

Allied Telesis



CentreCOM<sup>®</sup>

# AR100

ダイヤルアップ・ルーター  
ISDN/高速デジタル専用線対応・DSU 内蔵

## 取扱説明書 詳細編



# 安全のために



必ずお守りください

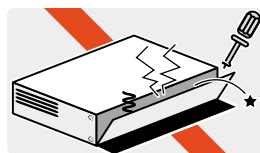


## 警告

下記の注意事項を守らないと火災・感電により、死亡や大けがの原因となります。

### 分解や改造をしない

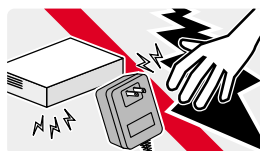
本製品は、取扱説明書に記載のない分解や改造はしないでください。火災や感電、けがの原因となります。



分解禁止

### 雷のときはケーブル類・機器類にさわらない

感電の原因となります。



雷のときは  
さわらない

### 異物はいれない 水は禁物

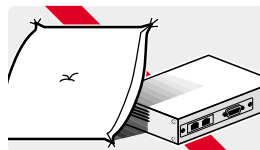
火災や感電の恐れがあります。水や異物を入れないように注意してください。万一水や異物が入った場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。(当社のサポートセンターまたは販売店にご連絡ください。)



異物厳禁

### 通風口はふさがない

内部に熱がこもり、火災の原因となります。



ふさがない

### 湿気やほこりの多いところ、油煙や湯気のあたる場所には置かない

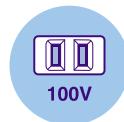
内部回路のショートの原因になり、火災や感電の恐れがあります。



設置場所  
注意

### 表示以外の電圧では使用しない

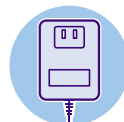
火災や感電の原因となります。  
本製品に付属の電源アダプターは 100V で動作します。



電圧注意

### 付属の電源アダプター以外で使用しない

火災や感電の原因となります。  
必ず、付属の電源アダプターを使用してください。



付属品  
を使え

### コンセントや配線器具の定格を超える使い方はしない

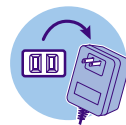
たこ足配線などで定格を超えると発熱による火災の原因となります。



たこ足禁止

## 設置・移動のときは電源プラグを抜く

感電の原因となります。



プラグを  
抜け

## 電源ケーブルを傷つけない

火災や感電の原因となります。

電源ケーブルやプラグの取扱上の注意：

- ・加工しない、傷つけない。
- ・重いものを載せない。
- ・熱器具に近づけない、加熱しない。
- ・電源ケーブルをコンセントから抜くときは、必ずプラグを持って抜く。



傷つけない

# ご使用にあたってのお願い

次のような場所での使用や保管はしないでください。

- ・直射日光の当たる場所
- ・暖房器具の近くなどの高温になる場所
- ・急激な温度変化のある場所（結露するような場所）
- ・湿気の多い場所や、水などの液体がかかる場所（湿度 80% 以下の環境でご使用ください）
- ・振動の激しい場所
- ・ほこりの多い場所や、シュートを敷いた場所（静電気障害の原因になります）
- ・腐食性ガスの発生する場所



## 静電気注意

本製品は、静電気に敏感な部品を使用しています。部品が静電破壊する恐れがありますので、コネクタの接点部分、ポート、部品などに素手で触れないでください。



## 取り扱いはいねいに

落としたり、ぶつかけたり、強いショックを与えないでください。



# お手入れについて

## 清掃するときは電源を切った状態で

誤動作の原因になります。



## 機器は、乾いた柔らかい布で拭く

汚れがひどい場合は、柔らかい布に薄めた台所用洗剤（中性）をしみこませ、強く絞ったものでふき、乾いた柔らかい布で仕上げてください。



ぬらすな



中性洗剤  
使用



強く絞る

## お手入れには次のものは使わないでください

・石油・みがき粉・シンナー・ベンジン・ワックス・熱湯・粉せっけん  
（化学ぞうきんをご使用のときは、その注意書に従ってください。）



シンナー  
類不可

# はじめに

このたびはCentreCOM AR100 ダイアルアップ・ルーターをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

CentreCOM AR100 ダイアルアップ・ルーター(以降はAR100と略します)は、DSU、HUB(4ポート)・アナログ(2ポート)・S/T点(2ポート)を内蔵し、SOHOなどの小規模オフィス向けのインターネット接続に最適なダイアルアップ・ルーターです。 端末2台からのインターネット接続環境を、簡単に低コストで構築することができます。

また企業内ネットワークにおいてはリモートオフィス、SOHO、支店、営業所などを基幹ネットワークに接続するアクセスルーターとしても優れたコストパフォーマンスを発揮します。

更に小規模なアクセスルーターとしてもご使用いただけます。

なお、端末型ダイアルアップサービスを利用してインターネットに接続する場合は、「取扱説明書・かんたん編」をご覧ください。

AR100の性能を十分に発揮し、正しくお使いいただくためにも、本書(取扱説明書・詳細編)、または「取扱説明書・かんたん編」を必ずお読みいただくようお願いいたします。

また、本書は製品とともに保管してください。

CentreCOM は、アライドテレシス株式会社の登録商標です。

Macintosh は、米国その他の国で登録された米国アップルコンピュータ社の商標です。

Windows、Windows NT は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

Stacker は Stac Electronics 社の登録商標、LZS は商標です。

Netscape 及び Netscape Navigator は、米国 Netscape Communications Corporation の米国及びその他の国における登録商標です。

その他、この文書に掲載しているソフトウェアおよび周辺機器の名称は各メーカーの商標または登録商標です。

®マークおよび™表記については本文中に明記しません。

- ・本マニュアルは、アライドテレシス株式会社が作成したもので、すべての権利をアライドテレシス株式会社が保有しています。本書の全部または一部を弊社の同意なしにコピーまたは転載することを固くお断りいたします。
- ・アライドテレシス株式会社は、予告なく本マニュアルの一部または全体を修正、変更することがありますのでご了承ください。
- ・アライドテレシス株式会社は、改良のため予告なく製品の仕様を変更することがありますのでご了承ください。
- ・本マニュアルについて、万一記載漏れ、誤りやご不審な点等ございましたらご連絡ください。
- ・本製品を運用して発生した結果については、上記の4項目にかかわらず、責任を負いかねますのでご了承ください。

©2000,2001 アライドテレシス株式会社

各ページの構成と記号について説明します。

章見出し

## ● 5 かんたん設定

かんたん設定とは、AR100でインターネットへ接続するために最低限必要な設定項目のみ集めたものです。  
ここで設定する内容だけでは十分でない場合は詳細設定を参照してください。( 5 p.32 )

中見出し

### ● 5-1 ダイアルアップ接続

ダイアルアップによりインターネットサービスプロバイダー(以下プロバイダーと略します)へ接続するための最低限の設定を行います。

注意

操作中に気をつけていただきたいことです。  
必ずお読みください。

- **注意** リモートアクセス設定は、ISDN回線を使用している場合にのみ有効となります。

ダイヤルアップ接続

接続先名称: プロバイダ (半角で40文字まで)

回線種別: ☒ PPP ☐ MP BODの使用: ☒ 使用する ☐ 使用しない

ユーザID: AB091827 (半角で32文字まで)

ユーザパスワード: \*\*\*\*\* (半角で32文字まで)

接続先の電話番号: 01-2345-6789 (半角数字で20桁まで)

DNSサーバー: ☒ DNSサーバーアドレス自動取得 ☐ 使用しない

プライマリDNS: . . .

セカンダリDNS: . . .

設定内容が保存されますか? (保存すると、ルールは自動的に再読み込みします。また、詳細設定にてIPアドレスと関連情報を設定されている場合、かんたん設定の設定値に自動的に変更されます。)

保存する

- 接続先名称  
接続するプロバイダーの名称を入力してください。  
Naviウィンドウ等で接続先を表示する際に使用します。  
任意の名称を付けることができます。( 5 p.32 )

参照ページ

記載ページや、参考に  
なる記述ページです。

メモ

補足事項や知っていた  
いただきたいことです。

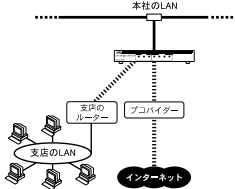
- 回線種別  
プロバイダーに接続する際に使用するレイヤ2プロトコル(PPP、MP)を設定してください。
- MP  
回線は8チャンネル2本(128kbps)を使用します。  
接続相手
- **memo** BOD機能を使用するためには、INS付加サービスであるフレックスホンの「通信中着信通知サービス」を契約する必要があります。  
回線種別をMPに設定する場合は、BODの使用もあわせて設定してください。

### 5-2 リモートアクセス設定

次の場合に設定します。

- ダイアルアップ設定で設定した接続先以外の接続先を登録し動的に接続先を切り替える
- 2個所に同時に接続する場合に2件目以降の接続先を設定する

複数の接続先と接続



memo

ダイアルアップ設定で設定した接続先がデフォルトルートになります。  
それ以外のルートはリモートアクセス設定で設定してください。( 5 p.xx )  
ダイアルアップ設定で複数の接続先を設定し、切り替えて使用できますが、これはあくまでデフォルトルートとなる接続先を手動で切り替える機能です。

リモートアクセス設定

リモートアクセス設定  
ここでは、特定のリモート設定されたネットワークへの発信・着信の設定を行います。  
リモート設定されたネットワークのIPアドレスは、デフォルトで本機のルートの設定の順に自動的に接続先で表示されます。

☒ 使用する ☐ 使用しない

接続先名称	IPアドレス
No.1	リモート-1
No.2	リモート-2
No.3	リモート-3
No.4	リモート-4
No.5	リモート-5
No.6	リモート-6
No.7	リモート-7
No.8	リモート-8
No.9	リモート-9
No.10	リモート-10
No.11	リモート-11
No.12	リモート-12
No.13	リモート-13
No.14	リモート-14
No.15	リモート-15
No.16	リモート-16
No.17	リモート-17
No.18	リモート-18
No.19	リモート-19
No.20	リモート-20

設定を登録する

設定内容の保存

ページ

memo

このページの例は説明のために構成されています。実際のページ内容とは異なります。

# 目次

安全のために	2
ご使用にあたってのお願い	3
お手入れについて	3
はじめに	4
取扱説明書の読みかた	5
目次	6
<b>1 概要</b>	<b>7</b>
1-1 パッケージの確認	7
1-2 特長	8
1-3 機能	8
1-4 各部の名称と機能	9
<b>2 接続</b>	<b>10</b>
<b>3 設定の準備</b>	<b>12</b>
3-1 設定環境	12
3-2 設定の開始	12
3-3 設定の終了	12
3-4 購入時の設定に戻す	12
<b>4 CentreCOM AR100 Topページの見方</b>	<b>13</b>
4-1 画面構成	13
<b>5 かんたん設定</b>	<b>14</b>
5-1 ダイヤルアップ接続	14
5-2 専用線接続	15
5-3 OCNエコノミー接続	15
<b>6 詳細設定</b>	<b>16</b>
6-1 ダイヤルアップ設定	16
6-2 専用線/OCNエコノミー設定	17
6-3 接続先設定	17
6-4 リモートアクセス設定	18
6-5 着信設定	19
6-6 メール着信チェック設定	20
6-7 IPアドレス設定	21
6-8 リレーエージェント設定	22
6-9 ISDNアドレス設定	22
6-10 ルーター本体設定	23
6-11 機能設定	24
6-12 NATスタティック変換情報	25
6-13 経路情報	26
6-14 フィルタリング情報	26
6-15 タイマ設定	27
6-16 アナログポート	27
6-17 接続・切断設定	29
<b>7 本体情報表示</b>	<b>30</b>
7-1 設定内容の表示	30
7-2 IP割り当て状況	30
7-3 累積料金表示	31
7-4 着信番号履歴	31
7-5 本体ログ	31
<b>8 メンテナンス</b>	<b>32</b>
8-1 バージョンアップ	32
8-2 一括設定	32
8-3 パスワード変更	32
8-4 本体初期化	33
<b>9 構築例</b>	<b>34</b>
9-1 3つの事業所をISDNで接続する	34
9-1-1 構成を考える	34
9-1-2 東京AR100の設定	36
9-1-3 横浜AR100の設定	39
9-1-4 千葉AR100の設定	41
9-2 インターネット接続用AR100を追加する	44
9-2-1 構成を考える	44
9-2-2 インターネット用AR100の設定	45
9-2-3 東京AR100の設定	47
9-2-4 横浜AR100の設定	47
9-2-5 千葉AR100の設定	47
9-3 自宅/出先から事業所に接続する(TA/PHS)	48
9-3-1 リモートアクセスの設定	48
9-3-2 端末の設定	49
<b>付 録</b>	<b>50</b>
アナログ機器を使う	50
対応INS付加サービス一覧	50
端末の設定	51
トラブルシューティング	52
製品仕様	54
ユーザーサポート	55
「調査依頼書」ご記入にあたって	55
調査依頼書 (CentreCOM AR100 1/2)	56
調査依頼書 (CentreCOM AR100 2/2)	57

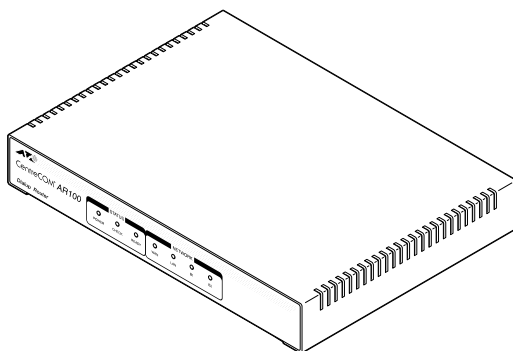
# 1 概要

## 1-1 パッケージの確認

パッケージを開けたら、まずこれらがすべて揃っているかどうかを確認してください。

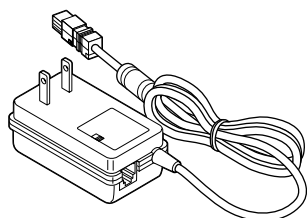
万一、足りないものがありましたら、お買い上げになった販売店までお問い合わせください。

### 本体

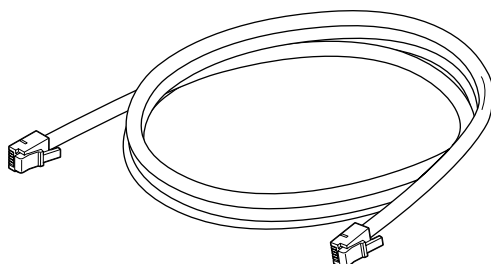


CentreCOM AR100 ダイアルアップ・ルーター

### 付属品



電源アダプター（1個）



回線ケーブル（約3m 1本）  
（WAN \* 接続ケーブル：RJ-11コネクター）

**memo** 回線ケーブルは、AR100と壁に埋め込まれているモジュラージャックを接続するために使用します。  
端末を接続するためのケーブル（イーサネットケーブル）等は別途ご用意ください。

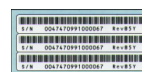


取扱説明書・詳細編  
（本書 1冊）



取扱説明書・かんたん編  
（1冊）

**memo** 本書以外に添付書類が同梱されることがありますが、その場合はまずそちらをお読みください。



シリアル番号シール（1枚）



製品保証書（1枚）

ユーザー登録カード	
◆◆◆シリアル番号のシールは裏面に必ず貼付してください◆◆◆	
氏名	〒
フリガナ	
郵便番号	
所 属	
連絡先住所	TEL
連絡先TEL	連絡先FAX
E-Mailアドレス（メールアドレス）は必須です。必ず入力してください。	
購入年月日	登録
今すぐ登録ください！！ 下記方法で簡単に登録いただけます。 ■オンラインユーザー登録 <a href="http://www.allied-teleis.co.jp">http://www.allied-teleis.co.jp</a> ■E-Mailユーザー登録窓口 <a href="mailto:service@allied-teleis.co.jp">service@allied-teleis.co.jp</a> ※E-Mailユーザー登録は、E-Mailアドレスを登録する必要があります。 ■フリーダイヤルユーザー登録窓口 0120-960332（9:00-17:30時） ■ユーザー登録カード ※このカードは、製品保証書と一緒に必ずお持ちください。 ※お持ちでない場合は、必ずお持ちください。 ※お持ちでない場合は、必ずお持ちください。 ※お持ちでない場合は、必ずお持ちください。	

ユーザー登録カード（1枚）

**注意!!** ユーザー登録カードについて  
本製品に付属の「製品保証書」の「製品保証規定」をお読みいただき、「ユーザー登録カード」に必要事項を記入して、弊社まで返送してください。  
「ユーザー登録カード」が返送されていない場合、障害発生時のユーザーサポートや修理などを受けることができません。  
また、電子メールによるユーザー登録もお受けしております。  
詳細につきましては、弊社ホームページを参照してください。  
（ p.55）

## 1-2 特長

- AR100を1台でインターネット接続とSOHO環境を構築  
DSU(切離し可)、HUB(10BASE-T×4)、アナログポート×2、S/T点×2を内蔵することにより、インターネットに接続するための基本機能を完全搭載。低価格でインターネット接続を実現。(10BASE-Tケーブル、LANアダプターは別売。)
- コマンド操作を省いたWWWブラウザによる簡単設定。  
WWWブラウザを使って、種々の設定や累積料金・通信ログなどの表示が可能。(Internet Explorer Ver.4以上、Netscape Navigator Ver.3以上)
- ファームウェアのバージョンアップ  
最新ファームウェアは弊社ホームページでも提供しています。バージョンアップはWWWブラウザにより簡単に行えます。
- アナログ/デジタル機器の接続が可能  
多様な機能を搭載したアナログポートを2ポート装備しており、インターネット接続の他、アナログ電話機やGroup3 FAX(以降、G3 FAXと略します)なども併用して利用できます。  
また、デジタル電話機やGroup4 FAX(以降、G4 FAXと略します)などのISDN機器を接続できるS/T点も装備しています。
- 各種回線サービスに対応  
ISDNダイヤルアップ(64/128Kbps)だけでなく、専用線(64/128Kbps)にも対応しています。
- 各種INSサービスに対応  
i-ナビ、ダイヤルイン、フレックスホン、ボイスワープ他、多彩なINSサービスに対応しています。
- 無駄な通信費用をカット  
「累積料金表示」機能をはじめ、決められた設定料金を超えた場合に自動切断する「課金リミット」機能を搭載。  
接続時間を気にせずインターネットアクセスが行えます。
- IPアドレスの有効利用(NAT/ENAT機能: アドレス/ポート変換)  
インターネット接続サービスで提供される1つのグローバルアドレスをLAN側の端末で共有でき、端末型ダイヤルアップなどのサービスでも複数の端末からインターネットを利用することができます。
- データ圧縮(STACZLS, VJCompression)  
限られた通信速度をより有効に行うためのデータ圧縮が行えます。異機種間での圧縮通信も可能です。
- 認証でのセキュリティ機能  
PAP/CHAP/CallerID/IPパケットフィルタリングなど、ユーザーIDやパスワードを使用した認証、着信した電話番号からの着信認証、LAN側のセキュリティを確保するためのフィルタリングなどを装備。環境に合った認証方法で不正アクセスから強力にガードできます。
- PIAFS機能  
モバイル環境からPHSを使用したデータ通信が可能です。
- アナログの発信による回線速度の自動調整  
同一通信先で128Kbps使用している場合にアナログ機器からの発信や着信などがあれば、64Kbpsに速度を落としてアナログ通信を優先させ、2つの回線を有効に使用できます。
- メール着信チェック機能  
あらかじめスケジュール設定をしておけば、メールサーバーに自動的にアクセスし、メールの着信チェックを行うことが可能です。
- LAN環境も一括管理(DHCPサーバ/DNSリレーなど)  
複雑なLAN環境の設定をAR100側で一元管理し、端末側の設定を省力化することができ、環境の構築を簡単に行えます。
- 停電時給電用乾電池ボックスの装着が可能(別売)  
単3アルカリ乾電池6本が入る乾電池ボックス「バッテリーバックユニットAR001BPU」(別売)をAR100と電源アダプターの間に装着することにより、AR100のアナログポートに接続した電話機やFAXが停電時でも使えるようになります。  
アナログポート1ポート使用時の最大連続通話時間: 約50分  
アナログ未使用時の10BASE-T最大使用時間: 約2時間

## 1-3 機能

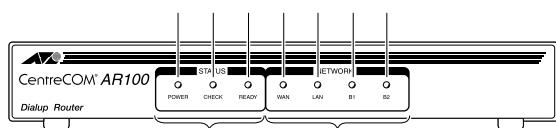
- WAN回線  
ST点・U点極性反転スイッチを装備しており、64Kbpsもしくは128KbpsのISDNおよび専用線の接続が可能。  
また切離し可能なDSUを内蔵。  
他のデジタル通信機器との共存を考慮し、終端抵抗のON/OFF切替えが可能。
  - ・ ISDN (Integrated Services Digital Network)  
LAN型ダイヤルアップ、端末型ダイヤルアップ  
2拠点同時通信、コールバック、  
アクセスサーバーとダイヤルアップの同時実行、  
PIAFSによるPHSのサポート
  - ・ 専用線  
OCN/ODNにも対応
- WAN側プロトコル  
WAN側で物理層/データリンク層の伝送手順としてPPPをサポート。ISDN使用時にはMPにも対応(接続先の対応が必要)。
  - ・ PPP (Point to Point Protocol)  
IPアドレス、マスク長、デフォルトゲートウェイ、  
DNSアドレス等の取得
  - ・ MP (Multilink PPP)  
BODによる帯域自動制御
- 認証  
PPPにおける認証機能として、CHAP(Challenge Handshake Authentication Protocol)、PAP>Password Authentication Protocol)をサポート。  
また、コールバックや電話番号による着信拒否等のセキュリティ機能を搭載。
- IPルーティング
  - ・ スタティックルーティング (static routing)  
最大20ルート
  - ・ RIP (Routing Information Protocol)  
RIP-Ver1をサポート、WAN側は送出/停止を選択。

**注意!!** RIPで受け取ったデフォルトルートは経路として採用されず、WAN側がデフォルトルートとなります。  
デフォルトルートをLAN側に設定したい場合は、スタティックで定義してください。
- DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
  - ・ 最大アドレス配布可能数: 32端末
  - ・ 配布情報: IPアドレス、マスク長、デフォルトルート、  
DNSサーバアドレス。
- DNSリレー  
DNSサーバアドレスとしてAR100のLAN側IPアドレスを設定することにより、端末からのDNSリクエストが発生した場合、AR100に設定したDNSサーバに対して代理でリクエストが発行されます。  
複数の接続先(プロバイダー)を切り替えて運用する場合に端末側の設定を変更することなく、接続先によって実際に使用するDNSサーバへの切替えが可能。
- NAT/ENAT  
プロバイダーより割り当てられた1つもしくは少数のIPアドレスを複数の端末で共有し、割り当てられたIPアドレスを超える数の端末からインターネットへアクセスすることができます。  
またNATへのスタティック定義が可能で、OCN等を使用している場合にも、LAN内のサーバーを外部に公開することができます。
- IPフィルタリング  
IPアドレス、ポート番号、プロトコルを元にフィルタリングを行うことができます。  
これにより意図しない発呼を抑制したり、外部からの不正なアクセスを軽減できます。



## 1-4 各部の名称と機能

### 前面図



#### POWER LED

点灯(緑) : 電源が投入されている状態

#### CHECK LED

点灯(橙) : 本体機器に異常が発生した時、起動できない時  
点滅(橙) : NTT交換機を認識できないなどのWAN回線異常やLAN回線異常、本体機能に障害がある時

#### READY LED

点灯(緑) : 電源が投入されている状態で、起動に成功した時  
点滅(緑) : メール着信チェック機能を使用していて、メールが着信した場合

#### WAN LED

点灯(緑) : AR100とプロバイダーとの回線が通信可能な状態  
点滅(緑) : AR100とプロバイダー間で通信ができない状態

#### LAN LED

点灯(緑) : LAN側に接続されている機器が通信可能な状態  
点滅(緑) : LAN側でデータの送受信が行われている時

#### B1/B2 LED

点灯(緑) : B1またはB2チャネルが使用されている時  
点滅(緑) : B1またはB2チャネルでデータの送受信が行われている時

**注意!!** B1またはB2のLED(ランプ)が点灯または点滅している場合は、通信料金が課金されています。

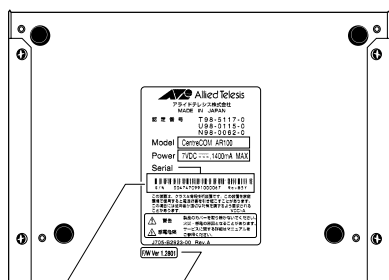
#### ステータス LED

AR100の状態をあらわします。

#### ネットワーク LED

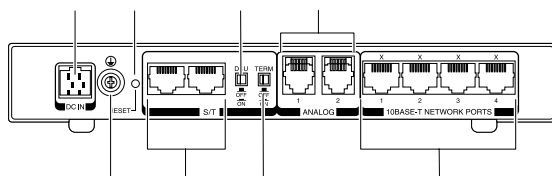
ネットワークの状態をあらわします。

### 底面



品名ラベル  
シリアルナンバー、ファームウェアのバージョンなどが記載されています。

### 背面図



#### 電源アダプターコード差込口

電源アダプターコードを差し込みます。

#### FG端子

アース線を接続します。

**注意!!** アース線は別途ご用意ください。

アース線はガス管に接続しないでください。  
引火や爆発の危険があります。

#### リセットスイッチ

AR100をリセットするスイッチです。

お買い上げ時の状態に戻す場合は、リセットスイッチを押しながら電源をONにしてください。(参照 p.33)

#### S/T点

G4 FAXなどのデジタル通信機器を接続します。

#### DSU切離しスイッチ

本体内蔵のDSUを使用する(ON)/使用しない(OFF)を切り替えます。

#### 終端抵抗切替スイッチ

S/T点の終端抵抗をON、またはOFFに切り替えます。(参照 p.11)

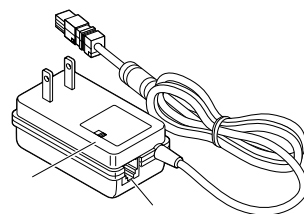
#### アナログポート(2ポート)

電話機/FAXなどのアナログ通信機器を接続します。

#### 10BASE-Tポート(4ポート)

端末を接続します。

### 電源アダプター



#### 回線コネクタ

ISDN回線を接続します。

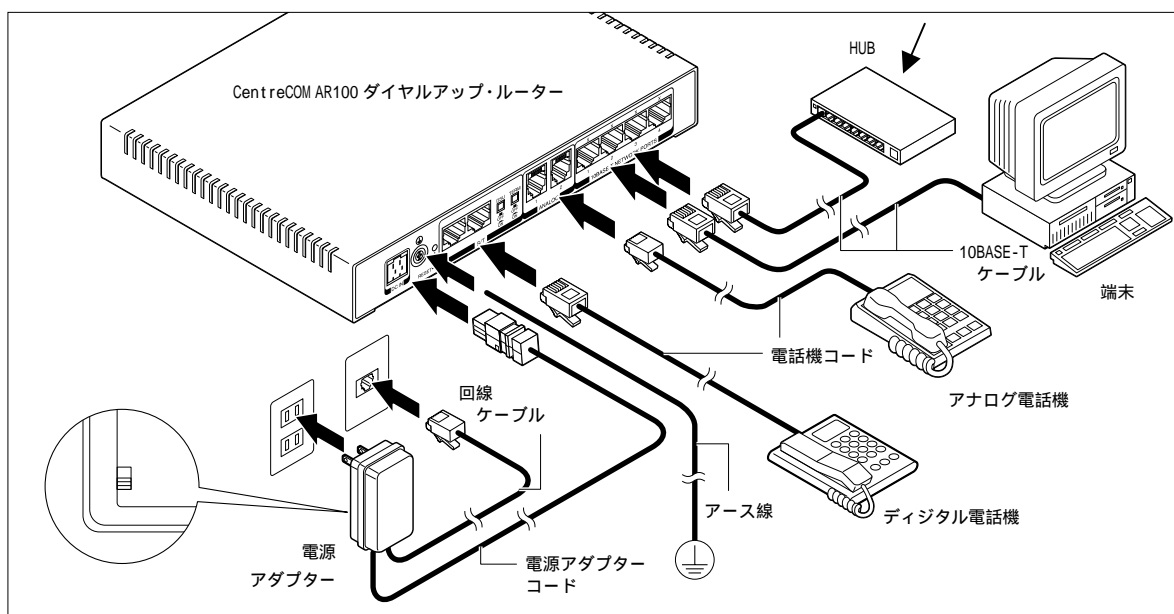
#### U点極性反転スイッチ (REV/NOR)

ISDN回線の極性が正しく接続されていない(通信ができない)場合にスイッチを切り替えます。

#### 電源アダプターコード

本体の電源アダプターコード差込口に差し込みます。

## 2 接続



### ■ 電源の接続

電源アダプターコードを本体の電源アダプター差込口に接続してください。

AR100には電源スイッチは装備されていません。

電源アダプターをコンセントに接続してAR100の電源をONにしてください。

### ■ 回線ケーブルの接続

内蔵DSUを使用する場合、付属の回線ケーブルを使用してAR100とモジュージャックを接続してください。

回線ケーブルの一端をモジュージャックに、もう一端を電源アダプターの回線コネクタに接続してください。

**memo** AR100の電源をONにして起動した後にWANのLEDが点灯しない場合は、電源アダプターの極性反転スイッチを切り替えてみてください。

### ■ LAN側の配線

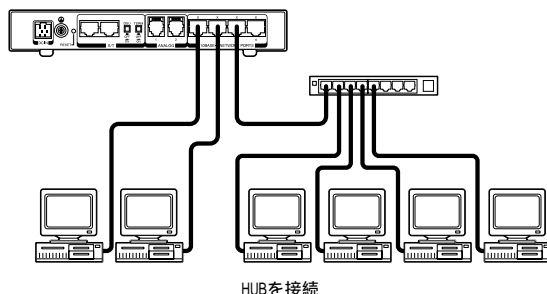
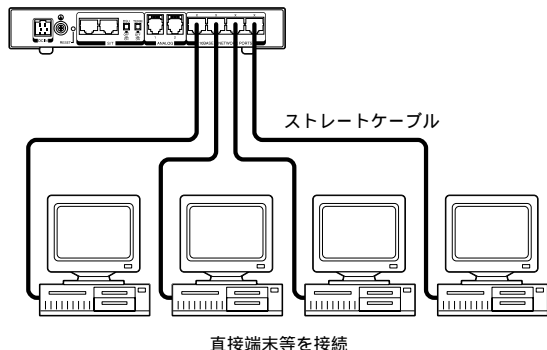
LAN側のポートは、4ポートHUBになっています。

接続する端末等が4台以下の場合、AR100の10BASE-Tポートにカテゴリ-3以上のストレートケーブルで直接接続してください

HUBを接続する場合：

- ・ AR100の10BASE-TポートとHUBのポート(MDI-X)をクロスケーブルで接続してください。
- ・ HUBのカスケードポート(MDI)にストレートケーブルを接続してください。

**memo** カスケード段数は、通常のHUBを使用した場合の制限(4台5セグメントまで)に準じます。



### ■ アナログ機器の接続

アナログポートに通信機器を接続する場合、1つのポートに対して1つの通信機器を接続してください。

**注意!!** 変換器などを使用し、1アナログポートに2通信機器以上を接続すると、うまく通信できなくなることがあります。

アナログポートに接続する機器はトーン信号(PB信号)に対応している必要があります。  
パルスみの機器は接続できません。

### ■ WAN配線工事

**memo** 壁の電話線の引き込みがモジュラー型(既存の電話線を流用する等)であれば、「基本工事(交換機等)」以外の部分は、ユーザーサイドで工事ができます。  
「INSネット64」をお申し込みの際に「屋内配線工事」と「機器工事」は自分で行う旨を申告すれば、工事費が安くなります。

**注意!!** PBXは接続しないでください。

AR100はPBXをサポートしていません。

■ WAN配線形態によるAR100の設定

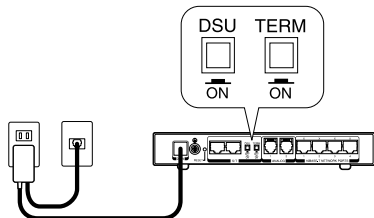
S/T点に接続するデジタル通信機器（G4 FAXなど）や外部DSUを使用するかどうによって設定が異なります。

・内蔵DSUを使用する

S/T点に何も接続しない

DSU切離しスイッチ：ON

AR100の終端抵抗切替スイッチ：ON

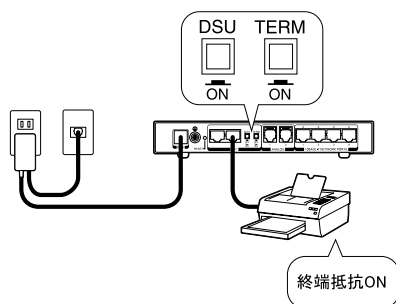


S/T点に1台接続する

DSU切離しスイッチ：ON

AR100の終端抵抗切替スイッチ：ON

接続機器の終端抵抗切替スイッチ：ON

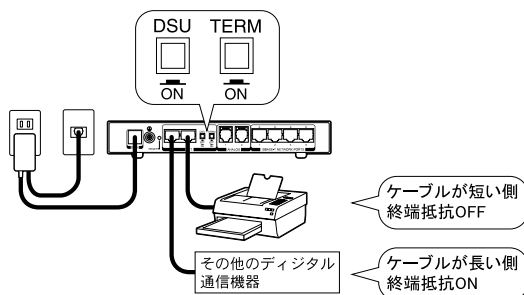


S/T点に2台接続する

DSU切離しスイッチ：ON

AR100の終端抵抗切替スイッチ：ON

配線の長い方の接続機器の終端抵抗切替スイッチ：ON

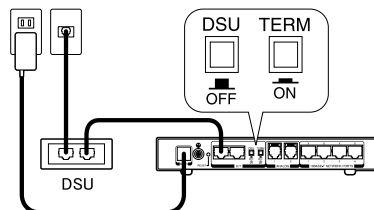


・外付けDSUを接続する

S/T点に何も接続しない

DSU切離しスイッチ：OFF

100の終端抵抗切替スイッチ：ON

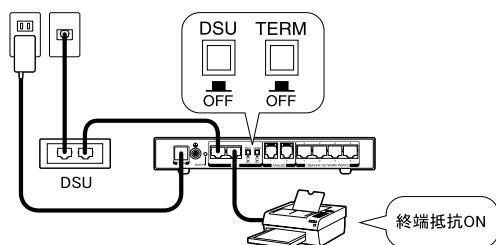


S/T点に1台接続する

DSU切離しスイッチ：OFF

100の終端抵抗切替スイッチ：OFF

接続機器の終端抵抗切替スイッチ：ON



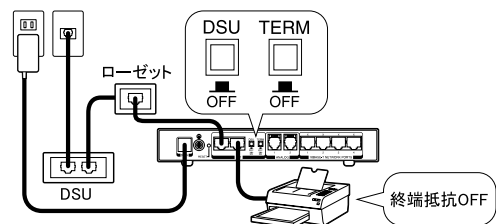
・ローゼット経由で外付けDSUを接続する

ローゼット経由でS/T点に1台接続する

DSU切離しスイッチ：OFF

100の終端抵抗切替スイッチ：OFF

接続機器の終端抵抗切替スイッチ：OFF



**memo** NTTに工事を依頼した場合は、DSUから見て一番端のローゼットに終端抵抗が付いています。  
(ローゼットが1つだけの場合も終端抵抗が付いています。)

## 3 設定の準備

### 3-1 設定環境

設定はすべてWWWブラウザから行います。

したがって設定を行うには、WWWブラウザソフト(フレームに対応しているもの)がインストールされた端末が必要です。

**memo** 次に挙げるいずれかのWWWブラウザを用意してください。

- ・Microsoft Internet Explorer Ver. 4.0以上
- ・Netscape Navigator Ver. 3.0以上
- あるいはNetscape Communicator Ver. 4.0以上

また購入時の設定は以下の通りです。

- ・IPアドレス：192.168.1.1
- ・DHCP：ON

### 3-2 設定の開始

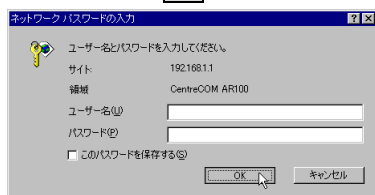
AR100の起動を確認後、端末の電源をONにしてください。

WWWブラウザで“http://192.168.1.1”にアクセスしてください。  
ログインダイアログが表示されます。

**memo** ユーザ - 名(U)とパスワード名(P)の初期値は設定されていません。

**memo** ユーザ - 名(U)とパスワード名(P)の設定方法  
( かんたん編「8-4 パスワードを設定する」)

何も入力しないで、**OK** をクリックしてください。



Topページが表示されます。

順次設定を行ってください。

**memo** 事前に設定ファイルを作成しておき、WWWブラウザよりAR100に転送することで設定を行うこともできます。  
( p.32)

### 3-3 設定の終了

各ページで設定内容を入力したら、ページを移動する前に必ず

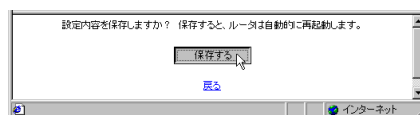
**設定を登録する** をクリックしてください。

入力した内容がAR100に記憶されます。

**注意!!** **設定を登録する** をクリックしない場合は設定内容が記憶されません。



設定内容を入力し終わったら、「設定内容の保存」をクリックし、**保存する** をクリックしてください。



設定内容が保存され、自動的に再起動が行われて設定内容が動作に反映されます。

**注意!!** **保存する** をクリックしない場合は設定内容が動作に反映されません。

**memo** **設定を登録する** を行うと、入力した設定内容は一時的にメモリに記憶され、他のページに移動してもその内容は保存されています。  
この後「設定内容の保存」を行うことによりAR100に設定内容が保存され、再起動時に設定内容が読み出されて動作に反映されます。

設定が終了し動作が確認できたらWWWブラウザを終了してください。  
自動的にログアウトされます。

### 3-4 購入時の設定に戻す

設定のやり直しをする場合など、設定内容を購入時の設定に戻す(初期化)ことができます。

初期化には次の2つの方法があります。

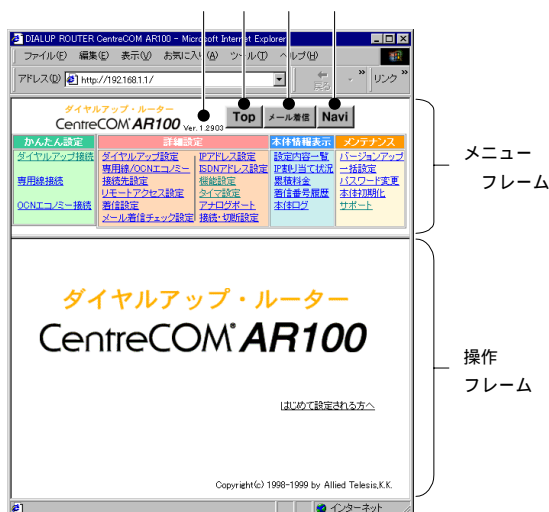
- WWWブラウザから行う方法  
パスワードを除く、すべての設定が購入時の状態に戻ります。
- リセットスイッチを使用する方法  
パスワードを含む、すべての設定が購入時の状態に戻ります。

**memo** 購入時の設定に戻す方法 ( p.33)

## 4-1 画面構成

CentreCOM AR100 Topページはメニューフレームと、操作フレームに分かれています。

メニューフレームから各メニューをクリックすると、操作フレームに設定ページや関連情報が表示されます。



ファームウェアのバージョンが表示されています。

Topページが表示されます。

メール着信チェックウィンドウが表示されます。

**memo** メール着信チェック方法についての詳細は、かんたん編を参照してください。  
( かんたん編「8-1 メール着信を確認する」)  
また、“http://192.168.1.1/mail\_check.html”にアクセスして表示させることができます。  
LAN側IPアドレスを変更してある場合は、変更後のIPアドレスに続けて、“/mail\_check.html”を入力してください。

「メール着信チェック設定」を行っている場合には、このウィンドウを表示させて未開封メールの有無を確認できます。

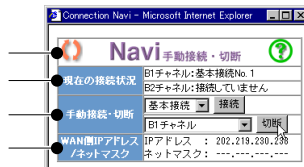
**注意!!** メール着信チェック設定を行うと、回線通信料金およびプロバイダー接続料金がかかります。



Naviウィンドウが表示されます。

**memo** “http://192.168.1.1/navi.html”にアクセスして表示させることもできます。  
LAN側IPアドレスを変更してある場合は、“192.168.1.1”を変更後のIPアドレスに読み替えてください。

自動/手動接続の切り替え等の設定を行いたい場合は「**接続・切断設定**」で行ってください。( p.29 )



をクリックすると、最新の情報に更新されます。

現在の回線使用状況が表示されます。

ネットワークに接続している場合 ..... 例：“基本接続No.1”  
アナログ回線を使用している場合 ..... “アナログ端末使用中”  
回線を使用していない場合 ..... “接続していません”

手動で接続、切断を行います。

接続 ..... 接続先を選択後、**接続** をクリックします。

切断 ..... チャンネル(B1、B2、両方)を選択後、**切断** をクリックします。

**注意!!** 「接続・切断設定」で自動接続「しない」に設定している場合のみ有効です。( p.29 )

現在の回線使用状況が表示されます。

ダイヤルアップを ..... WANインタフェースに割り当てられ  
行った場合 ..... たIPアドレスおよびネットマスク

未接続時 ..... “-----”

WANをアンナンバー ..... LAN側のIPアドレス  
ドで設定した場合

**memo** 自動接続と手動接続について

自動接続の場合：インターネットにアクセスすると、自動的に回線が接続し、一定時間通信が行われなかった時点で、自動的に切断されます。

手動接続の場合：Naviから **接続** をクリックした時点で回線が接続され、**切断** をクリックすると切断されます。  
また、切断は「手動接続時の切断タイム」を利用することも可能です。  
( p.29 )

**memo** アンナンバーとは

ISDNや専用線を使用してルーター同士を接続する場合に、これらの回線にネットワークアドレスを付けない方法を「アンナンバー」と言います。

**5**

かんたん設定とは、AR100でインターネットへ接続するために最低限必要となる設定項目のみを集めたものです。

ここで設定する内容だけでは十分でない場合は詳細設定を参照してください。 (👉 p.16)

## 5-2 専用線接続

プロバイダーと専用線で接続する場合や、企業内ネットワークで専用線を使用する場合の設定メニューです。

**memo** 専用線を使用している場合は、アナログ機器は使用できません。

The screenshot shows the '専用線接続' (Dedicated Line Connection) settings page in the CentreCOM AR100 web interface. The page is titled '専用線接続' and contains several sections for configuration:

- 接続先名称** (Connection Name): A text field with a hint '半角で40文字分まで' (Up to 40 characters in half-width).
- 回線種別** (Line Type): Radio buttons for '64K' and '128K'.
- LAN側IPアドレス/ネットマスク** (LAN Side IP Address/Netmask): Fields for IP address (192, 168, 001, 001) and netmask (255, 255, 255, 000).
- WAN側IPアドレス/ネットマスク** (WAN Side IP Address/Netmask): Radio buttons for '設定しない' (Do not set) and '設定する' (Set). If '設定する' is selected, fields for IP address, netmask, and default gateway are provided.
- DNSリレー** (DNS Relay): Radio buttons for 'DNSサーバーアドレス自動取得' (Automatic acquisition of DNS server address) and '使用しない' (Do not use).
- DNSサーバーアドレス** (DNS Server Address): Fields for primary and secondary DNS addresses.

At the bottom, there is a '保存する' (Save) button and a note: '設定内容を保存しますか？ 保存すると、ルーターは自動的に再起動します。' (Do you want to save the settings? Saving will cause the router to restart automatically.)

■ 接続先名称  
接続するプロバイダーの名称を入力してください。  
Naviウィンドウ等で接続先を表示する際に使用されます。  
任意の名称を付けることができます。

■ 回線種別  
使用する回線の種別(64Kbps、128Kbps)を設定します。

**memo** 専用線接続時のレイヤ2プロトコルはPPPです。  
対向に他社製ルーターを使用する場合はPPPを使用してください。

■ LAN側IPアドレス/ネットマスク  
システム管理者、またはプロバイダーから通知されたLAN側のIPアドレスとネットマスクを入力してください。

■ WAN側IPアドレス/ネットマスク  
AR100のWAN側IPアドレス/ネットマスクを設定するか、しないかを選択してください。

・ 設定しない  
WAN回線をアンナンバード設定にします。  
宛先がLAN側ネットワークアドレス以外になっているデータ(パケット)は、すべてWAN側へ転送されます。

・ 設定する  
設定値をIPアドレス、ネットマスク、デフォルトゲートウェイの欄に入力してください。

■ DNSリレー  
端末からAR100にDNSリクエストが発行された場合、AR100は、DNSリクエストを自動取得するか、または手入力したプロバイダーのDNSサーバに中継します。これにより複数のプロバイダーに加入し接続先を切り替えて使用している場合でも、端末側の設定を変えらることなしに、それぞれの接続先のDNSサーバを利用できます。

・ DNSサーバアドレス自動取得

DNSサーバアドレスをプロバイダーより自動的に取得します。  
自動取得に失敗した場合、手動で入力したアドレスを持つDNSサーバに接続します。

・ 使用しない

DNSサーバアドレスの自動取得を行いません。  
DNSサーバアドレスを必ず入力してください。

■ DNSサーバアドレス

プロバイダーから通知されたDNSサーバアドレスを入力してください。

DNSサーバアドレス自動取得設定で自動取得できなかった場合にも、ここで設定したDNSサーバを利用できます。

## 5-3 OCNエコノミー接続

OCNエコノミー(NTT)やODNエコノミー(日本テレコム)等のサービスを利用する場合の設定メニューです。

**memo** 設定内容についての詳細は、「5-2 専用線接続」を参照してください。

The screenshot shows the 'OCNエコノミー接続' (OCN Economy Connection) settings page in the CentreCOM AR100 web interface. The page is titled 'OCNエコノミー接続' and contains several sections for configuration:

- 接続先名称** (Connection Name): A text field with a hint '半角で40文字分まで' (Up to 40 characters in half-width).
- 回線種別** (Line Type): Radio buttons for '64K' and '128K'.
- LAN側IPアドレス/ネットマスク** (LAN Side IP Address/Netmask): Fields for IP address and netmask.
- WAN側IPアドレス/ネットマスク** (WAN Side IP Address/Netmask): Radio buttons for 'DNSサーバーアドレス自動取得' (Automatic acquisition of DNS server address) and '設定しない' (Do not set). If '設定しない' is selected, fields for IP address and netmask are provided.
- DNSリレー** (DNS Relay): Radio buttons for 'DNSサーバーアドレス自動取得' (Automatic acquisition of DNS server address) and '使用しない' (Do not use).
- DNSサーバーアドレス** (DNS Server Address): Fields for primary and secondary DNS addresses.

At the bottom, there is a '保存する' (Save) button and a note: '設定内容を保存しますか？ 保存すると、ルーターは自動的に再起動します。' (Do you want to save the settings? Saving will cause the router to restart automatically.)



## 6 詳細設定

### 6-1 ダイアルアップ設定

ダイアルアップ設定では、あらかじめ接続するプロバイダーについての設定を行います。

- プロバイダーの登録  
20件までのプロバイダー接続先を登録しておき、手動で切り替えて使うことができます。

接続先のデフォルトは、**NO.1** に登録したプロバイダー接続先になります。

**memo** 接続したいプロバイダーを変更したい場合は、**「詳細設定」**の**「接続先設定」**で行います。(👉 p.17)



- プロバイダーの設定  
「プロバイダ1」から順次クリックし、プロバイダ設定を行ってください。



- 接続先名称 (👉 p.14)
- 回線種別 (👉 p.14)
- 接続先の電話番号 (👉 p.14)
- DNSリレー (👉 p.14)
- DNSサーバアドレス (👉 p.14)

- 相手からの着信  
ISDNでの接続要求があった場合の着信を選択してください。  
着信の際に、接続先の電話番号と回線から通知される発信者番号を比較し、一致した場合のみ着信します。

- コールバック  
・コールバック要求  
発信時にコールバック要求を設定してください。  
する：発信時にコールバックを要求し相手からの着信を待ちます。

- ・コールバック受付  
相手からのコールバック要求の受け付け設定してください。  
する：コールバック要求を出した相手先に対して、自動的に発信されます。

**memo** 発信するまでの時間は、「**タイマ設定**」の無課金コールバックタイマ設定で指定します。(👉 p.27)  
AR100は無課金コールバックに対応しています。

- PIAFSによる発信  
PIAFS(32Kbps)による発信を行う場合は、「**する**」を設定してください。

**注意!!** 接続相手先がPIAFSに対応している必要があります。  
またPIAFSによる通信は、回線種別がPPPの場合のみ使用可能です。

- 課金制御タイマ  
課金制御タイマの使用を設定してください。

課金制御タイマに課金単位時間を設定すれば、非通信時切断タイマで回線を切断するタイミングであっても、課金単位時間になるまで回線切断を行わないため回線を効率良く使用できます。

**memo** ISDN回線は、回線を接続した時点で課金が発生します。  
例えば3分10円のアクセスポイントに接続した場合、接続を行った時点で10円が、その後3分毎に10円ずつ課金されてゆきます。  
無通信監視タイマを60秒とすると、接続を行った後に通信しなければ60秒後に回線が切断されます。  
その後すぐに通信により再度回線が接続されると、3分以内であっても2度の接続があったため、20円の課金となります。  
課金制御タイマは、このようなことをなくすため、無通信監視タイマに設定された時間が経過しても次の課金タイミング(前述の例では、接続から3分後)までは、回線が切断されません。

**memo** コールバックについて  
コールバック機能を使うことによって、不特定多数からのアクセスを防止したり、AR100側から電話をかけ直すことにより通信料金の一括管理ができます。  
コールバック先をあらかじめ登録しておき、登録済みの相手からアクセス要求があった場合は、まず認証を行い、いったん回線を切断した後、AR100から電話をかけ直します。



## 6-2 専用線/OCNエコノミー設定

OCNエコノミー(NTT)やODNエコノミー(日本テレコム)等のサービスを利用する場合の設定メニューです。



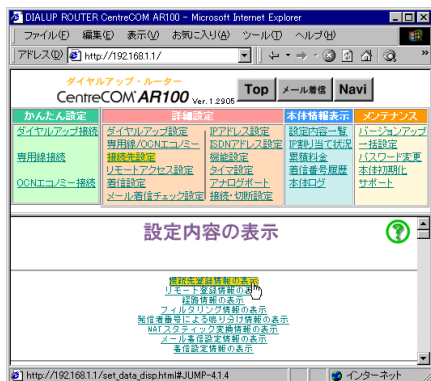
- 接続先名称 (👉 p.14)
- 回線種別 (👉 p.14)
- DNSリレー (👉 p.14)
- DNSサーバアドレス (👉 p.14)

## 6-3 接続先設定



- 現在の接続先  
ダイヤルアップ設定で登録されている20件と専用線 / OCNエコノミー設定で登録されている接続先の中から接続先を選択してください。

- 接続先登録情報を見る  
現在設定されている接続先情報を確認したい場合は、「設定内容一覧」をクリックして設定内容の表示ページを表示し、再度「設定先登録情報の表示」をクリックしてください。



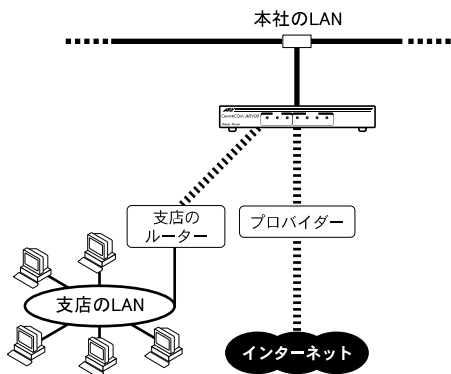
## 6-4 リモートアクセス設定

次の場合に設定します。

- ダイヤルアップ設定で設定した接続先以外の接続先を登録し、動的に接続先を切り替える
- 2箇所に同時に接続する場合に、2件目以降の接続先を設定する

**注意!!** リモートアクセス設定は、ISDN回線を使用している場合のみ有効となります。

複数の接続先との接続



**memo** ダイヤルアップ設定で設定した接続先がデフォルトルートになります。それ以外のルートはリモートアクセス設定で設定してください。

ダイヤルアップ設定で設定した複数の接続先を切り替えて使用できますが、これはあくまでデフォルトルートとなる接続先を手動で切り替える機能です。



- リモートアクセス設定  
リモートアクセス機能の使用を設定してください。
- 「リモート1」から順次クリックし、個別の設定を行ってください。



- 接続先名称  
リモート接続先の名称を入力します。Naviウィンドウ等で接続先を表示する際に使用されます。任意の名称を付けることができます。
- WAN側IPアドレス / ネットマスク  
リモート接続先のWAN側IPアドレスとネットマスクを入力してください。
- 注意!!** リモート先と通信するためには、WAN側IPアドレスおよびネットマスクは必ず入力してください。
- 「IPアドレス設定」で設定したWAN側のネットワークアドレスとは別のネットワークアドレスを入力してください。(p.21)
- memo** IPアドレス設定で設定するWAN側アドレスは、ダイヤルアップ設定で設定した接続先(デフォルトルート)に対するものです。
- 相手に与えるIPアドレス  
リモート接続先へ自動的に割り当てるIPアドレスを入力してください。
- WAN側ネットワークアドレスの範囲内のものを指定してください。
- リモートネットワークIPアドレス / ネットマスク  
リモート接続先のLAN側ネットワークIPアドレスとネットマスクを入力してください。
- ユーザID  
リモート接続に使用するユーザIDを入力してください。
- ユーザパスワード  
リモート接続に使用するユーザパスワードを入力してください。ユーザパスワードは“\*”(アスタリスク)で表示されます。

- 相手先の電話番号  
リモート接続先の電話番号を入力してください。  
市外局番を含めたすべての電話番号を半角英数文字で入力してください。

使用可能文字 ..... “ ( ”, “ ) ”, “ - ”

サブアドレス指定をする ..... “ 電話番号/サブアドレス番号 ”  
場合(16桁まで) 例 : 03-9545-7797/001

- 相手先からの着信  
相手先からの着信を設定してください。  
着信を受け入れる際には、回線から通知される発信者番号で認証が行われます。

**memo** リモート接続先が「契約電話番号の通知を行わない」設定になっている場合は認証ができないため、リモート接続先からの着信ができません。

- コールバック  
コールバック機能を設定してください。
- ・ コールバック要求  
発信時のコールバック要求を設定してください。  
する: 発信時にコールバックを要求し相手からの着信を待ちます。
- ・ コールバック受付  
相手からのコールバック要求の受け付けるを設定してください。  
する: コールバック要求を出した相手先に対して、自動的に発信されます。

**memo** AR100のコールバック機能は、コールバック要求時に課金されません。

- PIAFSによる発信  
PIAFS(32Kbps)による発着信を行う場合は、「する」を設定してください。

接続相手先がPIAFSに対応している必要があります。

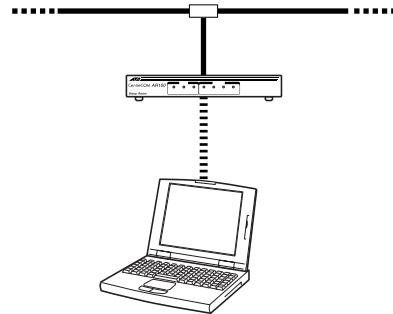
**memo** PIAFSによる通信は、回線種別がPPPの場合のみ使用可能です。  
また、同時に2か所に対するPIAFSの発信や着信はできません。

- 他のWAN側へのルーティング  
他のリモート接続先やダイヤルアップ接続先との通信を行うかどうかを設定してください。

## 6-5 着信設定

AR100をリモートアクセスサーバーとして使用する場合に使用します。

リモートアクセスサーバーとして使用



- 着信認証の設定  
着信の際に使用するユーザIDとユーザパスワードを20件まで登録できます。  
「着信認証1」から順次クリックし、個別の設定を行ってください。  
**memo** 外部からAR100への接続要求に対し、本設定で登録したユーザIDとユーザパスワードを使用して、PAPまたはCHAPによる認証を行います。  
まずCHAPによる認証を行い、CHAPで認証できない場合は、PAPによる認証を行います。

- 特定できない相手からの着信の設定  
以下の着信を設定してください。
  - ・ 発信者番号が通知されない着信
  - ・ ダイヤルアップ設定およびリモートアクセス設定に登録されていない番号からの着信要求があった場合
 着信する場合は、現在登録されている設定の中から有効にする設定を指定してください。

**memo** 「リモート1」を選択した場合は、リモートアクセス設定で設定したリモート1の設定にしたがって着信が行われず。

## 6-6 メール着信チェック設定

端末等が起動していない場合でも、AR100が単独でプロバイダーに接続し、メール着信をチェックする機能です。

前面パネルのREADY LEDやメニューフレーム右上の **メール着信** をクリックすることでメールの着信を確認できます。(p.13)

**注意!!** メール着信チェック時には、回線通信料金、およびプロバイダー接続料金がかかります。

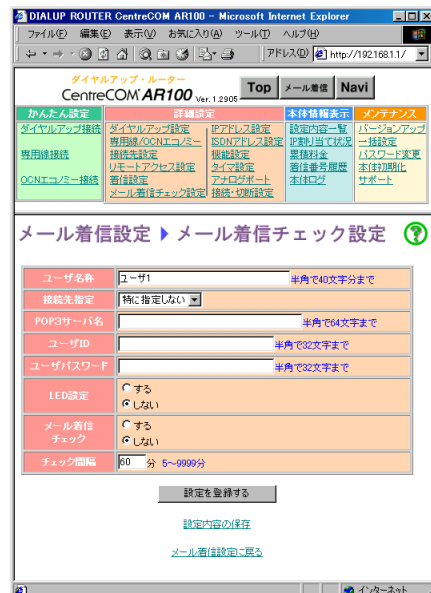
**memo** 接続・切断設定で手動接続が設定されている場合はメールチェックを行いません。



■メール着信の設定  
最大4個のメールアドレスに対してメール着信のチェックが行えます。

「ユーザ1」から順次クリックし、個別の設定を行ってください。

**memo** 設定したすべてのユーザーにメールが着信している場合は、それ以降のメール着信チェックは行われません。



■ユーザ名称  
メール着信チェックを行うユーザ名称を入力してください。  
メール着信ウィンドウでの表示に使用されます。  
任意の名称を付けることができます。

■接続先指定  
メール着信チェックに使用する接続先を選択してください。  
「特に設定しない」を選択すると、接続先設定で選択されている接続先となります。



- 着信ID  
着信を認証する際に使用するユーザIDを入力してください。
- 着信パスワード  
着信を認証する際に使用するユーザパスワードを入力してください。  
ユーザパスワードは“\*” (アスタリスク) で表示されます。

**memo** チェックしたいPOP3サーバーに対して接続できるプロバイダーを設定してください。

**memo** 接続先の設定がMPになっている場合でも、メール着信チェックはPPPで接続されます。

**注意!!** コールバック要求を「する」に設定している場合でも、メール着信チェック時にはコールバック要求が行われません。

- POP3サーバ名  
POP3サーバのドメイン名を入力してください。
- P名ユーザID  
メール着信チェックに使用するユーザIDを入力してください。
- ユーザパスワード  
メール着信チェックに使用するユーザパスワードを入力してください。  
ユーザパスワードは“\*” (アスタリスク)で表示されます。
- LED表示  
メールが着信している場合のLED表示を設定してください。  
する：メールが着信している場合にREADY LEDが点滅します。
- メール着信チェック  
メール着信チェックを設定してください。  
**memo** すでにプロバイダーに接続している場合はメール着信チェックは行われません。  
1個所のリモート接続先へ接続されている場合には、空いているチャンネルを使用して、指定されたプロバイダーに接続しメール着信チェックが行われます。
- チェック間隔  
メール着信チェックを行う間隔を設定してください。  
**memo** メール着信チェック設定が有効になってから、ここで設定したチェック間隔が経過した後、1回目のメール着信チェックが行われ、以後チェック間隔毎にメール着信チェックが行われます。

## 6-7 IPアドレス設定

WAN側に関しては、ダイヤルアップ設定や専用線/OCNエコノミーで設定した設定内容に対応するIP関連の設定を行ってください。

- LAN側IPアドレス/ネットマスク  
LAN側のIPアドレスとネットマスクを設定してください。
- WAN側IPアドレス/ネットマスク  
WAN側IPアドレスとネットマスクを設定してください。
  - ・ プロバイダから取得する  
接続先から自動的にIPアドレスとネットマスクが取得されます。
  - ・ 設定する  
IPアドレス、ネットマスク、相手に与えるIPアドレスを入力してください。
  - ・ 設定しない  
WAN側IPアドレスは設定しません。  
アンナナンバーでの運用となります。
- memo** LAN側ネットワークアドレス以外のデータ(パケット)は、すべてWAN側ルーティングします。  
したがって経路情報の設定は必要ありません。
- DHCPサーバ機能  
AR100に接続している端末に対して、自動的にIPアドレス等を割り当てる機能を設定してください。  
**memo** 最大32台までの端末にネットワーク設定を配布することができます。
  - ・ 使用する  
AR100をDHCPサーバとして使用する場合に選択してください。  
またDHCPで配布するデフォルトゲートウェイとして、本体LAN側IPアドレスを適用するか、他のルーターを指定するかを選択し、そのIPアドレスを入力してください。
  - ・ リレーエージェントとして使用する  
DHCPリレーエージェントの設定を行ってください。  
(「6-8 リレーエージェント設定」p.22)
  - ・ 使用しない  
DHCP機能を使用しません。
- 注意!!** この場合、AR100に接続されている各端末に対して、IPアドレス等のネットワーク設定を手動で行う必要があります。

## 6-8 リレーエージェント設定

DHCPクライアントからのリクエストを、設定されたDHCPサーバへ中継するリレーエージェント機能の設定を行います。

最大4台までのDHCPサーバを指定することができます。



- メッセージを通知するDHCPサーバの設定  
DHCPサーバのアドレスを入力してください。  
DHCPリクエストを1番目のアドレスのみに中継するか、すべてのアドレスに通知するかを選択してください。

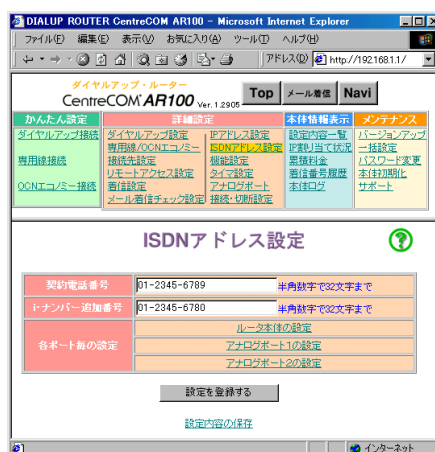
**注意!!** NAT使用時にはDHCPリレーエージェント機能を使用できません。

## 6-9 ISDNアドレス設定

AR100が接続されているISDNの電話番号を設定します。

**注意!!** INSネット付加サービスを利用する場合には、必ず設定してください。

INSネット64付加サービスが正常に動作しないことがあります。

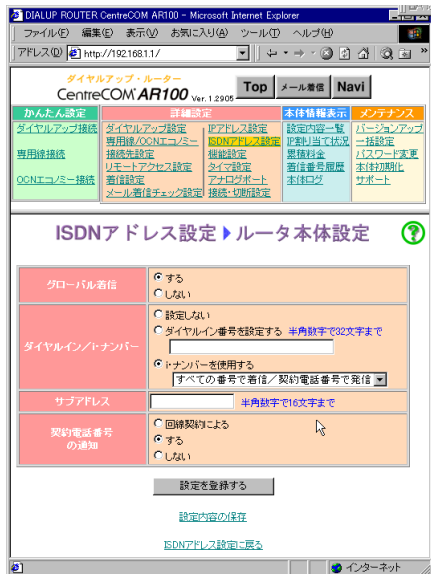


- 契約電話番号  
ISDNの契約電話番号を入力します。市外局番を含めたすべての電話番号を半角英数字で入力してください。  
使用可能文字..... “ ( ” , “ ) ” , “ - ”
- i-ナンバー追加番号  
i-ナンバー追加番号を入力します。市外局番を含めたすべての電話番号を半角英数字で入力してください。  
使用可能文字..... “ ( ” , “ ) ” , “ - ”  
**memo** i-ナンバーサービスをご利用になる場合は、NTTのi-ナンバー契約(有料)が必要です。
- 各ポート毎の設定  
ルーター本体、およびアナログポート1、アナログポート2に対し、ISDN電話番号関連の設定を行ってください。  
各ポート名を選択することで各ポートに対応する設定ページが表示されます。

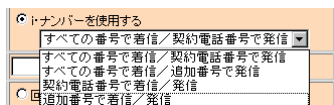


## 6-10 ルーター本体設定

各ポートに対しISDN電話番号関連の設定を行います。



- グローバル着信  
グローバル着信を設定してください。  
**注意!!** i・ナンバーサービス利用時には、アナログポート1、2ともグローバル着信を「する」に設定してください。
- ダイヤルイン/イ・ナンバー  
ダイヤルインサービス、またはi・ナンバーサービスの使用を選択してください。  
**memo** ダイヤルインサービス、i・ナンバーを使用する場合はNTTの各サービス(有料)を契約する必要があります。  
契約内容に合わせて設定を行ってください。
- ・ 設定しない  
ダイヤルインサービス利用時に契約番号で着信するポートは、本項目を選択してください。
- ・ ダイヤルイン番号を設定する  
ダイヤルイン番号で着信させたいポートでは本項目を選択し、ダイヤルイン追加番号を入力してください。  
**memo** ダイヤルイン番号を設定して番号通知をする場合は、契約電話番号ではなく、ダイヤルイン番号が相手側に通知されます。
- ・ i・ナンバーを使用する  
i・ナンバーを使用する場合は、全ポートで本項目を選択し、プルダウンメニューにより発信方法を選択してください。



- すべての番号で着信 / 契約電話番号で発信：  
契約電話番号とi・ナンバー追加番号のいずれの番号でも着信します。また発信時には契約電話番号が相手に通知されます。
- すべての番号で着信 / 追加番号で発信：  
契約電話番号とi・ナンバー追加番号のいずれの番号でも着信します。また発信時にはi・ナンバー追加番号が相手に通知されます。

契約電話番号で着信 / 発信：  
契約電話番号の場合のみ着信します。また発信時には契約電話番号が相手に通知されます。

追加番号で着信 / 発信：  
i・ナンバー追加番号の場合のみ着信します。また発信時にはi・ナンバー追加番号が相手に通知されます。

- サブアドレス  
サブアドレスを設定してください。  
サブアドレスが付与された着信の場合に鳴り分けをすることができます。

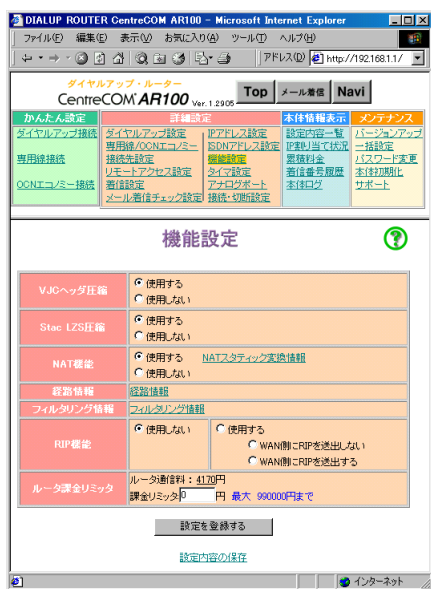
- 契約電話番号の通知  
契約電話番号が設定されている場合のみ、番号通知の方法を設定してください。

回線契約による：  
発信者番号通知サービスの契約によります。  
常時通知拒否契約を行った場合には、相手側に発信者番号は通知されません。  
呼毎指定契約を行った場合には、通知許可か通知拒否かの契約によります。

する：回線契約によらず、相手側に発信者番号を通知されます。  
しない：回線契約によらず相手側に発信者番号を通知されません。

**memo** 本項目の設定にかかわらず、発呼時に“184”(番号通知しない)や“186”(番号通知する)の番号を付加してダイヤルした場合は、ダイヤル時の指定が優先されます。  
ただし、INSネット64契約で「常時通知拒否」を設定していると、いかなる場合でも発信者番号は通知されません。

## 6-11 機能設定



### ■ VJCヘッダ圧縮

VJCヘッダ圧縮機能(Van Jacobson compression)の使用を設定してください。

接続先ルーターとデータを送受信する場合に、データ(IPパケット)のヘッダー部分を圧縮する機能です。

これにより実行通信速度を向上させることができます。

### ■ Stac LZS圧縮

Stac LZS圧縮機能の使用を設定してください。

接続先ルーターとデータを送受信する場合に、データ(IPパケット)全体を圧縮する機能です。VJCヘッダ圧縮との同時利用も可能です。ただし、「使用する」の設定になっている場合でも、接続先ルーターに拒否された場合は、Stac LZS圧縮していないデータが送受信されます。

### ■ NAT機能

NAT機能の使用を設定してください。

LAN側とWAN側のIPアドレスを変換する機能です。これによって既に構築されているLAN環境のIPアドレスを変更することなく、LANをインターネットに接続することができます。

また、プロバイダーから与えられたグローバルアドレスの個数よりも多くの端末からインターネットに接続することができます。

**memo** 「リモートアクセス設定」のWANに対してNAT機能は動作しません。

### ■ NATスタティック変換機能

LAN側とWAN側のIPアドレスとポート番号を固定で定義してください。AR100を通過するパケットはこの定義情報にしたがって変換が行われます。ダイヤルアップでインターネットを利用する場合は、特に設定の必要はありません。

(🔗 「6-12 NATスタティック変換情報」p.25)

### ■ 経路情報

複数のネットワークと通信を行う場合には、それぞれのネットワークへの経路情報が必要です。WAN側またはLAN側に中継すべきデータ(パケット)を受け取った場合、そのパケットを送出するための経路情報をスタティックルートとして最大20件設定することができます。単一のLANのみでご使用になる場合は、特に設定の必要はありません。

(🔗 「6-13 経路情報」p.26)

### ■ フィルタリング情報

宛先IPアドレス、送信元IPアドレス、プロトコルを指定して、その条件に合ったデータ(パケット)を遮断します。お買い上げ時には、NetBIOS(Microsoftネットワーク)のパケットは遮断され、その他のプロトコルは透過されます。

**memo** 宛先IPアドレスのすべて、送信元IPアドレスのすべてに対して、TCPのポート137～139を遮断。宛先IPアドレスのすべて、送信元IPアドレスのすべてに対して、UDPのポート137～139を遮断。

### ■ RIP機能

動的な経路制御(ルーティング)機能としてRIPバージョン1を使用することができます。

また、WAN側にもルーティング情報(RIP)を出すかどうかを設定してください。

**注意!!** WAN側にRIPを使用すると、30秒に1回経路情報がWANに送出されます。ISDNを使用している場合、この通信のためにISDNを切断するタイミングがなく異常課金の原因となります。したがってISDNを利用する場合は、WAN側の経路制御にはスタティックを使用してください。

### ■ ルーター課金リミッタ

ISDN回線を使用した通信の利用限度額を設定してください。

利用限度額を超えた場合は、WAN側の通信は行われません。

設定料金の最大値は99万円です。

**注意!!** 料金は、AR100を起動してからの累積金額です。毎月の通話料起算日に累積料金を削除してください。

**注意!!** リミッタが参照するのはルーター通信料だけです。アナログ通話料はリミッタの対象とはなりません。また課金リミッタによりデータ通信が停止された場合でもアナログ通話は可能です。



## 6-12 NATスタティック変換情報

NATスタティック変換情報の追加、削除を行います。

**memo** NATとENATにより、LAN側の複数の端末からWAN側(インターネット)に対しては1台の端末として通信が行われています。LAN側を起点とする通信に関して、WAN側からのデータは、それを要求した端末が記録されていることにより、正しい端末に届けられます。しかし、WAN側(インターネット)を起点とする通信に関しては、どのLAN側の端末に届けるべきかが不明であるため、届けることができません。これを手動で設定することで、WAN側から通信を開始することができます。



### ■ グローバルアドレス

NATスタティック変換を行うWAN側のアドレスを設定してください。ダイヤルアップ接続などで、接続するたびにWAN側アドレスが変わる場合は、「プロバイダから取得したアドレスを使用する」を選択してください。

OCNエコノミー等の専用線接続を利用している場合は、手動で入力してください。

**memo** OCNエコノミー等を利用している場合、WAN側アドレスとして複数のIPアドレスを取得できます。その場合、グローバルアドレスの欄にはAR100のWAN側ポートのアドレスではなく、他のアドレスを入力することができます。すなわちAR100のWAN側アドレスが複数あるように動作させることができます。

### ■ ローカルアドレス

NATスタティック変換を行うLAN側端末のIPアドレスを設定してください。

### ■ ポート番号

NATスタティック変換を行うポート番号を指定してください。

**memo** 例えば、WWWサーバーに対してアクセスさせたい場合は「80」を指定してください。ポート番号は、RFC1700に一覧があります。  
(<http://www.rfc-editor.org/>)

### ■ NATスタティック情報の削除

NATスタティック変換情報から削除を選択してください。



削除したい設定の削除欄をチェックしてから、「削除」ボタンをクリックしてください。

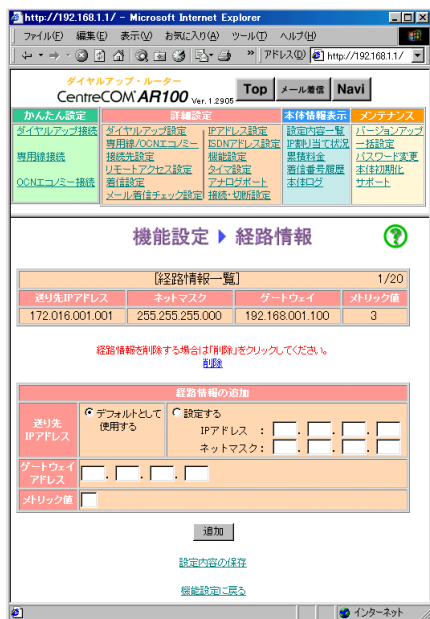
6

## 6-13 経路情報

経路情報の追加、削除を行います。

送り先IPアドレスで指定した宛先を持つデータ(パケット)は、ゲートウェイアドレスで指定したアドレスへ送出されます。

- memo** AR100では、ダイヤルアップ設定で設定した接続先がデフォルトゲートウェイとなります。またリモートアクセスで設定した接続先も経路情報として使用されます。したがって以下の場合には設定を行う必要があります。
- ・デフォルトゲートウェイを変更したい場合
  - ・AR100に直接接続されていないルーターの向こう側にあるネットワークへの通信が必要な場合で、かつRIPを使用しない場合



- 送り先IPアドレス
- ・デフォルトとして使用する  
以下の条件に当てはまらないパケットはすべてゲートウェイアドレスで指定したアドレスへ送出されます。
  - 送り先が他の経路情報で指定されている
  - 送り先がAR100に直接つながっているネットワークになっている
- ・設定する  
データ(パケット)の送り先を入力してください。  
ここで入力した送り先を持つパケットはゲートウェイアドレスで指定したアドレスに送出されます。
- ゲートウェイアドレス  
ゲートウェイのIPアドレスを入力してください。  
送り先IPアドレスで「デフォルトとして使用する」が選択されている場合は、ここに設定したアドレスがデフォルトゲートウェイとなります。
- メトリック値  
1～16の間の数値を入力してください。  
送り先までの経路が複数ある場合に、どの経路を選ぶかを決定する基準となります。  
同一ネットワーク内のメトリック値は「1」になります。  
ルーターを1つ通過するごとに、メトリック値は1つずつ増加します。したがって、送り先までに接続しているルーターの数がメトリック値になります。メトリックは通過するルーターの台数を正確に反映している必要はありません。人為的に経路を制御したい場合には、任意の数値を設定します。

## 6-14 フィルタリング情報

フィルタリング情報の追加、削除をしてください。

主に不要なデータをWAN側に流さないようにしたり、WAN側からの不正なアクセスを防止するために使用します。



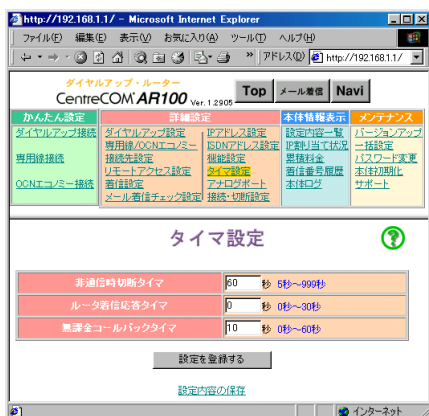
- 動作  
遮断：フィルタリング条件に合ったデータ(パケット)を遮断する場合に指定してください。  
透過：お買い上げ時に遮断するように設定されているNetBIOSのパケットを透過する場合に指定してください。  
( 「・フィルタリング情報」p.24)
- 宛先IPアドレス  
宛先IPアドレスを指定してください。  
すべてのIPアドレス、または宛先IPアドレスの範囲を設定してください。  
特定の端末(IPアドレス)のみを設定することも可能です。  
その場合は、設定範囲の最初に宛先IPアドレスを入力してください。設定範囲の最後は、入力する必要はありません。
- 送信元IPアドレス  
送信元IPアドレスを指定してください。  
すべてのIPアドレス、または送信元IPアドレスの範囲を設定してください。  
特定の端末(IPアドレス)のみを設定することも可能です。  
その場合は、設定範囲の最初に送信元IPアドレスを入力してください。設定範囲の最後は、入力する必要はありません。
- プロトコル  
フィルタリング動作を行うプロトコルを設定してください。  
選択したプロトコルのデータが設定された動作に従います。  
プロトコルで指定する場合、HTTP、FTP、TELNET、POP、SMTP、NNTP、NetBIOS(over TCP/IP)、全てが選択できます。  
ポート番号で指定する場合は、プロトコル種別とポート番号を入力してください。

**memo** ポート番号は、RFC1700に一覧があります。  
( <http://www.rfc-editor.org/>)

## 6-15 タイマ設定

AR100が持つ各タイマーの設定を行ってください。

ここで設定するタイマー値はダイヤルアップ等の機能で使用されます。



### ■ 非通信時切断タイマ

ダイヤルアップ接続において、ここで入力された時間内に通信が行われなかった場合は、回線が自動的に切断されます。

**memo** ダイヤルアップ設定のプロバイダ設定において、課金制御タイマが使用されている場合は、ここで設定した時間が経過しても、課金制御タイマで設定した時間になるまで接続が維持されます。

### ■ ルーター着信応答タイマ

ルーター、TA等からの着信に対して自動的に応答するまでの時間を設定してください。

### ■ 無課金コールバックタイマ

相手からのコールバック要求時に、自動的に相手に発信するまでの時間を設定してください。

## 6-16 アナログポート

アナログポートで使用する機能を設定します。

( **かんたん編**「6 電話機/FAXを使う」)



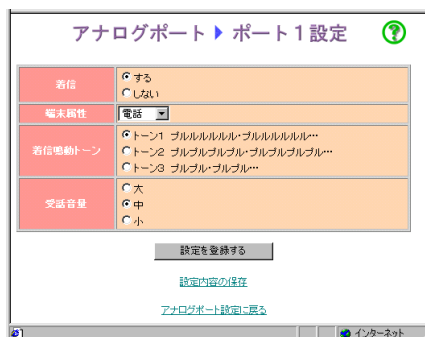
アナログポート1設定：アナログポート1の動作を設定します。

アナログポート2設定：アナログポート2の動作を設定します。

ポート共通設定：アナログポート共通の機能を設定します。

## アナログポート1/2設定

アナログポート1と2は、設定内容が同じです。



### ■ 着信

アナログポート1(または2)への着信(電話がかかってきたときにベルを鳴らす)を設定してください。

### ■ 端末属性

発信時の端末属性を設定してください。

電話：電話機を接続する

G3 FAX：FAXを接続する

3.1Kオーディオ：MODEM等の電話機・FAX以外のものを接続する

**memo** 端末属性は着信には関係ありません。

### ■ 着信鳴動トーン

着信時のトーンを3つのパターンから選択してください。

**memo** ポート共通設定の鳴り分け機能で設定するトーンと重複しないように設定することをお勧めします。

### ■ 受話音量

受話音量を「大」、「中」、「小」から設定してください。

## ポート共通設定

アナログポート ▶ ポート共通設定

着信なりわけ

着信なりわけ:

する しない

発信者によるなりわけ情報

なりわけサービス:

する しない

トーン1 ブルブルブルブルブルブルブルブル...

トーン2 ブルブルブルブルブルブルブルブルブル...

トーン3 ブルブルブルブルブル...

付加機能

擬似コールウェーティングする

擬似コールウェーティングしない

アラート音

設定を登録する

設定内容の保存

アナログポート設定に戻る

ページが表示されました インターネット

### ■ 着信なりわけ

着信なりわけ機能の使用を選択してください。

着信なりわけには2つの方法があります。

- ・ AR100自体で鳴り分けを行う擬似鳴り分けを使用する方法
- ・ NTTの「INSなりわけサービス」を利用する方法

擬似鳴り分け:

擬似鳴り分けを使用するかどうかを選択してください。

擬似なりわけ情報を設定してください。

着信時に通知される発信者の電話番号が擬似なりわけ情報で設定したなりわけ情報にある場合、設定にしたがって着信音を変えてください。

### memo

発信者による擬似なりわけ情報

なりわけ情報の追加、削除を行ってください。

ここで設定した電話番号からの着信があった場合に設定した着信音が鳴ります。

アナログポート ▶ ポート共通設定

▶ 発信者によるなりわけ情報

[なりわけ情報一覧] 1/10

電話番号	着信転送トーン
01-1234-5678	トーン1

なりわけ情報を削除する場合は、「削除」をクリックしてください。

削除

発信者によるなりわけ情報の追加

電話番号	半角数字で2文字まで
トーン1	ブルブルブルブルブルブルブルブル...
トーン2	ブルブルブルブルブルブルブルブル...
トーン3	ブルブルブルブルブル...

追加

設定内容の保存

ポート共通設定に戻る

ページが表示されました インターネット

市外局番を含めたすべての電話番号を入力し、着信音を選択した後、「追加」をクリックしてください。

なりわけ情報一覧に追加されます。

INSなりわけサービス:

INSなりわけサービスを利用する場合に選択してください。

### 注意!!

INSなりわけサービスを利用の場合は、NTTとの契約(有料)が必要です。

### memo

INSなりわけサービスによる鳴り分け対象の電話番号の設定は、NTTの交換機で行ってください。

具体的な操作方法についての詳細は、契約時にNTTより提供される資料等を参照してください。

### ■ 付加機能

#### memo

擬似コールウェーティングの使用法

通話中に電話がかかってくると“ブーブー”と呼出音が聞こえます。後からの電話に切り替える場合は、フックボタン(またはキャッチボタン)を押してください。最初にかかってきた電話に切り替える場合は、もう一度フックボタンを押してください。

#### memo

内線転送機能を使用する場合は、「擬似コールウェーティングする」に設定にしてください。

## フレックスホン

アナログポート ▶ ポート共通設定

▶ フレックスホン設定

フレックスホン

コールウェーティング

する しない

通信中転送

する しない

三者通話

する しない

着信転送

しない

応答待ち時間:

秒 0秒~30秒

転送先電話番号:

転送トーンの設定:

あり ない

転送元トーンの設定:

あり ない

設定を登録する

設定内容の保存

ポート共通設定に戻る

ページが表示されました インターネット

注意!! フレックスホンを利用する場合はNTTとの契約(有料)が必要です。

### ■ フレックスホン設定

機能設定ページからフレックスホンを選択してください。

フレックスホン設定ページが表示されます。

コールウェーティング:

話し中に電話がかかってきた場合に、フックボタンを押して、後からの電話に切り替える機能です。

三者通話:

話し中に別の方を呼出して、三者間で通話する機能です。

通話中転送: かかってきた電話を別の相手に転送する機能です。

着信転送: かかってきた電話を、あらかじめAR100に登録しておいた、他の電話番号に自動的に転送する機能です。

応答待ち時間: 着信転送を使用する場合に、着信から転送するまでの時間を設定してください。

転送までは着信音が鳴り、受話器をあげると転送を中止して、通話することができます。

転送先電話番号: 着信転送を使用する場合の転送先の電話番号を入力してください。

市外局番を含めたすべての電話番号を入力してください。

“-”、“(”、“)”を含めることができます。

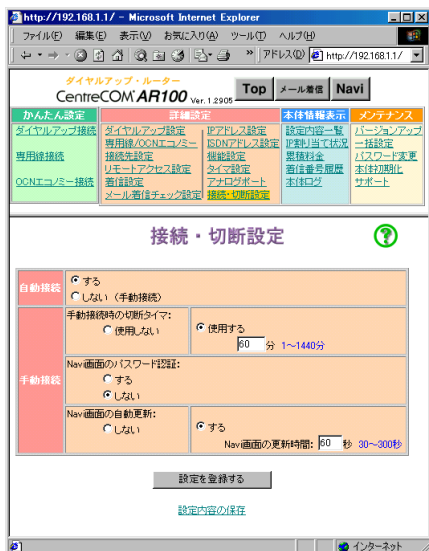
転送トーンの設定: 着信転送を使用する場合に、“ただいま電話を転送しますので、そのまましばらくお待ちください。”の音声メッセージが流れます。

転送元トーンの設定: 着信転送を使用する場合に、転送先に“電話が転送されます。”の音声メッセージが流れます。

## 6-17 接続・切断設定

現在接続しているダイヤルアップ接続先への回線接続、切断方法を設定します。

ここで設定された手動接続の内容は「Navi」ウィンドウに反映されます。



### ■ 自動接続

接続方法(自動接続、手動接続)を選択してください。

自動接続の場合、端末のWWWブラウザ等でインターネットにアクセスすると、自動的に回線が接続されます。

**memo** 一定時間通信を行わなかった場合は回線が自動的に切断されます。

### ■ 手動接続

手動接続時の設定をしてください。

手動接続の場合、「Navi」ウィンドウ上で接続、切断操作を行ってください。

**memo** 切断時には手動接続時の切断タイマを利用できます。

### ■ 手動接続時の切断タイマ

手動接続時の切断タイマを設定してください。

設定した時間を経過してもアクセス操作を行わなかった場合に、自動的に回線を切断するかどうかを選択してください。

切断する場合は切断するまでの時間を入力してください。

**memo** 切断タイマを設定しない場合は、手動切断操作を行うまで、接続が継続されます。

### ■ Navi画面のパスワード認証

Naviウィンドウを表示させる際にパスワード認証するかどうか設定してください。

パスワードはAR100設定ウィンドウを表示させる場合のパスワードと同じです。

### ■ Navi画面の自動更新

Naviウィンドウの表示内容が自動更新されるようにするかどうかを設定してください。

する： 設定時間毎にNavi画面が自動的に更新(リロード、再読み込み)され、最新の情報が表示されます。  
設定可能な更新時間：30～300秒

しない： Navi画面上の情報更新アイコンを手動でクリックするまで、画面は更新されません。

# 7 本体情報表示

## 7-1 設定内容の表示

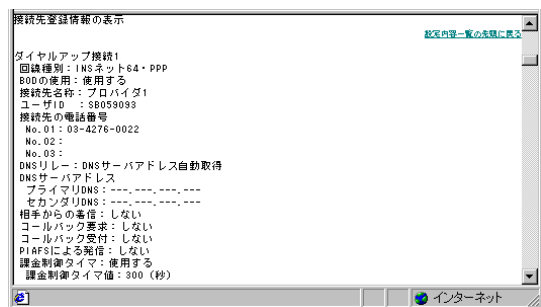
AR100の設定内容の一覧が表示されます。

**memo** 障害等によりユーザーサポートを受けられる際に、下記内容を印刷の上、ファックスしていただくことがあります。

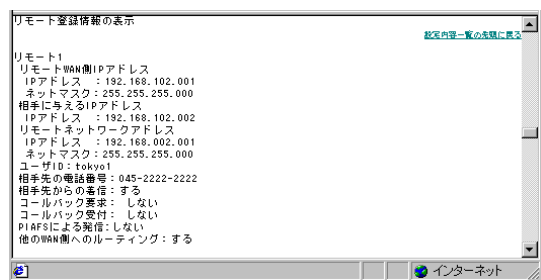


次の項目をクリックすることで該当の内容が画面に表示されます。

### ・接続先登録情報の表示



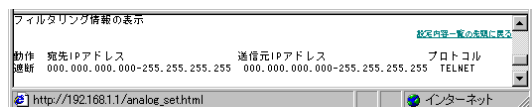
### ・リモート登録情報の表示



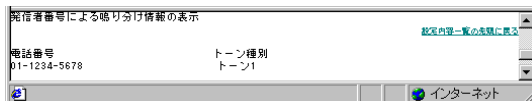
### ・経路情報の表示



### ・フィルタリング情報の表示



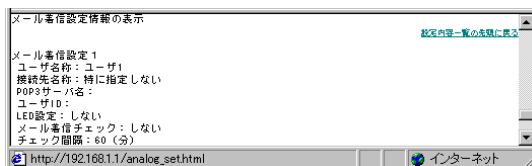
### ・発信者番号による鳴り分け情報の表示



### ・NATスティック変換情報の表示



### ・メール着信設定情報の表示

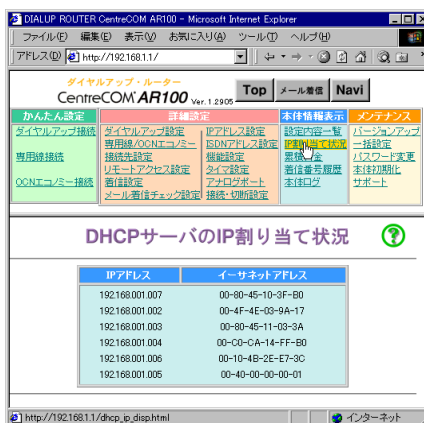


### ・着信設定情報の表示



## 7-2 IP割り当て状況

DHCPサーバのIP割り当て状況が表示されます。





## 7-3 累積料金表示

AR100を最初に起動した時点、もしくは累積料金のクリアを行った時点から現在までの通話料の累積が表示されます。



**memo** 累積料金表示について  
( かんたん編「7-1 累積料金を表示する」)

## 7-4 着信番号履歴

AR100に着呼した電話の発信者電話番号と種別が表示されます。表示される情報は過去10件までです。10件を超えた場合は、古いものから順次新しい情報と入れ替わります。



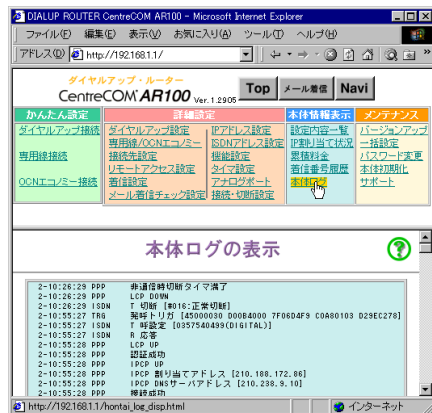
相手の電話番号	電話番号
種 別	通信機器種別
非制限デジタル	TA、ルーター、G4 FAX
電話	携帯電話、PHS、デジタル電話機
3.1Kオーディオ	アナログ網 (アナログ電話機、G3 FAX、モデム)

**memo** 着信番号履歴について  
( かんたん編「7-2 着信番号履歴を表示する」)

## 7-5 本体ログ

AR100の使用状況が表示されます。

**memo** 障害等によりサポートセンターにお問い合わせの際には、あらかじめこのページを印刷したものを用意してください。



```
2-10:26:29 PPP 非通信時切断タイマ満了
2-10:26:29 PPP LCP DOWN
2-10:26:29 ISDN T 切断 [#016:正常切断]
2-10:55:27 TRG 発呼トリガ [45000030 00084000 7F06D4F9 C0A0103 D29EC278]
2-10:55:27 ISDN T 呼設定 [0357540439(DIGITAL)]
2-10:55:27 ISDN R 応答
2-10:55:28 PPP LCP UP
2-10:55:28 PPP 認証成功
2-10:55:28 PPP IPUP UP
2-10:55:28 PPP IPUP 割り当てアドレス [210.188.172.86]
2-10:55:28 PPP IPUP DNSサーバアドレス [210.238.9.10]
2-10:55:28 PPP 接続成功
```

AR100の具体的な使用状況が表示されます。

ログ内容の種類が表示されます。  
PPP ... 回線側のデータ通信に関する内容  
ISDN ... 回線に関する内容  
TRG ... IPパケットのヘッダー  
UNIT ... AR100本体に関する内容

AR100を起動してから現在までの稼働時間が表示されます。

“ 日 ” - “ 時間 ” : “ 分 ” : “ 秒 ”

## 8 メンテナンス

### 8-1 バージョンアップ

**memo** 「サポート」をクリックして、あらかじめ最新のファームウェアを入手してください。

現在のファームウェアのバージョンはメニューフレームに表示されています。



**memo** ファームウェアのバージョンアップ方法についての詳細は、かんたん編を参照してください。  
( [かんたん編「8-2 ファームウェアを更新する」](#))

### 8-2 一括設定

事前に設計した内容に従って、複数台のAR100に同一の設定を行う場合に便利な機能です。

**memo** 「サポート」をクリックし、サポートページの手順にしたがって、「設定コンフィグレーションファイル」と「readme.txt」をあらかじめ入手しておいてください。



**memo** 設定コンフィグレーションファイルとは  
AR100の設定をテキスト形式で記述したファイルです。  
これをエディターなどで編集後、「一括設定」操作を行うことによってWWWブラウザの設定画面を使用せずにAR100の設定を変更することができます。  
設定コンフィグレーションファイルの編集方法についての詳細は「readme.txt」を参照してください。

### 8-3 パスワード変更

購入時はユーザ名/パスワードは設定されていません。

セキュリティの確保や不用意な設定変更を防ぐためにユーザ名/パスワードを設定できます。

**注意!!** 設定したパスワードを忘れた場合は、リセットボタンによる初期化を行ってください。  
パスワードだけを初期化することはできません。  
( [p.33](#))



ユーザ名/パスワードは、16字以内の半角英数が使用できます。  
パスワードだけを設定することもできます。

**memo** ここで設定するユーザ名およびパスワードはAR100への接続を制限するもので、インターネット接続に使用するID/パスワードとは関係ありません。

AR100にはLAN側からしか接続できません。

したがってインターネットに接続中にWAN側から設定を変更することはできません。

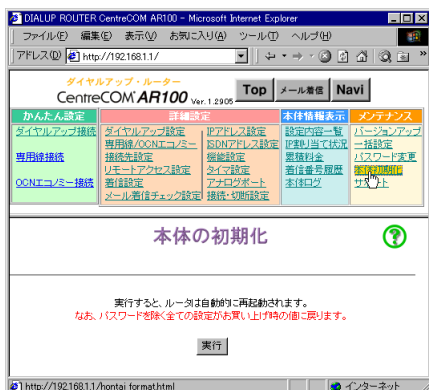
**memo** パスワードの変更方法についての詳細は、かんたん編を参照してください。  
( [かんたん編「8-4 パスワードを設定する」](#))



## 8-4 本体初期化

AR100を初期するには次の2通りの方法があります。

- ・パスワードを除き、購入時の設定に戻す。
  - ・パスワードを含むすべてを購入時の設定に戻す。
- WWWブラウザから初期化する  
パスワードを除き、購入時の設定に戻すことができます。



- リセットスイッチで初期化する  
パスワードを含むすべてを購入時の設定に戻すことができます。

電源アダプターコードを電源アダプターコード差込口から抜いて、AR100の電源をOFFにしてください。

AR100本体の背面にあるRESETスイッチを押したまま電源アダプターコードを電源アダプターコード差込口に挿して、AR100の電源をONにしてください。

POWER LEDが点灯後

POWER以外のLEDが左右に順次点滅し

いったんPOWER LED以外のLEDが消灯します。

READYのLEDが点灯するのを確認したら、RESETスイッチを離してください。

READYが消灯し、

POWER以外のLEDが左右に順次点滅し、

いったんPOWER LED以外のLEDが消灯し、

READYのLEDが点灯します。

すべての設定内容が購入時の状態になります。

**memo** 本体初期化の方法についての詳細は、かんたん編を参照してください。  
(☞ かんたん編「8-3 購入時の設定に戻す」)

## 9 構築例

この章では、具体的な例をあげてどのような設定値をAR100に設定すべきかを説明します。

- ・3つの事業所をISDNで接続する (👉 p.34)
- ・インターネット用AR100を追加する (👉 p.44)
- ・自宅や出先から事業所に接続する (👉 p.48)

### 9-1 3つの事業所をISDNで接続する

#### 9-1-1 構成を考える

AR100を使って複数の地点にあるLANを相互に接続することができます。

東京、横浜および千葉にある各事業所をISDNで相互に接続することを例に、考えてみましょう。

ここでは横浜と千葉にある事業所を、東京事業所に接続する構成について説明します。

**memo** なお、各事業所にはAR100以外のルーターが存在していないことを前提にしています。

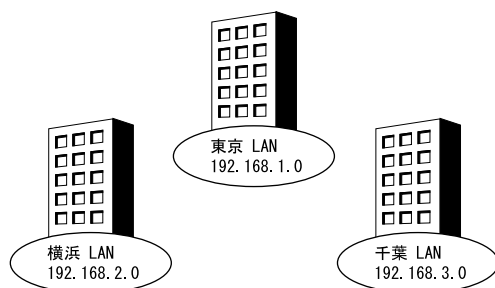
#### ■ IPアドレスの検討

##### ・各事業所のネットワークアドレス

各事業所のAR100を使って相互にLANを接続する場合、各事業所内のLANには互いに異なるネットワークアドレスを設定しておく必要があります。

したがって以下のようにそれぞれ違ったネットワークアドレスを決めます。

東京 LAN	192.168.1.0/255.255.255.0
横浜 LAN	192.168.2.0/255.255.255.0
千葉 LAN	192.168.3.0/255.255.255.0



**memo** 既にLANが敷設されており、ネットワークアドレスが重複している場合には、すべてのLANが違ったネットワークアドレスになるように事前に端末等の設定を変更しておく必要があります。

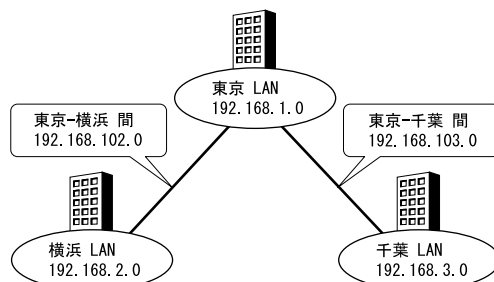
##### ・各事業間のネットワークアドレス

またAR100間をISDN等で接続する場合は、その接続に用いる各事業所間の回線にもネットワークアドレスが必要です。

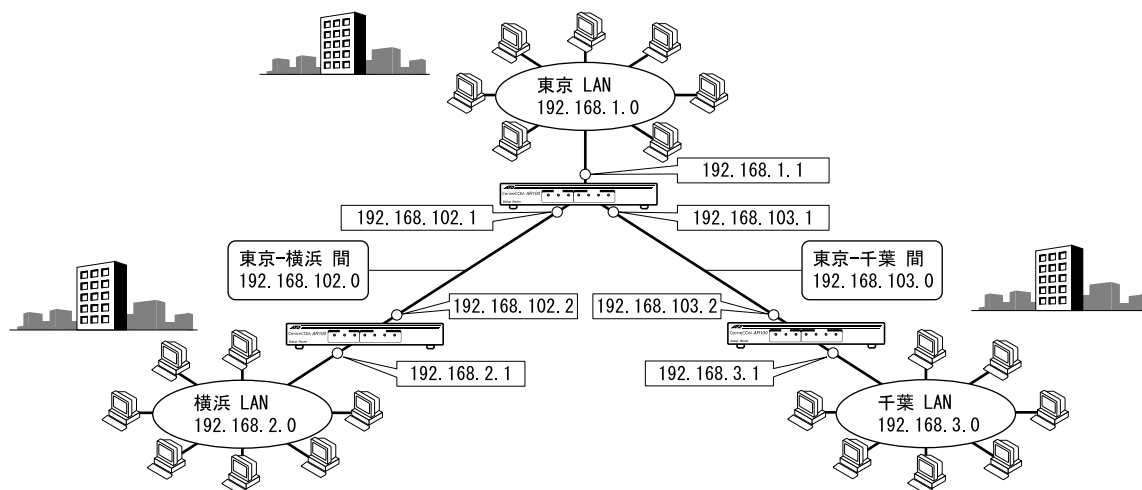
これは

- ・各LANとは異なるネットワークアドレス
- ・回線同士が異なるネットワークアドレスでなければなりません。

東京横浜間	192.168.102.0/255.255.255.0
東京千葉間	192.168.103.0/255.255.255.0



**memo** ここでは、わかりやすくするために、東京から見た接続先LANアドレスの第3オクテットに100を加算しています。



## ■ AR100のIPアドレスの決定

AR100が相互に通信を行うためには、それぞれのAR100に次のIPアドレスを設定する必要があります。

- ・ LAN側アドレス
- ・ WAN側アドレス

各AR100のLAN側アドレスとWAN側アドレスを決めます。

**memo** 東京のAR100には、2つのWAN側ネットワークがあるためWAN側IPアドレスも2つ必要です。

**memo** サブネットマスクはすべて255.255.255.0とし、以後記載を省略します。

	LAN 側	WAN 側東京横浜間	WAN 側東京千葉間
東京 AR100	192.168.1.1	192.168.102.1	192.168.103.1
横浜 AR100	192.168.2.1	192.168.102.2	-
千葉 AR100	192.168.3.1	-	192.168.103.2

## ■ ルーティング方式の検討

LAN同士が相互に通信を行うためには、以下のような経路情報を各AR100に設定しておく必要があります。

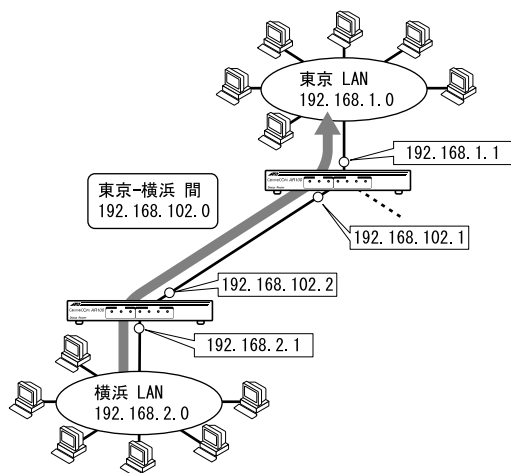
	通信先	宛先アドレス	ゲートウェイアドレス
東京 AR100	横浜 LAN	192.168.2.0	192.168.102.2
	千葉 LAN	192.168.3.0	192.168.103.2
横浜 AR100	東京 LAN	192.168.1.0	192.168.102.1
	千葉 LAN	192.168.3.0	192.168.102.1
千葉 AR100	東京 LAN	192.168.1.0	192.168.103.1
	横浜 LAN	192.168.2.0	192.168.103.1

回線がISDNであることから、ルーティングはRIPを使用するのではなく手動で設定しますが、「リモートアクセス設定」(p.18)を行うことにより、ほとんどの経路情報は自動で作成されます。

**memo** 「リモートアクセス設定」を行うと、自動的に隣接するLANへの経路情報が作成されます。

横浜のAR100に東京LANへのリモートアクセス設定を行うと、以下のような東京LANへの経路情報が作成され、東京LANに対するルートが設定されます。

あて先アドレス	ゲートウェイアドレス
192.168.1.0	192.168.102.1



**memo** 手動で設定する必要のあるアドレス  
網掛けのない部分は手動設定が必要です。

	通信先	宛先アドレス	ゲートウェイアドレス
東京 AR100	横浜 LAN	192.168.2.0	192.168.102.2
	千葉 LAN	192.168.3.0	192.168.103.2
横浜 AR100	東京 LAN	192.168.1.0	192.168.102.1
	千葉 LAN	192.168.3.0	192.168.102.1
千葉 LAN	東京 LAN	192.168.1.0	192.168.103.1
	横浜 LAN	192.168.2.0	192.168.103.1

**memo** RIPを使用しないのは

RIPを使用すると30秒に1回ずつWAN側に経路情報を送り出すため、ISDN回線が常時接続した状態になり、従量課金制のISDNでは適しません。

## ■ 設定に必要な情報

電話番号：

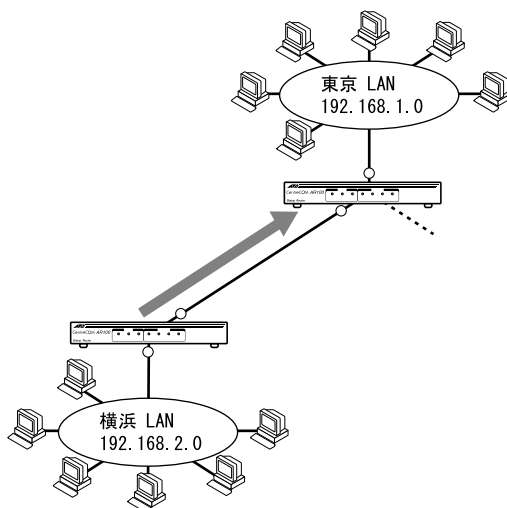
設定例)

東京	03-1111-1111
横浜	045-2222-2222
千葉	043-3333-3333

ID/パスワード：ISDNで接続する場合は、セキュリティを確保するためにIDとパスワードを設定し、接続する際に認証を行います。

設定例)

発呼側	着呼側	ID	パスワード
東京	横浜	tokyo1	tokyo1P
東京	千葉	tokyo2	tokyo2P
横浜	東京	hama	hamaP
千葉	東京	chiba	chibaP



LAN側でDHCPを使用するかどうか：

DHCPを使用すると、端末ネットワークアドレス等が自動で割り当てられるため、設定を簡素化できます。

DHCPを使用するかどうかはユーザーの管理者と協議の上決定します。ここでは使用しないことにします。

以上で構築前の設定に必要な情報の収集は完了です。

9-1-2 東京AR100の設定

■ LAN側アドレス設定

IPアドレス設定で以下の設定を行ってください。

IP アドレス	192.168.1.1
ネットマスク	255.255.255.0
WAN 側 IP アドレス/ネットマスク	192.168.200.1 255.255.255.0 ダミーとして設定します。
DHCP サーバ機能	使用しない

**memo** 「インターネット接続用AR100を追加する」(p.44)等、デフォルトゲートウェイを設定する場合は、事前にダミーでWAN側IPアドレスを設定しておく必要があります。(接続自体はリモートアクセス設定に従って行われます。)デフォルトゲートウェイの設定が不要の場合は、ダミーのIPアドレス設定は必要ありません。

### IPアドレス設定

LAN側IPアドレス / ネットマスク

IPアドレス : 192.168.001.001  
ネットマスク : 255.255.255.000

WAN側IPアドレス / ネットマスク

☐ ブロバイダから取得する

☒ 設定する

IPアドレス : 192.168.200.001  
ネットマスク : 255.255.255.000  
相対に与えるIPアドレス: . . .

☐ 設定しない

DHCPサーバ機能

☐ 使用する

デフォルトゲートウェイ:  
☐ 本体LAN側IPアドレスを適用する  
☐ 設定する  
IPアドレス : . . .

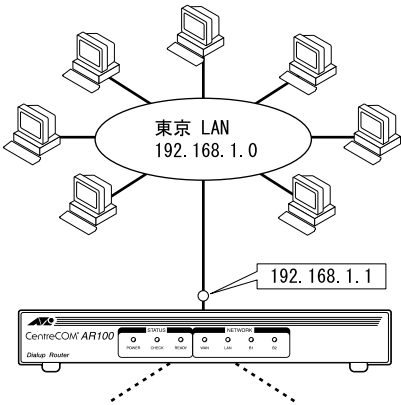
☐ リレーエージェントとして使用する  
[リレーエージェントの設定](#)

☒ 使用しない

設定を登録する

設定内容の保存

インターネット



**memo** 設定ページを移動する前には、必ず **設定を登録する** をクリックしてください。

■ リモートアクセス設定を有効にする

横浜と千葉を接続する手段として、リモートアクセス設定を利用します。

### リモートアクセス設定

リモートアクセスの設定

ここでは、特定のリモート設定されたネットワークへの発信・着信の設定を行います。リモート設定されたネットワーク以外のデータ(パケット)は、デフォルト(基本)ルートの設定(かんたん設定・詳細設定)で発信します。

☒ 使用する ☐ 使用しない

No. 1	リモート1	No. 2	リモート2
No. 3	リモート3	No. 4	リモート4
No. 5	リモート5	No. 6	リモート6
No. 7	リモート7	No. 8	リモート8
No. 9	リモート9	No. 10	リモート10
No. 11	リモート11	No. 12	リモート12
No. 13	リモート13	No. 14	リモート14
No. 15	リモート15	No. 16	リモート16
No. 17	リモート17	No. 18	リモート18
No. 19	リモート19	No. 20	リモート20

設定を登録する

設定内容の保存

インターネット

リモートアクセス設定ページから「使用する」を選択し、次に **設定を登録する** をクリックしてください。

■ 横浜への接続設定

次にリモートアクセス設定の個別設定で、横浜への接続設定を行います。

・ No.1 リモート1への設定

接続先名称		横浜
WAN 側	IP アドレス	192.168.102.1
	ネットマスク	255.255.255.0
相手に与える IP アドレス		「空白」
リモートネットワーク	IP アドレス	192.168.2.1
	ネットマスク	255.255.255.0
ユーザ ID		tokyo1
ユーザパスワード		tokyo1P
相手の電話番号		045-2222-2222
相手からの着信		する

**memo** 上記以外はデフォルトのままです。

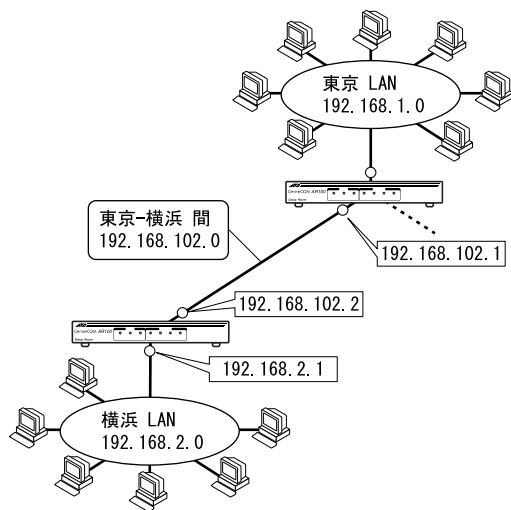
### リモートアクセス設定 ▶ 個別設定

リモート情報の登録	
接続先名称	横浜 半角で40文字分まで
WAN側IPアドレス / ネットマスク	IPアドレス : 192 . 168 . 102 . 1 ネットマスク : 255 . 255 . 255 . 0
相手に与えるIPアドレス	IPアドレス : . . . . ネットマスク : . . . .
リモートネットワーク IPアドレス / ネットマスク	IPアドレス : 192 . 168 . 2 . 1 ネットマスク : 255 . 255 . 255 . 0
ユーザID	tokyo1 半角で32文字まで
ユーザパスワード	***** 半角で32文字まで
相手先の電話番号	045-2222-2222 半角数字で32文字まで
相手先からの着信	<input checked="" type="radio"/> する <input type="radio"/> しない
コールバック	コールバック要求: <input type="radio"/> する <input checked="" type="radio"/> しない コールバック受付: <input type="radio"/> する <input checked="" type="radio"/> しない
PIAFSIによる発信	<input type="radio"/> する <input checked="" type="radio"/> しない
他のWAN側へのルーティング	<input type="radio"/> する <input checked="" type="radio"/> しない

設定を登録する 

[設定内容の保存](#)

[リモートアクセス設定に戻る](#)



**memo** リモートネットワークIPアドレス/ネットマスクには、接続先AR100のLAN側IPアドレスを指定してください。

**注意!!** リモートアクセスを使用し、事業所のLAN側のIPアドレスとしてクラスAやBを割り当てる場合、事業所のAR100のLAN側とWAN側のIPアドレスは、同一クラスの同一ネットワークアドレスを使い、同一のサブネットマスクを設定してください。例えば、上図の横浜のLAN側に172.16.1.0/255.255.255.0を設定した場合、東京-横浜を結ぶWAN側は172.16.2.0/255.255.255.0のように設定してください。

#### ■ 千葉への接続設定

更にリモートアクセス設定ページから個別設定で千葉への接続設定を行います。

#### ・ No.2 リモート2への設定

接続先名称	千葉
WAN 側	
IP アドレス	192.168.103.1
ネットマスク	255.255.255.0
相手に与える IP アドレス	「空白」
リモートネットワーク	
IP アドレス	192.168.3.1
ネットマスク	255.255.255.0
ユーザ ID	tokyo2
ユーザパスワード	tokyo2P
相手の電話番号	043-3333-3333
相手からの着信	する
他の WAN へのルーティング	する

**memo** 上記以外はデフォルトのままです。

### リモートアクセス設定 ▶ 個別設定

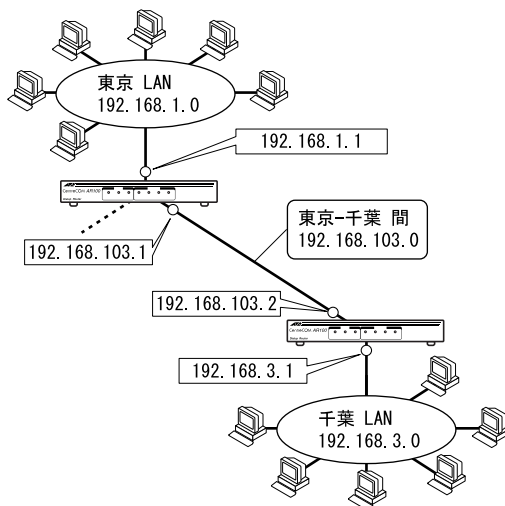
リモート情報の登録	
接続先名称	千葉 半角で40文字分まで
WAN側IPアドレス / ネットマスク	IPアドレス : 192 . 168 . 103 . 001 ネットマスク : 255 . 255 . 255 . 000
相手に与えるIPアドレス	IPアドレス : . . . . ネットマスク : . . . .
リモートネットワーク IPアドレス / ネットマスク	IPアドレス : 192 . 168 . 003 . 001 ネットマスク : 255 . 255 . 255 . 000
ユーザID	tokyo2 半角で32文字まで
ユーザパスワード	***** 半角で32文字まで
相手先の電話番号	043-3333-3333 半角数字で32文字まで
相手先からの着信	<input checked="" type="radio"/> する <input type="radio"/> しない
コールバック	コールバック要求: <input type="radio"/> する <input checked="" type="radio"/> しない コールバック受付: <input type="radio"/> する <input checked="" type="radio"/> しない
PIAFSIによる発信	<input type="radio"/> する <input checked="" type="radio"/> しない
他のWAN側へのルーティング	<input type="radio"/> する <input checked="" type="radio"/> しない

設定を登録する 

[設定内容の保存](#)

[リモートアクセス設定に戻る](#)

http://192.168.1.1/help.html#remote インターネット



■ 横浜、千葉から接続される際の認証設定

認証に使用するID/パスワードを着信設定の着信認証登録で登録します。

**注意!!** 横浜AR100、千葉AR100のリモートアクセス設定で設定したユーザID/ユーザパスワードを登録する必要があります。

・着信認証1

着信 ID	hama
着信パスワード	hamaP

・着信認証2

着信 ID	chiba
着信パスワード	chibaP

**memo** セキュリティを確保するため、以下の場合は着信を行わない設定になっています。

- ・デフォルトで発信者番号が通知されない着信
- ・ダイヤルアップ設定に登録されていない番号からの着信
- ・リモートアクセス設定に登録されていない番号からの着信

・NAT機能の設定

NAT機能を使用しないように設定します。

NAT 機能	使用しない
--------	-------

**設定を登録する** をクリックし、次に「**設定内容の保存**」をクリックしてください。  
最後に **保存する** をクリックして東京AR100の設定は完了です。

## 9-1-3 横浜AR100の設定

### ■ LAN側アドレス設定

IPアドレス設定では以下の設定を行います。

IP アドレス	192.168.2.1
ネットマスク	255.255.255.0
WAN 側 IP アドレス/ ネットマスク	192.168.200.2 255.255.255.0 ダミーとして設定します。
DHCP サーバ機能	使用しない

**memo** 「インターネット接続用AR100を追加する」(p.44)等、デフォルトゲートウェイを設定する場合は、事前にダミーでWAN側IPアドレスを設定しておく必要があります。(接続自体はリモートアクセス設定に従って行われます。)デフォルトゲートウェイの設定が不要の場合は、ダミーのIPアドレス設定は必要ありません。

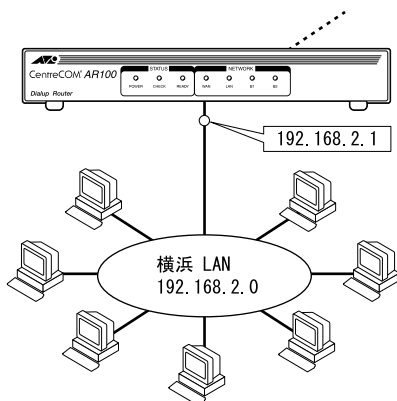
IPアドレス設定

LAN側IPアドレス / ネットマスク  
IPアドレス : 192 . 168 . 002 . 001  
ネットマスク : 255 . 255 . 255 . 000

WAN側IPアドレス / ネットマスク  
☐ プロバイダから取得する  
☒ 設定する  
IPアドレス : 192 . 168 . 200 . 002  
ネットマスク : 255 . 255 . 255 . 000  
相手に与えるIPアドレス: . . .  
☐ 設定しない

DHCPサーバ機能  
☐ 使用する  
デフォルトゲートウェイ:  
☐ 本機(LAN側)IPアドレスを適用する  
☐ 設定する  
IPアドレス : . . .  
☐ リレーエージェントとして使用する  
リレーエージェントの設定  
☒ 使用しない

設定を登録する  
設定内容の保存



**memo** 設定ページを移動する前には、必ず **設定を登録する** をクリックしてください。

### ■ リモートアクセス設定を有効にする

東京への接続にリモートアクセス設定を利用します。

リモートアクセス設定

リモートアクセスの設定

ここでは、特定のリモート設定されたネットワークへの発信・着信の設定を行います。リモート設定されたネットワーク以外のデータ(パケット)は、デフォルト(基本)ルートの設定(かんたん設定・詳細設定)で発信します。

☒ 使用する ☐ 使用しない

No. 1	リモート1	No. 2	リモート2
No. 3	リモート3	No. 4	リモート4
No. 5	リモート5	No. 6	リモート6
No. 7	リモート7	No. 8	リモート8
No. 9	リモート9	No. 10	リモート10
No. 11	リモート11	No. 12	リモート12
No. 13	リモート13	No. 14	リモート14
No. 15	リモート15	No. 16	リモート16
No. 17	リモート17	No. 18	リモート18
No. 19	リモート19	No. 20	リモート20

設定を登録する  
設定内容の保存

リモートアクセス設定ページから「使用する」を選択して **設定を登録する** をクリックしてください。

### ■ 東京への接続設定

次にリモートアクセス設定の個別設定で東京への接続設定を行います。

#### ・ No.1 リモート1 への設定

接続先名称		東京
WAN 側	IP アドレス	192.168.102.2
	ネットマスク	255.255.255.0
相手に与える IP アドレス		「空白」
リモートネットワーク	IP アドレス	192.168.1.1
	ネットマスク	255.255.255.0
ユーザ ID		hama
ユーザパスワード		hamaP
相手の電話番号		03-1111-1111
相手からの着信		する
他の WAN へのルーティング		する

**memo** 上記以外はデフォルトのままです。

## リモートアクセス設定 ▶ 個別設定 ?

リモート情報の登録	
接続先名称	東京 <small>半角で40文字分まで</small>
WAN側IPアドレス / ネットマスク	IPアドレス : 192 . 168 . 102 . 2 ネットマスク : 255 . 255 . 255 . 0
相手に与えるIPアドレス	IPアドレス : . . . . ネットマスク : . . . .
リモートネットワーク IPアドレス / ネットマスク	IPアドレス : 192 . 168 . 1 . 1 ネットマスク : 255 . 255 . 255 . 0
ユーザID	hama <small>半角で32文字まで</small>
ユーザパスワード	***** <small>半角で32文字まで</small>
相手先の電話番号	03-1111-1111 <small>半角数字で32文字まで</small>
相手先からの着信	<input checked="" type="radio"/> する <input type="radio"/> しない
コールバック	コールバック要求: <input type="radio"/> する <input checked="" type="radio"/> しない コールバック受付: <input type="radio"/> する <input checked="" type="radio"/> しない
PIAFSによる発信	<input type="radio"/> する <input checked="" type="radio"/> しない
他のWAN側へのルーティング	<input type="radio"/> する <input checked="" type="radio"/> しない

設定を登録する 設定内容の保存  
リモートアクセス設定に戻る

### ・着信認証1

着信 ID	tokyo1
着信パスワード	tokyo1P

## 着信設定 ▶ 着信認証登録 ?

着信ID	tokyo1 <small>半角で32文字まで</small>
着信パスワード	***** <small>半角で32文字まで</small>

設定を登録する 設定内容の保存  
着信設定に戻る

**memo** セキュリティを確保するため、以下の場合は着信を行わない設定になっています。

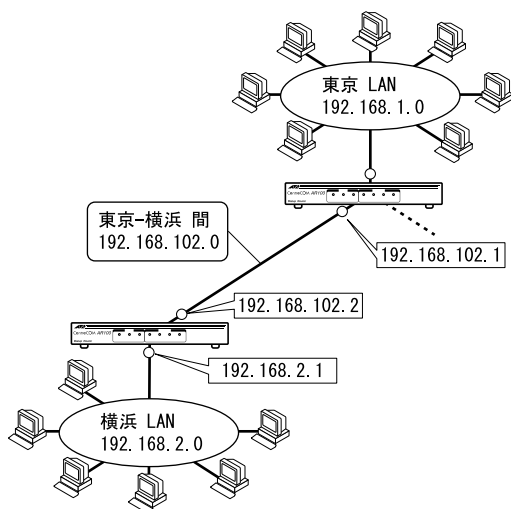
- ・デフォルトで発信者番号が通知されない着信
- ・ダイヤルアップ設定に登録されていない番号からの着信
- ・リモートアクセス設定に登録されていない番号からの着信

## 着信設定 ?

着信認証の設定	
No. 1	着信認証1
No. 2	着信認証2
No. 3	着信認証3
No. 4	着信認証4
No. 5	着信認証5
No. 6	着信認証6
No. 7	着信認証7
No. 8	着信認証8
No. 9	着信認証9
No. 10	着信認証10
No. 11	着信認証11
No. 12	着信認証12
No. 13	着信認証13
No. 14	着信認証14
No. 15	着信認証15
No. 16	着信認証16
No. 17	着信認証17
No. 18	着信認証18
No. 19	着信認証19
No. 20	着信認証20

特定できない相手からの着信の設定  
 発信者番号が通知されない着信またはダイヤルアップ設定およびリモートアクセス設定に登録されていない番号からの着信は、以下の設定とします。

設定を登録する 設定内容の保存



**memo** リモートネットワークIPアドレス/ネットマスクには、接続先AR100のLAN側IPアドレスを指定してください。

### ■ 東京から接続される際の認証設定

接続される際に認証を行います。

認証に使用する、ID/パスワードを着信設定の着信認証登録で登録します。

**注意!!** 東京AR100のリモートアクセス設定で設定した、ユーザID/ユーザパスワードを登録する必要があります。



・NAT機能の設定

NAT機能を使用しないように設定します。

NAT 機能	使用しない
--------	-------

機能設定から **NAT機能** の「使用しない」を選択し次に **設定を登録する** をクリックしてください。

■ 千葉LANへの経路情報の設定

横浜LANと千葉LANの間で通信ができるように、経路情報を追加します。  
送り先IPアドレスには、千葉AR100のLAN側IPアドレスを指定します。

送り先 IP アドレス	192.168.3.1
ゲートウェイアドレス	192.168.102.1
メトリック値	3

**追加** をクリックし、次に「**設定内容の保存**」をクリックしてください。  
最後に **保存する** をクリックして東京AR100の設定は完了です。

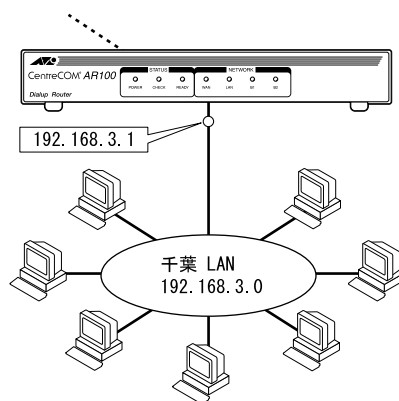
## 9-1-4 千葉AR100の設定

■ LAN側アドレス設定

IPアドレス設定で以下の設定を行います。

IP アドレス	192.168.3.1
ネットマスク	255.255.255.0
WAN 側 IP アドレス/ ネットマスク	192.168.200.3 255.255.255.0 ダミーとして設定します。
DHCP サーバ機能	使用しない

**memo** 「インターネット接続用AR100を追加する」(p.44)等、デフォルトゲートウェイを設定する場合は、事前にダミーでWAN側IPアドレスを設定しておく必要があります。(接続自体はリモートアクセス設定に従って行われます。)デフォルトゲートウェイの設定が不要の場合は、ダミーのIPアドレス設定は必要ありません。



**memo** 設定ページを移動する前には、必ず **設定を登録する** をクリックしてください。

- リモートアクセス設定を有効にする  
千葉への接続にリモートアクセス設定を利用します。

### リモートアクセス設定

リモートアクセスの設定

ここでは、特定のリモート設定されたネットワークへの発信・着信の設定を行います。  
リモート設定されたネットワーク以外のデータ(パケット)は、デフォルト(基本)ルートの  
設定(のんたん設定・詳細設定)で発信します。

☒ 使用する ☐ 使用しない

No. 1	リモート1	No. 2	リモート2
No. 3	リモート3	No. 4	リモート4
No. 5	リモート5	No. 6	リモート6
No. 7	リモート7	No. 8	リモート8
No. 9	リモート9	No. 10	リモート10
No. 11	リモート11	No. 12	リモート12
No. 13	リモート13	No. 14	リモート14
No. 15	リモート15	No. 16	リモート16
No. 17	リモート17	No. 18	リモート18
No. 19	リモート19	No. 20	リモート20

設定を登録する

設定内容の保存

インターネット

リモートアクセス設定ページから「使用する」を選択して  
設定を登録する をクリックしてください。

#### ■ 東京への接続設定

次にリモートアクセス設定の個別設定で東京への接続設定を行います。

#### ・ No.1 リモート1 への設定

接続先名称		東京
WAN 側	IP アドレス	192.168.103.2
	ネットマスク	255.255.255.0
相手に与える IP アドレス		「空白」
リモートネットワーク	IP アドレス	192.168.1.1
	ネットマスク	255.255.255.0
ユーザ ID		chiba
ユーザパスワード		chibaP
相手の電話番号		03-1111-1111
相手からの着信		する
他の WAN へのルーティング		する

**memo** 上記以外はデフォルトのままです。

### リモートアクセス設定 ▶ 個別設定

リモート情報の登録

接続先名称: 東京 (半角で40文字分まで)

WAN側IPアドレス / ネットマスク: IPアドレス: 192.168.103.2, ネットマスク: 255.255.255.0

相手に与えるIPアドレス: IPアドレス: , ネットマスク:

リモートネットワーク IPアドレス / ネットマスク: IPアドレス: 192.168.1.1, ネットマスク: 255.255.255.0

ユーザID: chiba (半角で32文字分まで)

ユーザパスワード: \*\*\*\*\* (半角で32文字分まで)

相手先の電話番号: 03-1111-1111 (半角数字で32文字分まで)

相手先からの着信: ☒ する ☐ しない

コールバック: コールバック要求: ☐ する ☒ しない  
コールバック受付: ☐ する ☒ しない

PIAFSIによる発信: ☐ する ☒ しない

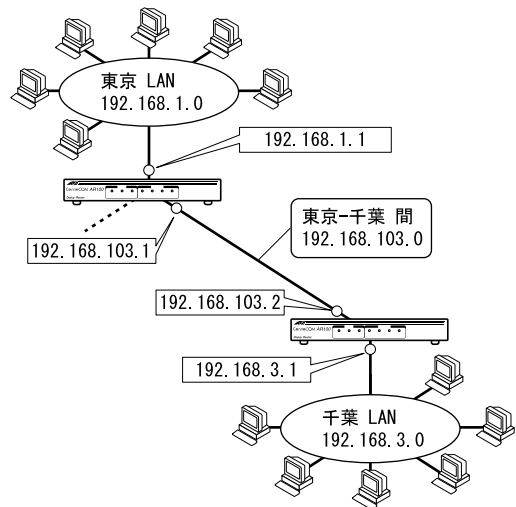
他のWAN側へのルーティング: ☐ する ☒ しない

設定を登録する

設定内容の保存

リモートアクセス設定に戻る

インターネット



**memo** 設定ページを移動する前には、設定を登録する をクリックしてください。

#### ■ 東京から接続される際の認証設定

接続される際に認証を行います。  
認証に使用するID/パスワードを着信設定の着信認証登録で登録してください。

**memo** 東京AR100のリモートアクセス設定で設定した、ユーザID/ユーザパスワードを登録する必要があります。

# ・着信認証1

着信 ID	tokyo2
着信パスワード	tokyo2P

東京AR100のリモートアクセス設定で設定したユーザID/ユーザパスワードと同一のものを登録する必要があります。

**memo** セキュリティを確保するため、以下の場合は着信を行わない設定になっています。

- ・デフォルトで発信者番号が通知されない着信
- ・ダイヤルアップ設定に登録されていない番号からの着信
- ・リモートアクセス設定に登録されていない番号からの着信

# ・NAT機能の設定

NAT機能を使用しないように設定します。

NAT 機能	使用しない
--------	-------

機能設定から **NAT機能** の「使用しない」を選択して、クリックし、次に **設定を登録する** をクリックしてください。

# ■横浜LANへの経路情報の設定

千葉LANと横浜LANの間で通信ができるよう、経路情報を追加します。送り先IPアドレスには、横浜AR100のLAN側IPアドレスを指定します。

送り先 IP アドレス	192.168.2.1
ゲートウェイアドレス	192.168.103.1
メトリック値	3

**追加** をクリックし、次に「**設定内容の保存**」をクリックしてください。最後に **保存する** をクリックして全AR100の設定は完了です。

**注意!!** AR100にはデフォルトでMicrosoftネットワークを遮断するフィルタが設定されているため、そのままではMicrosoftネットワークでのファイル共有ができません。各AR100の「機能設定」の「フィルタリング情報」に以下の設定を行ってください。

動作	透過
宛先 IP アドレス	すべての IP アドレス
送信元 IP アドレス	すべての IP アドレス
プロトコル	ポート番号指定 「TCP/UDP」の 137 ~ 139

機能設定 ▶ フィルタリング情報

[フィルタリング情報一覧] 1/20

動作	宛先 IP アドレス	送信元 IP アドレス	プロトコル
透過	000.000.000.000 ~ 255.255.255.255	000.000.000.000 ~ 255.255.255.255	137 ~ 139-TCP/UDP

フィルタリング情報を削除する場合は、「削除」をクリックしてください  
削除

フィルタリング情報の追加

動作: ☒ 遮断 ☒ 透過

宛先 IP アドレス: ☒ 全ての IP アドレス ☐ 設定する IP アドレス: . . . ~

送信元 IP アドレス: ☒ 全ての IP アドレス ☐ 設定する IP アドレス: . . . ~

プロトコル: ☐ プロトコル指定: HTTP ☐ ポート番号指定: TCP/UDP  
ポート番号: ~

追加

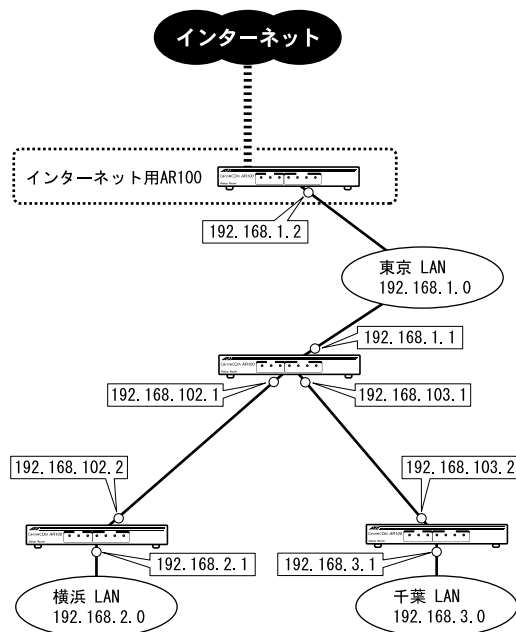
設定内容を保存  
機能設定に戻る

## 9-2 インターネット接続用AR100を追加する

### 9-2-1 構成を考える

インターネットアクセス専用AR100を追加で導入する場合の設定について説明します。

9-1で構築した環境に、下図の通りInternetアクセス専用のAR100を追加する場合について考えてみましょう。



#### ■ プロバイダーとの契約

プロバイダーと契約して接続のために必要な情報を入手します。ここでは下記のような情報が入手できたと仮定します。

プロバイダー名	Your-Net
ID	marsa
パスワード	3j47bz
接続先電話番号	03-9999-9999
DNS サーバアドレス	自動取得
プライマリーDNS	172.30.105.23
セカンダリーDNS	172.30.105.45

**memo** ISDNでMicrosoftネットワークを使用すると、ユーザーの意図しない通信が発生し異常課金の原因になる場合があります。

#### **memo** 端末の設定について

上記の設定ではDHCPを使用していないため、各事業所で使用する端末に対して、手動でネットワーク設定を行う必要があります。

設定の際には特に以下の点に留意してください。

IPアドレス：他と重複しないよう設定する

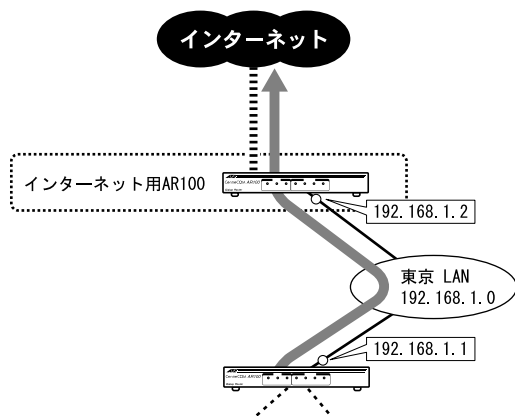
ゲートウェイ：AR100のLAN側IPアドレスを設定する

また、ドメインコントローラがない環境では、接続先のコンピューター名をlmhostsファイルに記述してください。

## ■ 経路情報の検討

それぞれのLANがインターネットと相互に通信を行うためには、すべてのAR100にインターネット行きのルートと、インターネットからの戻りのルートを設定する必要があります。

また、東京AR100に設定されていることから、インターネットへの通信はいったん東京AR100が受信し、その後東京AR100からインターネット用AR100に転送するように考えます。



**memo** 網掛けのない部分はインターネットとの通信を行うために追加設定が必要です。

	通信先	宛先アドレス	ゲートウェイ アドレス
インターネット用 AR100	横浜 LAN	192.168.2.0	192.168.1.1
	千葉 LAN	192.168.3.0	192.168.1.1
	インターネット	すべて	プロバイダーの ルーター
東京 AR100	横浜 LAN	192.168.2.0	192.168.102.2
	千葉 LAN	192.168.3.0	192.168.103.2
	インターネット	すべて	192.168.1.2
横浜 AR100	東京 LAN	192.168.1.0	192.168.102.1
	千葉 LAN	192.168.3.0	192.168.102.1
	インターネット	すべて	192.168.102.1
千葉 AR100	東京 LAN	192.168.1.0	192.168.103.1
	横浜 LAN	192.168.2.0	192.168.103.1
	インターネット	すべて	192.168.103.1

## ■ 他に検討する項目

### ・ 回線種別

ISDNを利用したインターネット接続では、ISDN回線2本を同時に使用して128Kbpsで通信を行うMP接続を選択することができます。

MP接続を行うと回線使用料が2回線分課金されます。

ここでは、仮にPPPを選択します。

### ・ 非通信時切断タイマー / 課金制御タイマー

課金に多少関係してきます。

運用を通じて値を検討します。ここでは仮に以下の通りとします。

非通信時切断タイマ	60 秒(デフォルト値)
課金制御タイマ	使用しない(デフォルト値)

以上をもとに各地点のAR100の設定を追加します。

## 9-2-2 インターネット用AR100の設定

### ・ LAN側アドレス設定

以下の設定を行ってください。

IP アドレス	192.168.1.2
ネットマスク	255.255.255.0
WAN 側 IP アドレス/ ネットマスク	プロバイダから取得する
DHCP サーバ機能	使用しない

### 注意!!

AR100のLAN側IPアドレスの初期値は、192.168.1.1です。

そのまま東京LANに接続すると東京AR100が同じIPアドレスを持っているため、IPアドレスの競合が発生し通信障害の原因になります。

事前にLAN側IPアドレスを変更してから東京LANに接続します。

・ダイヤルアップ設定

接続先名称	Your-Net
回線種別	PPP
ユーザID	marisa
ユーザパスワード	3j47bz
接続先電話番号	03-9999-9999
DNSリレー	使用しない

**memo** 上記以外はデフォルトのままです。

**ダイヤルアップ設定 ▶ プロバイダ設定** 

接続先名称	Your-Net <small>半角で40文字分まで</small>
回線種別	<input checked="" type="radio"/> PPP <input type="radio"/> MP BODの使用: <input checked="" type="radio"/> 使用する <input type="radio"/> 使用しない
ユーザID	marisa <small>半角で32文字まで</small>
ユーザパスワード	***** <small>半角で32文字まで</small>
接続先の電話番号	No.1: 03-9999-9999 <small>半角数字で32桁まで</small> No.2: No.3:
DNSリレー	<input checked="" type="radio"/> DNSサーバアドレス自動取得 <input type="radio"/> 使用しない
DNSサーバアドレス	プライマリDNS: . . . セカンダリDNS: . . .
相手からの着信	<input type="radio"/> する <input checked="" type="radio"/> しない
コールバック	コールバック要求: <input type="radio"/> する <input checked="" type="radio"/> しない コールバック受付: <input type="radio"/> する <input checked="" type="radio"/> しない
PIAFSIによる発信	<input type="radio"/> する <input checked="" type="radio"/> しない
課金制御タイマ	<input checked="" type="radio"/> 使用しない <input type="radio"/> 使用する 180 秒 5~999秒

[設定を登録する](#)  
[設定内容の保存](#)  
[ダイヤルアップ設定に戻る](#)

インターネット

■横浜LANへの経路情報を追加する


「機能設定」の「経路情報」で以下を追加してください。

送り先アドレス	192.168.2.0
ゲートウェイアドレス	192.168.1.1
メトリック値	3

■千葉LANへの経路情報を追加する

「機能設定」の「経路情報」で以下を追加してください。

送り先アドレス	192.168.3.0
ゲートウェイアドレス	192.168.1.1
メトリック値	3

**機能設定 ▶ 経路情報** 

[経路情報一覧] 2/20

送り先IPアドレス	ネットマスク	ゲートウェイ	メトリック値
192.168.002.001	255.255.255.000	192.168.001.001	3
192.168.003.001	255.255.255.000	192.168.003.001	3

経路情報を削除する場合は「削除」をクリックしてください。  
[削除](#)

**経路情報の追加**

送り先IPアドレス	<input type="radio"/> デフォルトとして使用する <input checked="" type="radio"/> 設定する	IPアドレス: 192 . 168 . 3 . 1 ネットマスク: 255 . 255 . 255 . 0
ゲートウェイアドレス	192 . 168 . 1 . 1	
メトリック値	3	

[追加](#)  
[設定内容の保存](#)  
[機能設定に戻る](#)

http://192.168.1.1/set\_up.html インターネット

## 9-2-3 東京AR100の設定

- 東京AR100に経路情報を追加する

「機能設定」の「経路情報」で以下を追加してください。

送り先アドレス	デフォルトとして使用する
ゲートウェイアドレス	192.168.1.1
メトリック値	2

## 9-2-5 千葉AR100の設定

- 千葉AR100にも経路情報を追加する

送り先アドレス	デフォルトとして使用する
ゲートウェイアドレス	192.168.103.1
メトリック値	3

memo

端末の設定について

以上の設定ではDHCPを使用していないため、各事業所で使用する端末に対しては、手動でネットワーク設定を以下のように行う必要があります。

IPアドレス：他と重複しないアドレス

ゲートウェイ：AR100のLAN側IPアドレス

DNSアドレス：プロバイダーから指定されたアドレス

## 9-2-4 横浜AR100の設定

- 横浜AR100に経路情報を追加する

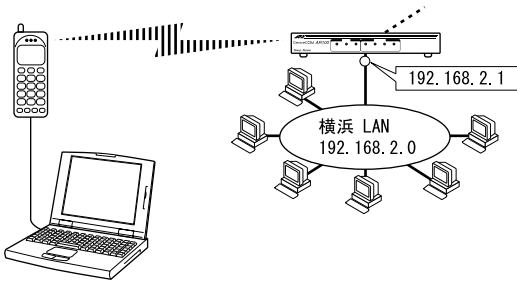
「機能設定」の「経路情報」で以下を追加します。

送り先アドレス	デフォルトとして使用する
ゲートウェイアドレス	192.168.102.1
メトリック値	3



## 9-3 自宅/出先から事業所に接続する(TA/PHS)

ここでは、前述の例にある横浜LANにPHSで接続する設定を例に説明します。



### 9-3-1 リモートアクセスの設定

PHSから事業所等に接続するには、AR100側にリモートアクセスの設定を行う必要があります。

接続する端末に与えるIPアドレスや、認証のためのID/パスワード等を決め「リモートアクセス設定」で以下の設定を行います。

接続先名称	PHS1
WAN 側 IP アドレス	IP アドレス 192.168.104.1
/ネットマスク	ネットマスク 255.255.255.0
相手に与える IP アドレス	192.168.104.2
リモートネットワーク	IP アドレス 「空白」
IP アドレス	ネットマスク 「空白」
/ネットマスク	
ユーザ ID	「空白」
ユーザパスワード	「空白」
相手先の電話番号	070-4444-4444
相手先からの着信	する
他の WAN 側へのルーティング	する

リモートアクセス設定 ▶ 個別設定 ?

リモート情報の登録

接続先名称	PHS1	半角で40文字分まで
WAN側IPアドレス	IPアドレス : 192.168.104.001	
/ネットマスク	ネットマスク : 255.255.255.000	
相手に与えるIPアドレス	IPアドレス : 192.168.104.002	
リモートネットワーク	IPアドレス : . . . .	
/ネットマスク	ネットマスク : . . . .	
ユーザID		半角で32文字まで
ユーザパスワード		半角で32文字まで
相手先の電話番号	070-4444-4444	半角数字で32文字まで
相手先からの着信	<input checked="" type="radio"/> する <input type="radio"/> しない	
コールバック	コールバック要求: <input type="radio"/> する <input checked="" type="radio"/> しない コールバック受付: <input type="radio"/> する <input checked="" type="radio"/> しない	
PIAFSIによる発信	<input type="radio"/> する <input checked="" type="radio"/> しない	
他のWAN側へのルーティング	<input checked="" type="radio"/> する <input type="radio"/> しない	

設定を登録する

[設定内容の保存](#)

[リモートアクセス設定に戻る](#)

#### ・認証設定

「着信設定」の「着信認証」にID/パスワードを設定します。以下に例にあげます。

複数のユーザーが着信してくる場合は必要な登録を行います。

**memo** 最大20ユーザー分設定できます。

着信 ID	PHS01
着信パスワード	PHS01P

着信設定 ▶ 着信認証登録 ?

着信ID	PHS01	半角で32文字まで
着信パスワード	*****	半角で32文字まで

設定を登録する      設定を削除する

[設定内容の保存](#)

[着信設定に戻る](#)

これで横浜AR100の設定は完了です。

## 9-3-2 端末の設定

横浜AR100に接続するための端末側設定をWindows98を例に説明します。

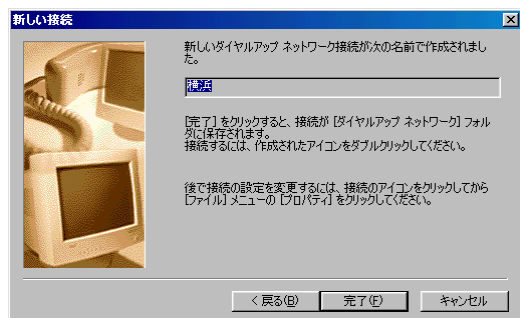
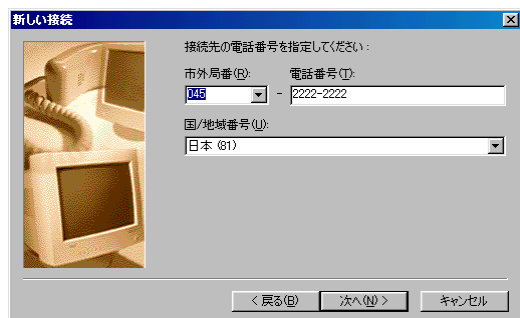
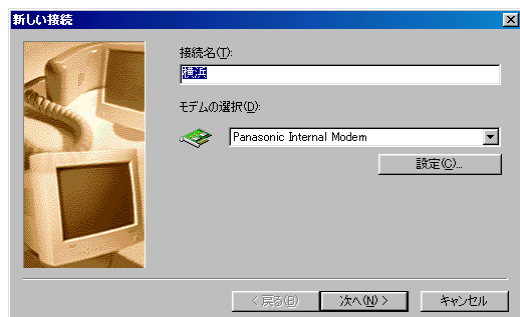


### 新しい接続

**memo** PHS/TAが端末に接続・設定されているものと仮定します。

**memo** PHS/TAの端末への接続・設定についての詳細は、PHS/TAに付属の取扱説明書を参照してください。

ダイヤルアップネットワークから「新しい接続」をクリックし、接続先名「横浜」と電話番号「045-2222-2222」を入力します。




あとは、端末でインターネットにダイヤルアップでアクセスする際と同様の操作です。

IDとパスワードを要求されたら、横浜AR100の着信設定で登録したIDとパスワードを入力します。

これで端末の設定は完了です。

## アナログ機器を使う

AR100につないだアナログ電話機で実現できる機能は次の通りです。

**memo** アナログ機器の使い方についての詳細は、[かんたん編](#)を参照してください。  
( [かんたん編「6 電話機/ファックの使用」](#))

- 電話/FAXをかける  
ダイヤル式電話機以外の、アナログ回線用プッシュ式電話機やFAXを使って、従来と同じかけ方・受け方で利用することができます。

- 電話とFAXで別々の電話番号を使う  
アナログ機器それぞれに番号を割り当てることにより、外からの着信を鳴り分けることができます。

**memo** 電話とFAXで別々の番号を使用するには、次のINSネット64付加サービスのどちらかに加入する必要があります。

- ・i・ナンバーを利用する  
1つの電話番号が追加できます。
- ・INSダイヤルインサービスを利用する  
1契約につき1つの電話番号が追加できます。

- キャッチホンを使う  
コールウェイティング、または擬似コールウェイティングを利用して、通話中に後からかかってきた相手と話をすることができます。

**memo** コールウェイティングを利用するには、あらかじめINSネット64の付加サービスであるフレックスホン契約(有料)に加入する必要があります。

擬似コールウェイティング機能は、フレックスホンサービスに加入せずに、AR100で類似の機能を実現できます。

- 相手によって着信音を変える  
INSなりわけサービス、または発信者番号通知を利用した擬似鳴り分けを利用して、相手先の電話番号を元に着信音を変えることができます。

**memo** INSなりわけサービスを利用するには、あらかじめINSなりわけサービス契約(有料)に加入する必要があります。

**memo** アナログ電話回線からの電話に対して、発信者番号通知を利用した擬似鳴り分けを行いたい場合は、あらかじめINSナンバーディスプレイ契約(有料)に加入する必要があります。  
ただし、電話番号は表示されません。

- もう一方の電話/FAXに転送する  
通話中の電話を、もう一方のアナログポートに接続した電話に転送することができます。

**memo** ISDN回線が2回線とも使用されている場合は、本機能は使用できません。

- 別の電話番号に転送する  
通信中転送を利用して、かかってきた電話を別の電話番号に転送することができます。


**memo** あらかじめフレックスホンサービスの「通信中転送」契約(有料)に加入する必要があります。

- 自動的に別の電話番号に転送する  
着信転送を利用して、かかってきた電話を自動的に、別の電話番号に転送することができます。

**memo** あらかじめフレックスホンサービスの「着信転送」契約(有料)に加入する必要があります。

また、転送先に特殊番号(フリーダイヤル等)を指定することはできません。

- 音量を調節する  
各ポートごとに音量調節を行うことができます。

**memo** 音量調節方法の詳細については、[かんたん編](#)を参照してください。(  [かんたん編「8-5 音量を調節する」](#) )

- サブアドレスを追加する  
サブアドレス通知サービスを利用して、特定の電話を呼び出すことができます。  
電話番号の後に $\star$ を押し、続けてサブアドレスをダイヤルします。

**memo** サブアドレス通知サービスは、INSネット64の基本サービスに含まれています。  
呼び出す側がサブアドレスを指定できる場合のみ利用できます。

以下の設定の際に、電話番号の後に“/”に続けて16桁までの数字で登録してください。

- ・ [かんたん設定](#) の「[ダイヤルアップ接続](#)」の接続先の電話番号
- ・ [詳細設定](#) の「[リモートアクセス接続](#)」「[個別設定](#)」の相手先電話番号

**memo** サブアドレスで着信音を変えるには、[詳細設定](#)「[ISDNアドレス設定](#)」[各ポート毎の設定](#) から、AR100本体や各アナログポートの [サブアドレス](#) に、16桁までの数字を登録してください。  
サブアドレスによって着信音を変えることができます。

**memo** サブアドレスを通知するには、発信者番号通知サービスで、「通常通知」にしてください。

## 対応INS付加サービス一覧

AR100は以下のサービスに対応しています。

- 基本サービス
  - ・ 発信者番号通知  
電話をかけた相手がISDNの場合に、発信者の電話番号を通知するサービスです。
  - ・ 料金通知  
NTT側から直接通信機器に料金を通知するサービスです。
- 付加サービス
  - ・ INSナンバーディスプレイ  
電話をかけた相手に、発信者の電話番号を通知する機能。  
ただし、電話番号は表示されません。
  - ・ INSなりわけサービス  
特定の電話番号からかかってきた電話の着信音を変える機能。
  - ・ コールウェイティング機能  
一般的にはキャッチホン機能と呼ばれている機能。
  - ・ 通信中転送機能  
かかってきた電話を他の電話番号に転送する機能。
  - ・ 三者通話機能  
異なる場所の3人が同時に通話する機能。
  - ・ 着信転送機能  
かかってきた電話を、指定した電話番号に自動的に転送する機能。
  - ・ INSダイヤルインサービス  
1本の回線で、複数の通信機器に独立した電話番号を割り当てて使えるようにしたサービス。
  - ・ i・ナンバー  
1本の回線で2つの電話番号を使えるようにしたサービス。

その他、上記以外にも通話料金が割り引きになるサービスや、迷惑電話防止用サービス等、多くのサービスに対応しています。

## 端末の設定

- ・AR100を使用してインターネットを利用する場合やAR100の設定を行う場合は、TCP/IPの設定が必要です。
- ・AR100の設定を行うためには、WWWブラウザでAR100に接続する必要があります。


**memo** 他の方法はサポートされていません。

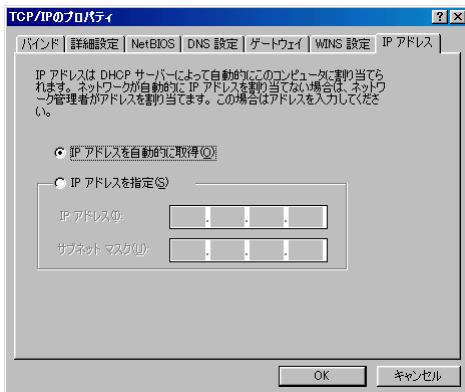
### ■自動でネットワーク設定を行う

AR100は、初期設定ではIPアドレスが以下に設定されています。  
192.168.1.1

またDHCPサーバ機能も動作しています。

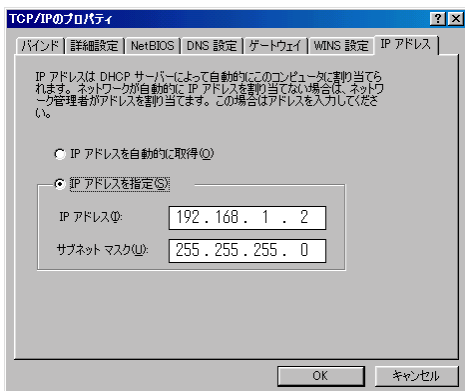
したがって、通常はTCP/IPのプロパティの **IPアドレス** で「IPアドレスを自動的に取得(Q)」を選択しておくことにより、IPアドレスが自動的に割り当てられます。

**memo** 設定方法についての詳細は、かんたん編を参照してください。(  **かんたん編「2 パソコンの準備」** )

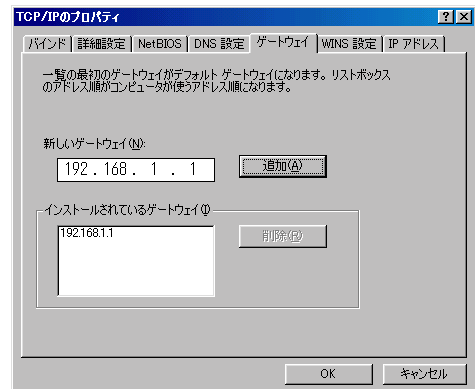


### ■手動でネットワーク設定を行う

TCP/IPのプロパティの **IPアドレス** で「IPアドレスを指定」を選択しIPアドレスとサブネットマスクを入力してください。



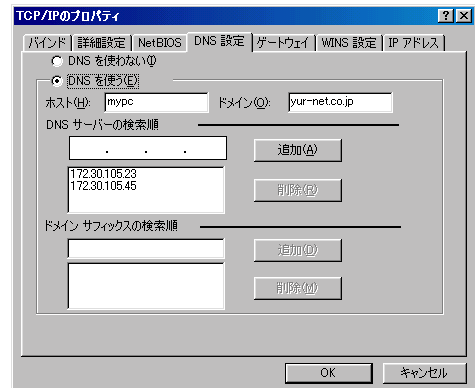
TCP/IPのプロパティの **ゲートウェイ** から「新しいゲートウェイ(N)」にアドレスを入力し、**追加(A)** をクリックしてください。



TCP/IPのプロパティの **DNS設定** から以下の設定を行ってください。

- ・「DNSを使う」を選択してください。
- ・ホスト名に端末名を入力してください。
- ・プロバイダーから入手したDNSサーバアドレスを「DNSサーバの検索順」に入力し **追加(A)** をクリックしてください。  
DNSサーバアドレスがリストに追加されます。

**memo** 「ドメイン」には、何も入力しなくてもインターネットへのアクセスには問題ありません。



## トラブルシューティング

故障かな？と思ったら次の点を確認してください。

それでも改善されない場合は弊社サポートセンターまでお問い合わせください。(👉 p.55)

現象：端末からAR100にアクセスできない。

原因：AR100の電源アダプターがコンセントから抜けている。

対処：電源アダプターをコンセントに差し込んでください。

原因：10BASE-Tケーブルが外れている。

対処：10BASE-Tケーブルを10BASE-Tポートに差し込んでください。

原因：端末のIPアドレスが設定されていない。

対処：端末のIPアドレス設定を「IPアドレスを自動取得」に設定してください。(👉 p.51)

原因：WWWブラウザの設定が「モデムを使用してインターネットに接続する」になっている。

対処：WWWブラウザの設定を「LANを使用してインターネットに接続する」に変更してください。

原因：WWWブラウザの設定が「Proxyサーバーの設定」になっている。

対処：WWWブラウザの設定で、AR100へのアクセスは「Proxyサーバーを使用しない」に変更してください。

現象：端末からAR100にアクセスできるが、インターネットへはアクセスできない。

原因：ユーザID、ユーザパスワード、電話番号等の設定が正しくない。

対処：ユーザID、ユーザパスワード、電話番号等を正しく入力し直してください。(👉 p.14)

原因：課金リミッタの設定値が通信料金を超えてしまった。

対処：「ルータ通信料」をクリアしてください。(👉 かんたん編「7-1 累積料金を表示する」)

原因：プロバイダーへの接続設定を行っていない接続先を選択している。

対処：プロバイダーへの接続設定を行っている接続先に変更してください。(👉 p.17)

原因：プロバイダーの回線が混雑している。

対処：しばらくたってからもう一度接続してください。

原因：接続先がDNSサーバドレス通知機能を持っていない。

対処：プロバイダー指定のDNSサーバドレスを指定してください。(👉 p.14)

現象：電話をかけることも、受けることもできない。

原因：電話機コードが外れている。

対処：コードをしっかり差し込んでください。

デジタル電話機の場合：S/T点

アナログ電話機の場合：アナログポート

原因：電話機側の設定がパルスになっている。

対処：トーン式の電話機であることを確認してください。

電話機のトーン/パルス切替スイッチをトーンに切り替えてください。

原因：極性反転スイッチが逆になっている。

対処：いったん電源アダプターを外して極性反転スイッチをRVsまたはNORに切り替えてみてください。

(👉 p.9)

現象：電話をかけることはできるが、電話がかかってきても鳴らない。

原因：契約番号を設定したアナログポートの着信設定が「しない」に設定されている。

対処：契約番号を設定したアナログポートの着信設定を「する」に変更してください。(👉 p.27)

現象：電話中に電話口から「プープー…」という音が聞こえる。

原因：契約番号を設定したアナログポートの着信設定が「しない」に設定されている。

対処：契約番号を設定したアナログポートの着信設定を「する」に変更してください。(👉 p.27)

現象：WWWブラウザを起動すると回線がつながる

原因：WWWブラウザを起動すると同時にインターネット上のホームページを表示する設定になっている。

対処：WWWブラウザを起動すると同時に表示されるページの指定を外してください。

現象：何もしないのにときどき回線がつながる

原因：電子メールソフトが自動的にメール着信チェックを行っている。

対処：定期的に通信を行うアプリケーションを使用していないことを確認してください。

原因：アクティブデスクトップがインターネット上のサイトを購読している。

対処：購読を中止してください。

現象：ファームウェアを更新したのに表示されない。（古いものが表示される）

原因：履歴が残っていて最新版が表示されていない。

対処：WWWブラウザのキャッシュに情報が残っており、それが表示されています。

キャッシュをクリアしてください。

現象：設定した内容が登録されなかった。

原因： **設定を登録** をクリックしていない。

対処：ページ内で設定した内容を確定するには **設定を登録** をクリックしてください。

また、設定内容を機器に反映させるには、「**設定内容の保存**」をクリックし、**保存する** をクリックしてください。

機器の再起動が行われ設定内容が反映されます。

現象：キャッチホンで受けた電話を内線転送できない。

原因：擬似コールウェイティングで別の電話を受けている。

対処：擬似コールウェイティングの場合内線転送はできません。

現象：「1」「8」「6」を付加してダイヤルしても発信者番号を通知できない。

原因：INSネット契約で「常時通知拒否」を設定している。

対処：上記の場合は発信者番号を通知できません。

現象：コールウェイティングが機能しない。

原因：電話機をつないでいるアナログポートが「3.1k」または「G3 FAX」に設定されている。

対処：設定を「電話」に変更してください。

現象：Power LEDが点灯しない。

原因：電源の接触不良

対処：電源アダプターの接続を確認してください。

現象：LAN LEDが点灯しない

原因：10BASE-Tケーブルの接触不良

対処：10BASE-Tケーブルの接続を確認してください。

原因：端末の電源が入っていない

対処：端末の電源がONになっているか確認してください。

原因：10BASE-Tポート不良

対処：10BASE-Tケーブルを別の10BASE-Tポートに接続してみてください。

原因：10BASE-Tケーブル不良

対処：10Base-Tケーブルを交換してみてください。

現象：WAN LEDが点灯しない

原因：回線ケーブルの接触不良

対処：回線ケーブルの接続を確認してください。

原因：回線の極性が違う

対処：極性反転スイッチを切り替えてみてください。

原因：回線障害

対処：NTTに開通試験を依頼してみてください。

## 製品仕様

### ソフトウェア仕様

取得承認	VCCI(ClassA) JATE(T98-5117-0, U98-0115-0, N98-0062-0)
サポートプロトコル	TCP/IP(IEEE 802.3)
ルーティング方式	スタティック, RIP
使用回線	ISDN(2B+D), 高速デジタル回線(64Kbps, 128Kbps)
機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ NAT(ENAT)</li> <li>・ DHCP サーバ(32 台)</li> <li>・ PIAFS 対応</li> <li>・ BOD 機能</li> <li>・ 累積料金表示</li> <li>・ 課金リミット機能</li> <li>・ データ圧縮 TCP/IP(VJ Compression)圧縮 STAC LZS 圧縮</li> <li>・ セキュリティ PPP 認証(PAP、CHAP) CallerID IP パケットフィルタリング</li> </ul>
機能(アナログ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ INS 付加サービス機能 <ul style="list-style-type: none"> <li>- i・ナンバ</li> <li>- フレックスホン: 三者通話/通話中転送/着信転送/ コールウェイティング</li> </ul> </li> <li>・ でんわばんサービス/でんわばんW登録解除</li> <li>・ 迷惑電話おことわりサービス</li> <li>・ INS ボイスワープ/ INS ボイスワープセレクト</li> <li>・ 鳴り分け機能</li> <li>・ 内線通話機能</li> <li>・ 外線通話内線転送機能</li> <li>・ 疑似コールウェイティング機能</li> <li>・ グローバル着信選択機能</li> <li>・ ダイヤルインポート選択機能</li> <li>・ 着信鳴り分け機能</li> <li>・ ポートサブアドレス設定機能</li> </ul>
管理/設定機能	WWW ブラウザーでの設定とファームウェア バージョンアップ (Internet Explorer Ver.4 以上、 Netscape Navigator Ver.3 以上)

### ハードウェア仕様

CPU	SH7020														
WANリンクスピード	64Kbps ~ 128Kbps														
メインメモリ	8MByte														
フラッシュROM	4MByte														
ポート	LANポート: 10BASE-T(RJ-45 MDI-X)×4 WANポート: ISDN-BRI S/T点(RJ-45)×2 U点(RJ-11 電源アダプターに内蔵)×1 電源アダプターに内蔵 アナログポート: RJ-11×2														
LED	<div>ステータスLED</div> <table> <tr> <td>POWER(緑色)</td><td>電源アダプター接続時点灯</td></tr> <tr> <td>CHECK(橙色)</td><td>異常時に点滅,ハードウェア異常時、 またはブート不可時に点灯</td></tr> <tr> <td>READY(緑色)</td><td>ファームウェア正常起動時点灯</td></tr> </table> <div>ネットワークLED</div> <table> <tr> <td>WAN(緑色)</td><td>レイヤ1同期確立時点灯</td></tr> <tr> <td>LAN(緑色)</td><td>イーサネットリンク確立時点灯</td></tr> <tr> <td>B1(緑色)</td><td>データ転送時点灯</td></tr> <tr> <td>B2(緑色)</td><td>データ転送時点灯</td></tr> </table>	POWER(緑色)	電源アダプター接続時点灯	CHECK(橙色)	異常時に点滅,ハードウェア異常時、 またはブート不可時に点灯	READY(緑色)	ファームウェア正常起動時点灯	WAN(緑色)	レイヤ1同期確立時点灯	LAN(緑色)	イーサネットリンク確立時点灯	B1(緑色)	データ転送時点灯	B2(緑色)	データ転送時点灯
POWER(緑色)	電源アダプター接続時点灯														
CHECK(橙色)	異常時に点滅,ハードウェア異常時、 またはブート不可時に点灯														
READY(緑色)	ファームウェア正常起動時点灯														
WAN(緑色)	レイヤ1同期確立時点灯														
LAN(緑色)	イーサネットリンク確立時点灯														
B1(緑色)	データ転送時点灯														
B2(緑色)	データ転送時点灯														
電源部	入力電圧 AC100V 周波数 50/60Hz 最大入力電流 0.21A 平均消費電力 9W 発熱量 7.8Kcal/h														
環境条件	<div>動作時</div> 温度: 0 ~ 40 湿度: 10% ~ 90% (結露なきこと) <div>保管時</div> 温度: -20 ~ 60 湿度: 5% ~ 95% (結露なきこと)														
外形寸法	206(W) × 148(D) × 30(H)mm (突起部含まず)														
重量	800g (本体のみ)														
パッケージ内容	AR100本体,電源アダプター,ISDNケーブル, 取扱説明書・かんたん編および詳細編 製品保証書,ユーザー登録カード シリアル番号シール														
オプション(別売)	CentreCOM AR001BPU (バッテリーバックユニット)														



弊社へお問い合わせいただく場合は以下の窓口へお願いいたします。  
電話またはファクシミリにより回答させていただきます。

## お問い合わせ窓口

アライドテレシス株式会社 サポートセンター

ファックス番号 : 0120-860662(24 時間受付)

電話番号 : 0120-860772

(月曜日～金曜日) : 09:00～12:00, 13:00～18:00


(祝・祭日を除く)

携帯電話/PHS の場合 : 045-476-6203

メールアドレス : support@allied-teleasis.co.jp

ホームページ : メニューから「サポート」をクリックし、「インターネットの窓口」の調査依頼書フォームを使ってお問い合わせください。

なお、迅速に対応させていただくためにも、また障害等につきましては弊社担当者が発生環境を明確に把握できるよう、本書に添付しております「調査依頼書」に必要事項をご記入の上、ファクシミリまたはメールにて送付いただくよう、お願いいたします。

(  p.56 )

memo

ホームページからも「調査依頼書電子フォーマット」を入手していただけます。

「調査依頼書」ご記入にあたって

調査依頼書は、障害等の起こった原因や対策を究明するためにご記入いただくものです。

迅速に障害の解消を行うためにも、また弊社の担当者が障害の発生した環境を理解できるよう、十分な情報をご提供いただきますよう、お願いいたします。

**注意!!** あらかじめ、製品のシリアル番号 / バージョン (Ver.) リビジョン (Rev.) を調べておいてください。

シリアル番号/リビジョン番号は、製品裏面に貼付されている  
バーコードシールに記載されています。

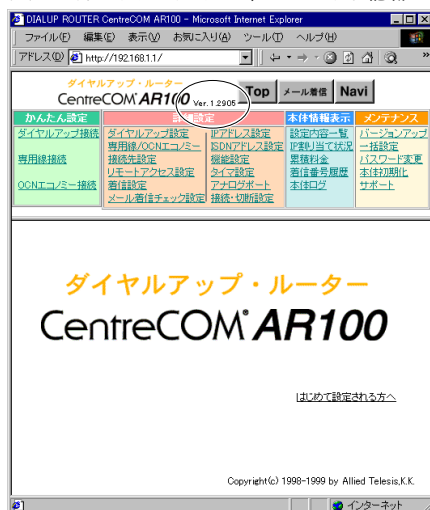
**注意!!** メールやホームページからお問い合わせいただく場合は、ご記入の際に半角のカタカナは使用しないでください。


文字化けする恐れがあります。

**注意!!** 文字化けしていたり連絡先が不明なものにつきましては、連絡をできない場合があります。

## 記入内容について

- ・ファームウェアバージョンは、TOPページに記載しています。



- ・必要に応じて、設定内容や本体ログを印刷したものを添付してください。(  p.30 , p.31 )
- ・障害が起こる直前に行った操作を記入してください。
- ・内容により簡単なネットワーク構成図を記入してください。

年 月 日

1. 御社名： \_\_\_\_\_  
部署名： \_\_\_\_\_ ご担当者： \_\_\_\_\_  
ご連絡先住所： 〒 \_\_\_\_\_  
TEL: (        ) FAX: (        )

2. 購入先： \_\_\_\_\_ 購入年月日： \_\_\_\_\_  
購入先担当者： \_\_\_\_\_ 連絡先(TEL): (        )

1. ご使用ハードウェア機種種のシリアル番号、製品リビジョン、ファームウェアバージョン



S/N Rev

ファームウェアバージョン Ver.

- ☐
- 添付あり
- ☐
- 添付なし

- ☐ セットアップ中に起きている障害
- ☐ セットアップ後、運用中に起きている障害

- ☐ ISDN
- ☐ NTT 工事      ☐ お客様による工事
  - ☐ ダイヤルインあり      ☐ ダイヤルインなし
  - ☐ サブアドレスあり      ☐ サブアドレスなし
- ☐ 専用線

- ## 5. LED、スイッチの状態

[illegible]

DSU	TERM
<input type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> OFF	<input type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> OFF

お問い合わせ内容

接続の構成図

簡単で結構ですからご記入をお願いします。

