのサイトが表示されない	<ul style="list-style-type: none">● フレッツ・スクウェアは、プライベートIPアドレスで通信されます。セキュリティ ワンタッチ設定画面で、プライベートIPアドレスでのアクセス禁止設定を許可にしてください。(☞ 85ページ)

■ その他

問題	原因と対処のしかた
<p>「IPアドレス XXX.XXX.XXX.XXXは、 ハードウェアのアドレスが XX:XX:XX:XX:XX:XXに設定 してあるシステムと競合してい ることが、検出されました。」 または「ネットワーク上の別の システムと競合するIPアドレス を検出しました。ローカルイン ターフェイスは無効です。詳細 については、システムイベント ログを参照してください。この 問題を解決するには、ネットワ ーク管理者に相談してくださ い。」と表示される</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● MN8500-CBと全てのパソコンの電源を切ってください。その後、MN8500-CBの電源を入れ、パソコンの電源を入れてください。 ● LAN内の全てのパソコンが「IPアドレスを自動的に取得」（Windowsの場合）または「DHCPサーバを参照」（Macintoshの場合）に設定されていることを確認してください。MN8500-CBのDHCPサーバ機能を使用してください。 ● MN8500-CBのDHCPサーバ機能が働いている際に使うアドレスの値と、ネットワーク内にある特定の機器のアドレスの値が同じでないことを確認してください。
<p>MN8500-CBの設定を変更した 後、「ホストコンピューターが 見つかりません」と表示される</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● パソコンを再起動した後、再度MN8500-CBのWeb設定画面に接続してください。
<p>MN8500-CBのLAN側のIP アドレスを忘れてしまった</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 「ゲートウェイ」（Windowsの場合）（☞ 122、124、126ページ）または「ルータアドレス」（Macintoshの場合）（☞ 127ページ）のアドレスを確認してください。表示された値がMN8500-CBのLAN側のIPアドレスです。
<p>MN8500-CBのWeb設定画面 にアクセスするのにパスワード を忘れてしまった</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● CLEAR SETTINGボタンを押して、MN8500-CBの初期化をおこなってください（☞ 116ページ）。MN8500-CBの設定内容が工場出荷時設定に戻ります。その後、LAN側のパソコンを再起動し、MN8500-CBを再度設定し直してください。
<p>MN8500-CBWeb設定画面で 再起動 をクリックしたが、 Web設定画面が表示されない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● [再起動] のWeb設定画面でIPアドレス（例：http://192.168.0.1）をクリックしてください。

お問い合わせ先

■ メンテナンスサービスについて

本製品に含まれるソフトウェアが保存されている媒体に不具合があった場合、お買い上げの販売代理店または小売店に返却してください。無償にて新品と交換いたします。なお、不具合品送付にともなう送料は、送り主負担とさせていただきます。

本製品に含まれるハードウェアが購入後1年間に通常のご使用において故障した場合、これを保証します。故障品に保証書を添えて、お買い上げの販売代理店または小売店に返却してください。無償にて修理いたします。なお、修理品送付にともなう送料は、送り主負担とさせていただきます。

保証期間でも次のような場合には、有償修理になります。

- (1) 保証書のご提示がない場合
- (2) 保証書に機器の製造番号、ご購入日、販売店名の記入がない場合、または字句を書き替えられた場合
- (3) 接続しているほかの機器に起因して生じた故障、または不当な修理や改造、調整をされた場合
- (4) 使用上の誤り、または故意・他意に関わらず、ほかの要因による損傷および故障の場合
- (5) 火災、地震、風水害、落雷、そのほかの天災地変、公害や異常電圧による損傷および故障の場合
- (6) 購入後の輸送、移動時の落下など、お取り扱いが不適当なため生じた損傷および故障の場合
- (7) 購入後の取り付け場所の移動、落下などにより生じた損傷および故障の場合

■ お問い合わせ先

本製品について技術的なご質問、または製品のアップグレードに関するご質問は、お買い上げの販売代理店、小売店、または技術サポートセンターまでお問い合わせください。

技術サポートセンター

TEL : 0570-055-128 (NTT一般電話・携帯電話用)

TEL : 03-5675-7956 (PHS及びNTT以外の電話)

FAX : 0570-056-128

9:10~12:00、13:00~17:30 (土・日・休日・年末年始は除く)

- ※ 通話料はお客様負担となります。
- ※ ナビダイヤル (0570で始まる電話番号) も通話料のみでご利用いただけます。
- ※ サポートセンターのアナウンスが聞こえた時点から通話料がかかります。
- ※ 電話が混雑しているときは、アナウンスが流れた後電話が切れることがあります。このような場合は、時間をおいて再度お掛け直してください。
- ※ 電子メールによるお問い合わせは受け付けておりません。ご了承ください。

■ ホームページのご案内

株式会社エヌ・ティ・ティ エムイーのホームページで、製品のサポート情報、最新のファームウェアなどを提供していますので、ご活用ください。

MN8500-CBホームページ

株式会社エヌ・ティ・ティ エムイー 「MN Information」

<http://www.ntt-me.co.jp/mn>

仕 様

【本体】

WAN インタフェース	ポート数： コネクタ形状： 物理インタフェース： 通信速度： 全二重／半二重： MDI/MDI-X： カテゴリ5／(ストレート／クロス) ケーブル	1ポート 8ピンモジュージャック (RJ-45) IEEE802.3(10Base-T)、 IEEE802.3u(100Base-TX) 10/100Mbps (自動設定) 全二重／半二重 (自動判別) スイッチにより切り替え可能
LAN インタフェース	ポート数： コネクタ形状： 物理インタフェース： 通信速度： 全二重／半二重： MDI/MDI-X： カテゴリ5／(ストレート／クロス) ケーブル	4ポート 8ピンモジュージャック (RJ-45) IEEE802.3(10Base-T)、 IEEE802.3u(100Base-TX) 10/100Mbps (自動設定) 全二重／半二重 (自動判別) 自動検知
PCカードスロット	ポート数： 仕様：	1ポート PCMCIA (Type II)/Card Bus (Type II)
ユーザインタフェース	CLEAR SETTINGボタン： 状態表示ランプ POWER： WAN： LAN1～LAN4： WIRELESS：	初期化用 (工場出荷時設定) 通電／本体状態表示 WAN リンク状態表示 イーサネット リンク状態表示 無線リンク状態表示
動作環境	動作温度： 動作湿度： 電源電圧： 消費電力：	5℃～40℃ 20%～85% (結露しないこと) DC 12V (専用ACアダプター使用) 約AC 15W以下
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	約42(W)×145(D)×195(H)mm (スタンド含まず)	
質 量	約520g	
電波障害防止	VCCIクラスB	

【AC アダプター】

電源電圧	AC 100 V 50/60 Hz
定格出力	DC 12 V 1A
消費電力	約 10 W 以下 (AC アダプターのみ電源コンセントに差し込んだとき)

【ソフトウェア】 ※1

ルータ機能	PPPoEクライアント PPPoEマルチセッション MTU (MSS) 値調整 PPP認証 PPP接続/切断 セッション・キープ・アライブ RIP スタティックルート 複数固定グローバルIPアドレス対応 IP Unnumbered NAT & スルー DHCPサーバ DHCPクライアント DNSリレー (DNS代理応答) UPnP (Windows/MSN Messenger対応)	あり 最大3セッション同時接続 あり 相手先に合わせるPAP/CHAP/認証なし 手動接続/常時接続 あり RIPv2 (LAN側/WAN側) 4件 8/16個 あり グローバルIPアドレス、プライベートIP アドレスの混在可能※3 253件、スタティック可 あり あり 最大10ユーザ
	セキュリティ NAT (アドレス変換方式) NATポート変換 (IPマスカレード) IPパケットフィルタ DMZ ステートフル・パケット・インスペクション 不正アクセス検知 ステルスモード アクセス制御 VPNパススルー	静的 (16件)/動的 静的 (16件)/動的 64件 あり あり あり あり IP/Password PPTP/L2TP/IPsec
無線機能※2	IEEE802.11.a対応 IEEE802.11.b対応	あり あり
	セキュリティ SSID SSID空白/anyアクセス拒否 WEP 無線端末設定機能	あり あり 64bit/128bit/152bit※4 MACアドレス登録方式
ログ表示機能	機器状態表示 フィルタリングログ 切断/接続ログ UPnPログ	あり あり あり あり
WWWブラウザ設定 ファームウェアバージョンアップ 設定保持件数 設定バックアップ	あり あり 4件 あり	

※1 本製品にはGPLでライセンスされるソフトを含んでいます。

※2 無線機能は、対応無線LANカード装着時

※3 PPPoE LAN型接続の場合に限り混在が可能です。

※4 WEP 152bitは、MN-WLC54a/11b combo装着時

MN8500-CBの工場出荷時設定一覧

プロバイダ登録

● プロバイダ登録モニター プロバイダ接続モード:	DHCP接続 未使用 Static接続 未使用 PPPoE接続 (端末型) 未使用 PPPoE接続 (LAN型) 未使用
各プロバイダ設定項目	設定されていません

接続設定管理

● WAN側 WAN側接続モード	PPPoE
● プロバイダ設定 通常選択時 PPPoE選択時 マルチセッション切替ルール	未登録 (未選択) 各セッション登録 (未選択) 送信元アドレス/送信先/プロトコル/ポート サブ1セッション=* /.fleets/* (すべて) /* サブ2セッション=* /.broba.cc/* (すべて) /*

無線設定

● 基本 無線動作モード SSID セキュリティ 通信チャンネル	802.11a (54Mbps) MN8500 禁止 (SSID空白のクライアントの接続を禁止) 34
● 暗号化設定	無効
● MACアドレス	使用しない

アドレス変換

● 通常接続 DHCP/Static	使用する (UPnP対応)
● PPPoE接続 メインセッション サブ1セッション サブ2セッション	使用する (UPnP対応) 使用する 使用する
● 各種NAT設定 端末型 LAN型	設定されていません 設定されていません

フィルタリング設定

● フィルタリング設定条件	なし
---------------	----

オプション設定

DHCPサーバ

● LAN側 IPアドレス サブネットマスク	192.168.0.1 255.255.255.0
● DHCPサーバ DHCPサーバ DHCP利用可能な アドレス範囲	使用する 192.168.0.2~33 (32個)

PPP

認証方式 接続形態	自動認識 (各セッション) 常時接続 (各セッション)
--------------	--------------------------------

DNSリレー

リレー設定	使用する
-------	------

MTU設定

MTU設定	MTU 1500バイト (各セッション)
-------	----------------------

動的/静的ルーティング

● RIP設定 LAN側 WAN側	なし (送信しない) なし (送信しない)
-------------------------	--------------------------

セキュリティ

ワンタッチ設定 ステルスモード 不正アクセス検知	すべての項目にチェック (禁止設定 ON) ステルスモード ON ステートフル・パケット・インスペクション ON 攻撃検知 OFF
--------------------------------	--

MN8500-CBの工場出荷時設定一覧

VPN パススルー

PPTPパススルー	透過する
IP secパススルー	透過する
L2TP パススルー	透過する

WAN側Mac

手動設定	デフォルト (手動設定しない)
------	-----------------

パスワード (管理者ログイン)

ユーザID	admin
パスワード	なし (空白)

用語集

数字

- 10Base-T** ネットワーク規格の一種で、電話線コードで使われている "より対線" (Twisted Pair Cable) を、ハブにたこ足状に配線してネットワークを構築します。10Base - T の10 はデータの伝送速度で10Mbpsで転送できることを示します。
- 100Base-TX** 10Base - Tのケーブルをそのまま使用して、転送能力を10倍の100Mbpsにしたものです。イーサネットケーブルを使用すれば、10Base-Tから100Base-TXへは機材を取り替えるだけで移行できます。

英字

- CATV** Cable Televisionの略で、ケーブルテレビのことを示します。最近では、このケーブルテレビの回線を使ってインターネットに接続するサービスを提供する会社が増えてきています。
- CHAP** PPP接続時に、ユーザ名とパスワードを暗号化して認証をおこなう方法です。
- DHCP**
(Dynamic Host Configuration Protocol) 各パソコンがネットワークを利用するのに必要な情報をサーバから自動的に取得するプロトコルです。DHCPサーバは、IPネットワークに関連した情報 (IPアドレスの割り当て範囲やデフォルトゲートウェイなど) を保持しており、DHCPクライアントからの要求で、それらの情報を割り当てます。
- DMZ** DMZ (De-Militarized Zone) は、一般的にサーバなどを公開するセグメントと一般セグメントを隔離することを意味します。
- DNS**
(Domain Name System) ネットワーク環境で使用されるIPアドレスは、覚えにくく実用的ではありません。その解決法としてパソコンにわかりやすい名前 (ドメイン名) をつけ、IPアドレスに変換して通信がおこなわれます。ドメイン名の例として、"ntt - me.co.jp" などがあります。
- Ethernet** Xerox社などによって開発されたLAN通信方式です。
- IEEE802.11a** IEEE (米国電気電子学会) の無線LAN の規格です。802.11aは、5GHz帯を使用する最高54Mbpsの高速な無線LANの規格です。
- IEEE802.11b** IEEE (米国電気電子学会) の無線LANの規格です。802.11は赤外線も含む無線ネットワーク全般に関する規格で、802.11bは2.4GHz帯を使用する最高11Mbpsのネットワーク規格を定めています。この規格の作成には、米国だけでなく日本やヨーロッパからも参加しています。
- IPアドレス** インターネット上のすべてのネットワークインタフェースは、IPアドレスによって識別されます。そのためTCP/IPを使用して通信をおこなうネットワークインタフェースには、固有のIPアドレスが必要です。

用語集

IPマスカレード	NATによるIPアドレスの変換だけでなく、TCP/UDPのポート番号も識別することで、1つのグローバルIPアドレスを利用して、複数のパソコンが外部と通信できるようにする機能です。
LAN (Local Area Network)	フロアの中や同一建物内、キャンパスの中など、比較的狭い地域でのコンピューターネットワークのことです。
MacTCP®	Macintoshで使用されるTCP/IPユーティリティで、設定はコントロールパネルでおこないます。
MAC アドレス (Media Access Control)	ネットワークカードに固有の物理アドレスのコードです。ネットワークカードごとに固有のコードが割り当てられています。
MTU (Maximum Transfer Unit)	そのデバイスで扱える最大データ転送長のことをいいます。
PAP	PPP接続時に、ユーザ名とパスワードをそのまま認証する方法です。
PPP (Point to Point Protocol)	公衆回線などを経由して2台のパソコンを接続するために開発されたプロトコルです。イーサネット上でユーザ名、パスワードでの認証機能や圧縮機能をサポートするだけでなく、複数のプロトコルを同時にサポートできます。
PPPoE (PPP over Ethernet)	PPPをイーサネット上で利用するためのプロトコルです。PPPoEを使用するためには、別途PPPoE対応のルータかPPPoEクライアントソフトが必要です。
PPPoEマルチセッション 機能	フレッツ・ADSL、Bフレッツなどの複数のPPPoEセッションを利用する際に、複数のプロバイダへ同時接続したり、フレッツ・スクウェアやBROBAなどのインフォメーションサイトとプロバイダへ同時接続することができます。
PPTP (Point to Point Tunneling Protocol)	インターネット上でVPNを実現するためのプロトコルの1つです。PPTPではPPPをベースに、データの暗号化や認証、リンクの確立などの機能を持たせています。現在はWindowsNT 4.0やWindows2000に実装されています。
TCP/IP (Transmission Control Protocol/ Internet Protocol)	米国防総省の資金援助によるネットワークプロジェクトで開発されたネットワークプロトコルです。インターネットの標準プロトコルであり、現在最も普及しているプロトコルです。ネットワーク層プロトコルはIPで、トランスポート層プロトコルはTCP (Transmission Control Protocol) とUDP (User Datagram) の2つです。FTP、SMTPなどのアプリケーションは、TCP/IPが利用されています。

UPnP (Universal Plug and Play)	UPnPは、TCP/IPベースでネットワークデバイスの自動検出や情報交換などをおこなう技術です。UPnPに対応するアプリケーションには、MSN Messenger Ver. 5.0以降、Windows Messenger Ver. 4.7以降などがあります。UPnP Forumによって仕様が策定されています。
URL (Uniform Resource Locator)	インターネット上のリソースを指定する方式です。具体例としては、インターネット上のWebサイトにアクセスする際に使用する「http://www.ntt - me.co.jp/」のことで。
VPN (Virtual Private Network)	インターネットでデータ通信をおこなうと、通常はデータの暗号化やユーザ認証などはおこなわれていないため、内容が第三者に盗聴されたり改ざんされたりする恐れがあります。そこで、インターネットにデータを送信する前にデータを暗号化して送信すれば、セキュリティを確保することができます。この暗号化をユーザから透過的におこない、かつユーザ認証によってある特定のユーザだけしかアクセスできないようにすれば、公衆回線網を使っても、専用線接続と同じようなセキュリティを保つことができます。これをVPN（私設仮想回線）といいます。
WWW サーバ (World Wide Web)	画像、動画、音声などをハイパーテキスト形式で蓄積し、情報を提供するファイルサーバです。 ハイパーテキスト型情報では、情報内のテキスト文字列（ワード）が別の情報であるテキストやファイル、画像、動画、音声などにリンクしているため、それぞれのワードをマウスでクリックすると、より詳しい情報を抽出することができます。
WWW ブラウザ (World Wide Web)	WWWサーバにアクセスするためのクライアント・プログラムです。Microsoft社のInternet ExplorerやNetscape Communications社のNetscape Navigatorなどがあります。

あ

アクセスポイント	インターネット・サービス・プロバイダやパソコン通信に電話回線で接続する際に、接続できるサーバのある場所や電話番号のことです。
インターネット	地球規模でマルチメディア通信ができるネットワークです。インターネットサービスプロバイダがインターネットへの接続サービスをおこなっています。
エラー訂正	コンピューターによる情報処理において、自動的にデータの誤りを訂正するしくみ、または訂正することをいいます。

か

- クロスケーブル** イーサネットハブなどを介さず直接パソコン同士を1対1で接続することができるように作られたイーサネットケーブルの種類です。
- ゲートウェイ** ゲートウェイは、ルーティング情報を交換しネットワークを管理しているコンピューター（ルータなど）でネットワークのIPパケットの道先案内をします。
ローカルネットワーク以外への通信は、デフォルトゲートウェイを介しておこなわれます。

さ

- ステートフル・パケット・インスペクション** 送出パケットの情報から戻りパケットを予測して、パケットの通過や破棄を決定する動的なパケットフィルタリング方式です。

た

- ダウンロード** 遠隔地にある装置側からネットワークを使用し、データを自分側に持ってきて保存する作業をいいます。
- ドメイン** インターネットやイントラネットのネットワークで、サーバを中心としたネットワークを構成するまとまりを表します。

な

- ネットマスク** IPアドレスは、ネットワークIDとホストIDによって構成されています。ネットワークIDとホストIDとを区別するために、ネットマスクがネットワークIDの長さを判定します。

は

- ハブ** 10/100Base-T (TX) ネットワークで用いられる集線装置です。8ポートや4ポートなど、ポート数は多様です。
- パスワード** ファイルやネットワークを利用する際に鍵の役目をする合言葉（文字や数字）です。ネットワークのセキュリティ上、ユーザ識別のためにあらかじめ言葉を登録します。登録されている言葉と一致しない場合は、ファイルやネットワークを利用することができません。
- フィルタリング
(パケットフィルタリング)** ファイアウォール的一种で、フィルタ機能を用いて、パケットを選択的にIPフォワードする方式のことです。適切に設定すると、不要なパケットが外部に転送されるのを防ぎます。

ファームウェア 本製品を動作させるプログラムです。本製品ではフラッシュメモリの中に格納されています。

ファイアウォール インターネットを利用する際のセキュリティのひとつです。WAN側からLAN側への不法な侵入を防ぐ目的で、インターネットとやり取りできるパソコンを制限したり、LAN側から利用できるインターネットサービスを制限したりします。

プライベートIPアドレスとサブネットマスクの設定値について インターネットでは使われないネットワークIDを「プライベートIPアドレス」と呼び、下の表のようにクラスA,クラスB,クラスCの3段階に分かれています。LANの規模に応じてクラスを選び（例えば、20台くらいまでのパソコンが接続されたネットワークであればクラスCを選ぶ）、そのクラスのIPアドレスの範囲の中でIPアドレスを設定してください。

クラス	サブネットマスク	プライベートIPアドレス (この範囲のアドレスは組織内で自由に設定できる)
クラスA	255. 0. 0. 0	10. 0. 0. 1 ~ 10. 255. 255. 254
クラスB	255. 255. 0. 0	172. 16. 0. 1 ~ 172. 31. 255. 254
クラスC	255. 255. 255. 0	192. 168. 0. 1 ~ 192. 168. 255. 254

プロキシサーバ プロキシサーバは、コンピューターとインターネット間のセキュリティを強化したり、キャッシングによって不必要なトラフィックを減らすことで、ネットワーク間のパフォーマンスを向上させるために使用されるサーバです。

さくいん

英 字

	ページ
ACアダプター	12、23
BROBA	59
CLEAR SETTINGボタン.....	14、116
DC INジャック.....	14、23
DHCP接続	38
DHCPサーバー機能.....	92
DHCPスタティック設定	94
DMZ機能.....	77
DNSリレー	96
IPアドレス.....	17、26、120、130
IPマスカレード.....	73
LANジャック.....	14、22
MACアドレスフィルタリング	68
MTUサイズ	96
Ping	101
PPP接続.....	100
PPP設定.....	95
PPPoE接続 (端末型).....	44
PPPoE接続 (LAN型).....	47
PPPoEマルチセッション.....	55
SSID.....	63、65
Static接続	41
UPnP (Universal Plug and Play).....	78
VPNパススルー	91
WANジャック	14、21
Web設定画面	52

あ

	ページ
アドレス変換.....	69
暗号化.....	66
イーサネットケーブル.....	21、22
インジケータ.....	14、15
インターネット接続.....	17
オプション設定	92

か

工場設定時設定一覧.....	142
困ったときは	134

さ

再起動.....	102、116
サブネットマスク.....	18、54
仕様.....	140
使用状況.....	110
初期化.....	102、116
推奨パソコン環境	12
スタンド.....	13
ステータス.....	108
静的IPマスカレード.....	70、72
静的NAT.....	72
セキュリティ ワンタッチ設定.....	85
接続設定管理	55
設定メンテナンス	107

た

通信チャンネル	63、65
電源を入れる	23
動的／静的ルーティング	97、98

は

ページ

パソコンをセットアップする	25
パスワード変更	103
ファームウェアの更新	105
フィルタリング設定	88
付属品	12
フレッツ・スクウェア	57
プロキシサーバ	117
プロバイダ登録	54
ヘルプ	114
ポートフォワーディング	70、72

ま

無線設定	62
無線LANカード	62
モデム	21

や

用語集	145
-----------	-----

ら

ログ表示	111
------------	-----



技術サポートセンター

TEL: 0570-055-128 (NTT一般電話・携帯電話用)

TEL: 03-5675-7956 (PHS及びNTT以外の電話用)

FAX: 0570-056-128

株式会社エヌ・ティ・ティ エムイー

東京都千代田区大手町2-2-2

URL <http://www.ntt-me.co.jp/>



この取扱説明書の印刷には、植物性大豆油インキを使用しています。

発行日：2003年3月 第1版

PQQX13554ZA DF0303M0