

# ICOM 取扱説明書 [導入編]

## VoIP EXPANSION UNIT VE-AG1

### ■標準構成品について

- VE-AG1本体 ..... 1台
- クッションシート ..... 1枚
- ACアダプター ..... 1個
- モジュラーケーブル([LINE]ポート接続用) ..... 1本
- 取扱説明書[導入編](本書)      ○ご注意と保守について
- CD(取扱説明書[活用編]収録)      ○保証書

### ■付属のCDについて

■取扱説明書[活用編](PDF形式)などが収録されています。

パソコン(Windows®搭載機)のCDドライブに挿入すると、右記のメニュー画面を自動的に表示します。



※表示しないときは、CDの中身を開いて、「Autorun.exe」をダブルクリックします。

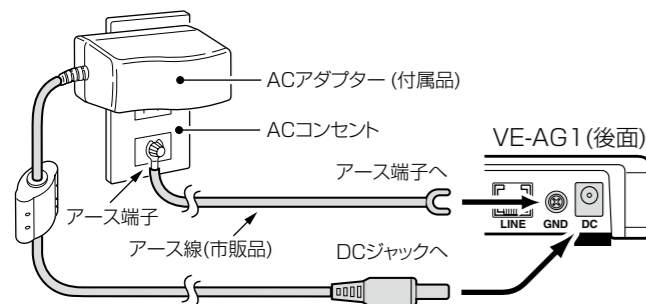
### ■取扱説明書[活用編]について

メニュー画面から「取扱説明書[活用編]」をクリックします。本製品に設定できる詳細な機能について説明しています。

※Acrobat® Reader® 4.0以上をインストールされていないかたは、〈Adobe® Reader® インストール〉ボタンをクリックすると表示される画面にしたがって、インストールしてください。

なお、Windows® Millennium Edition以前のOSをご使用のかたは、Adobe®ホームページからインストールをしてください。

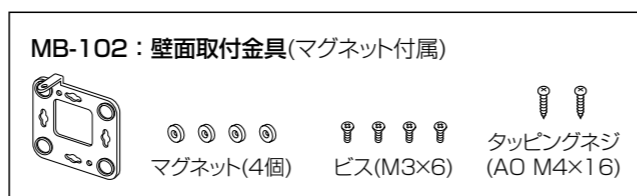
### ■アース線と電源の接続について



**△警告**  
 本製品のアース端子は、アース線(市販品)を使用して、コンセントのアース端子、または地中に埋めたアース棒(市販品)に必ず接続してください。  
 ※落雷したときの電氣的ショックの緩和、感電やノイズの回り込みを防止できます。  
 ※絶対に、ガス管や水道管には接続しないでください。

このたびは、本製品をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。  
 本製品は、弊社製VoIP機器(VR-6030、AP-5100VoIP)のアナログ電話回線数を拡張するためのユニットです。  
 本書では、接続方法と基本的な設定を説明しています。  
 また、別紙の「ご注意と保守について」と併せてお読みいただき、本製品を安全に正しくご使用ください。

### ■別売品について



### ■ご使用までの手順について

本製品の基本的な設定の流れを説明します。

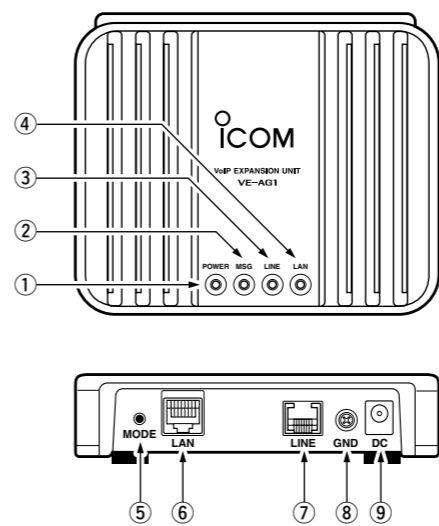
▶設定するときは、紙面中に記載する①～③(Step1.～Step6.)、④、または⑤の順でご覧ください。

- ① Step1.～Step2. 設定用パソコンの接続**  
 パソコンを固定IPアドレス(192.168.0.100)に設定し、HUBを介して1対1で本製品と接続します。
- ② Step3.～Step4. 本製品のネットワーク設定**  
 本製品のIPアドレスやサブネットマスクを設定します。
- ③ Step5.～Step6. 本製品の主装置設定/電話回線との接続**  
 弊社製VoIP機器が本製品に接続するための設定、および本製品を再起動して、ネットワーク設定を有効にします。  
 ※再起動後、本製品をアナログ電話回線、および既存のネットワークに接続します。
- ④ VoIP機器の設定**  
 ④ VR-6030の設定例  
 VR-6030をVE-AG1(本製品)の子機として接続するとき、最低限必要な設定です。  
 ⑤ AP-5100VoIPの設定例  
 AP-5100VoIPをVE-AG1(本製品)の子機として接続するとき、最低限必要な設定です。

※VE-AG1のファームウェアは、Ver.2.05を使用して説明しています。

**[WWWブラウザについて]**  
 ご使用になるWWWブラウザは、Microsoft Internet Explorer6.0以降をご用意ください。  
 本書では、Internet Explorer6.0を使用して説明しています。

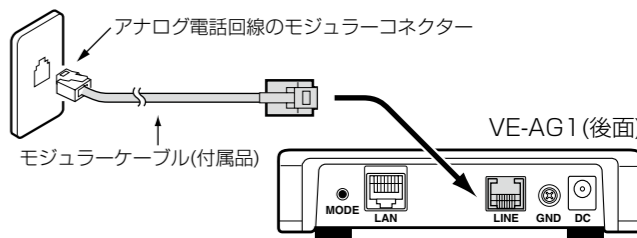
### ■各部の名称と機能(上部部/後面部)



- ① [POWER]ランプ**  
 電源の状態と本製品の動作モードを表示します。  
 点灯：本製品の電源が入っているとき  
 点滅：「設定初期化」モードで動作しているとき  
 ※[MSG]ランプと同時に点滅します。
- ② [MSG]ランプ**  
 本製品の動作モードを表示します。  
 点滅：「設定初期化」モードで動作しているとき  
 ※[POWER]ランプと同時に点滅します。
- ③ [LINE]ランプ**  
 アナログ電話回線との接続、および通信状態を表示します。  
 点灯：発信、または通話しているとき  
 ※エコーキャンセラーを最適化しているとき  
 点滅：アナログ電話回線の未接続(1秒間隔で点滅)着信しているとき(0.1秒間隔で点滅)  
 消灯：アナログ電話回線と接続されたとき
- ④ [LAN]ランプ**  
 有線LANの状態を表示します。  
 点灯：LANケーブルの接続が正常なとき  
 点滅：データを受受信しているとき  
 消灯：LANケーブルが未接続のとき
- ⑤ (MODE)ボタン**  
 「設定初期化」モードにするとき使用します。  
 ※ペン先などを利用して押してください。
- ⑥ [LAN]ポート**  
 弊社VoIP製品と通信できるネットワークに接続します。  
 ※本製品の[LAN]ポートは、MDI(ストレート)/MDI-X(クロス)の自動判別機能には対応していませんので、本製品を自動判別機能に対応しないネットワーク機器と接続するときは、極性にご注意ください。  
 極性を間違えると、[LAN]ランプが点灯しません。  
 ※100BASE-TX(高速有線LAN)通信をするには、カテゴリ5以上のLANケーブルをご用意ください。  
 カテゴリの低いものを同じLAN上に混用すると、一番低いグレードに合わせて全体のケーブル特性が低下するので、ご注意ください。
- ⑦ [LINE]ポート**  
 アナログ電話回線を接続します。
- ⑧ GND(アース)端子**  
 アース線(市販品)を接続します。
- ⑨ DCジャック**  
 付属のACアダプターを接続します。  
 ※本製品を再起動するときは、ACアダプターを接続しなおしてください。

### ■アナログ電話回線との接続について

アナログ電話回線のモジュラーコネクタと本製品の[LINE]ポートを本製品に付属のモジュラーケーブルで接続します。



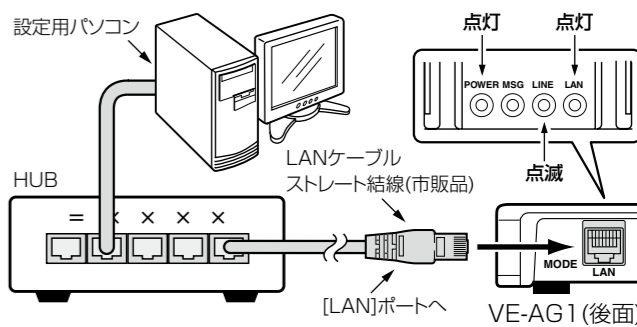
### ■本製品の基本的な設定について

本製品の設定をするときは、①～④の順で設定してください。

### ① 設定用パソコンの接続(Step1.～Step2.)

**Step1.接続するパソコンを設定する**  
 パソコンのIPアドレスを固定(例：192.168.0.100)します。  
 ※本製品側は、「192.168.0.1」(出荷時の設定)に設定されています。

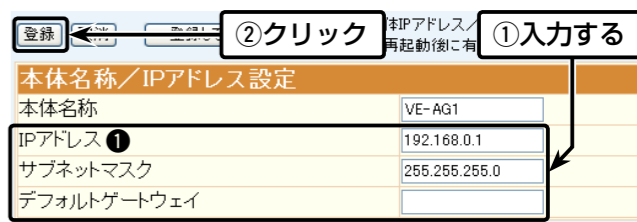
**Step2.パソコンを接続する**  
 パソコンと本製品は、HUBを介して1対1で接続します。  
 ※HUBをご用意できない場合は、市販のクロス結線のLANケーブル、またはクロス変換アダプターを使用すると、パソコンと直接接続できます。  
 ※[LINE]のランプは、点滅を繰り返しています。



### ② 本製品のネットワーク設定(Step3.～Step4.)

**Step3.Web設定画面を呼び出す**  
 パソコンのWWWブラウザから、「http://192.168.0.1/」(出荷時の場合)を入力して、[Enter]キーを押します。  
 ※Web設定画面の各設定項目の説明は、付属のCDに収録された取扱説明書[活用編]をご覧ください。

**Step4.ネットワーク設定をする**  
 Web設定画面から、「ネットワーク設定」メニューをクリックして、下記の[本体名称/IPアドレス設定]項目を設定します。  
 ※本製品のIPアドレス(●)は、弊社製VoIP機器側の[SIPサーバアドレス](●)欄にも設定します。  
 ※DHCPサーバからほかの機器に固定、または自動で割り当てられているIPアドレスと重複しないようにご注意ください。  
 ※デフォルトゲートウェイには、本製品を接続するネットワークに設定されているIPアドレスを入力してください。





### ③ 本製品の主装置設定 (Step5.～Step6.)

#### Step5.内線ドメイン/パスワードの設定

Web設定画面から、「電話設定」メニュー→「主装置設定」の順にクリックします。

下記の「主装置設定」画面を表示します。

※下記の例は、最低限必要な設定です。

主装置設定
内線ドメイン ② expansion.pstn
SIP 183対応 <input checked="" type="radio"/> しない <input type="radio"/> する
電話回線レスポンス変換 <input checked="" type="radio"/> しない <input type="radio"/> する
内線番号 ③ 2525
パスワード ④ *****
IPアドレス

#### 【主装置接続設定】項目各欄の説明】

##### 【内線ドメイン】②

弊社製VoIP機器(VR-6030、AP-5100VoIP)が本製品との接続に使用するドメイン名を任意の半角英数字で入力します。  
※弊社製VoIP機器側の[SIPサーバドメイン]②欄にも同じ内容を設定します。

##### 【内線番号】③

弊社製VoIP機器自身に割り当てる内線番号の設定です。  
※弊社製VoIP機器側に登録された電話機の内線電話番号と重複しない登録用だけの番号を設定します。  
※弊社製VoIP機器側の[IP電話番号]①欄と[ユーザID]④欄に同じ番号を設定します。

##### 【パスワード】④

弊社製VoIP機器が本製品との接続に使用するパスワードを任意の半角英数字で入力します。  
※弊社製VoIP機器側の[パスワード]④欄にも同じ内容を設定します。

##### 【IPアドレス】

弊社製VoIP機器から本製品への接続が完了すると、弊社製VoIP機器のIPアドレスを表示します。  
※本製品や弊社製VoIP機器側の設定不備や変更が原因で接続できていないときは、空白(表示なし)になります。

### Step6.本製品のネットワーク設定を有効にする

下記の操作をして、本製品を既存のネットワークに接続します。

※再起動後は、本製品の電源を切ってから、本製品の[LAN]ポートを弊社製VoIP機器と通信できるネットワークと接続します。  
また、本書を参考にアナログ電話回線と本製品を接続します。

登録	取消	登録して再起動
本体IPアドレス / は再起動後に有効		
本体名称 / IPアドレス設定		
本体名称	VE-AG1	

### ④ VR-6030の設定例

本製品をVR-6030でご使用の場合、最低限必要な設定です。  
Web設定画面から、「外線設定」メニューをクリックして、下記の[SIPサーバ接続設定]項目(①～④)を設定します。  
※VE-AG1(⇔Step4.～Step5.)と同じ内容(①～④)を設定します。

SIPサーバ接続設定
登録の追加
番号 1
IP電話番号 ③ 2525
SIPサーバアドレス ① 192.168.
SIPサーバアドレス 2
SIPサーバドメイン ② expansion.pstn
ユーザID ③ 2525
パスワード ④ *****
登録時間 600 秒
再登録周期 通常時: 50 % 異常時: 50 %

「接続中…」や「接続失敗」と「接続状況」欄に表示されるときは、VE-AG1とVR-6030の設定を確認してください。

※「編集」ボタンをクリックすると、設定内容を編集できます。

登録の一覧	
接続状況の更新	再接続
番号 IP 電話番号 接続状況 着信内線番号 SIPサーバアドレス / 置換ダイヤル	
編集 削除 1 2525 接続成功 234 / 999 外	
全削除	

### ⑤ AP-5100VoIPの設定例

本製品をAP-5100VoIPでご使用の場合、最低限必要な設定です。

Web設定画面から、「電話設定」メニュー→「SIP設定」の順にクリックします。

下記の[SIPサーバ接続設定]項目(①～④)を設定します。

※VE-AG1(⇔Step4.～Step5.)と同じ内容(①～④)を設定します。  
※下記の設定例は、ある商用IP電話接続業者用の画面です。  
表のように各欄の名称は、商用IP電話接続業者ごとに異なります。  
下記の画面と異なる場合は、下記の表と対比してご覧ください。

[IP電話番号]	→[アカウントID]
[SIPサーバアドレス]	→[SIPサーバアドレス1]、[SIPプロキシサーバ]
[SIPサーバドメイン]	→[SIPドメイン]
[ユーザID]	→該当する欄がありません。
[パスワード]	→[IP加入電話パスワード]

「接続中…」や「接続失敗」と「接続状況」欄に表示されるときは、VE-AG1とAP-5100VoIPの設定を確認してください。

※「編集」ボタンをクリックすると、設定内容を編集できます。

SIPサーバ接続設定
登録の追加
番号 1
IP電話番号 ③ 2525
SIPサーバアドレス ① 192.168.0.101
SIPサーバドメイン ② expansion.pstn
ユーザID ③ 2525
パスワード ④ *****
SIP-URL/TEL-URL <input checked="" type="radio"/> SIP-URL <input type="radio"/> TEL-URL
着信内線番号
サーバ発信プレフィックス プレフィックス: 234 置換ダイヤル: 999
鳴り分け判別 外線
現在の登録 更新
番号 IP 電話番号 SIPサーバドメイン 着信内線番号 鳴り分け判別 接続状況
編集 削除 1 2525 expansion.pstn 外線 接続成功

### 【重要！】置換ダイヤルの設定について

〈弊社製VoIP機器側の設定〉

[サーバ発信プレフィクス]欄の[置換ダイヤル]は、商用IP電話接続業者によっては、番号非通知(184)での発信に失敗するため、設定が必要になることがあります。

また、必要がない場合でも、設定することで[置換ダイヤル]として使用できます。

※[置換ダイヤル]は、[プレフィクス]欄が空白のときも使用できます。

〈VE-AG1側の設定〉

弊社製VoIP機器側で[置換ダイヤル](例：999)を設定したときは、VE-AG1側の[電話回線発信番号]欄にある[プレフィクス]にも同じ番号を設定してください。

登録	取消
回線設定	
回線種別 自動	
回線種別判別結果 未確認	
電話回線発信番号 プレフィクス: 999 付加ダイヤル:	
電話回線音量 受話音量 大(標準)	

※上記の[回線設定]項目は、本製品の設定画面にアクセスしたとき、最初に表示されます。

※上記に記載する設定例の場合、VE-AG1からアナログ電話回線へ「184-12345678」と発信するには、「234-184-12345678」とダイヤルします。(234：弊社製VoIP機器側に設定されたプレフィクス)  
弊社製VoIP機器側からVE-AG1に「999-184-12345678」と発信され、本製品の[電話回線発信番号]欄のプレフィクスに設定した番号(例：999)が取り除かれて発信されます。

### ■アナログ電話回線を複数で使用するには

内線や外線電話を使用中でも、アナログ電話回線からの電話を必ず受けられる状態にするためには、ご使用になる弊社製VoIP機器側で下記の設定をしてください。

※下記が弊社VoIP製品側で設定されていない場合、内線や外線電話を使用中は、アナログ電話回線から電話がかかってきたことに気づかない(着信しない)状態になることがあります。  
そのとき、電話をかけた側には、呼び出しをつづけても誰も出ないように感じます。

〈A～Dの設定について〉

下記の「A」、または「B」をVoIP機器側に設定してください。  
また、ご使用の弊社製VoIP機器に着信キューイングが搭載されている場合は、右の紙面に記載の「C」、または「D」の方法でも使用できます。

**A** アナログ電話回線専用の電話機を割り当て、個別着信にする「④ VR-6030の設定例」と「⑤ AP-5100VoIPの設定例」に記載の画面で、アナログ電話回線専用使用する電話機の内線番号を[着信内線番号]欄に設定(例：2520)します。

※設定した内線番号に該当する電話機は、アナログ電話回線以外から着信しないように設定してください。

また、VE-AG1を複数台使用する場合についても、下記での各VE-AG1の登録については、それぞれ異なる専用電話機に着信するようにしてください。

**B** 順次着信機能、または巡回着信機能を使用する設定は、VR-6030、またはAP-5100VoIPの[代表着信設定]項目から[動作設定]欄を、「順次着信」/「巡回着信」設定します。

※着信できる回線数以上の電話機をアナログ電話回線専用にご用意ください。

(⇔右上の紙面につづく)

### ■アナログ電話回線を複数で使用するには (左下の紙面 ⑧のつづき)

代表者信設定
登録の追加
番号 1
グループ名称 ① AG1 着信設定
代表者信内線番号 ② 2526
動作設定 ③ 順次着信
期間 01 2505 02 2510 03 2520 04
05 06 07 08
09 10 11 12
13 14 15 16
夜間 夜間に着信動作を変更 <input checked="" type="radio"/> しない <input type="radio"/> する

現在の登録
番号 グループ名称 代表者信内線番号 動作設定 期間 内線番号の登録 動作設定 内線番号の登録
編集 削除 1 AG1 着信設定 2526 順次着信 2505 2510 2520 -
全削除

代表者信設定
登録の追加
番号 1
グループ名称 ① AG1 着信設定
代表者信内線番号 ② 2526
動作設定 ③ 順次着信
内線番号の登録 ④ 1 2520 2 2510 3 2505 4
5 6 7 8

現在の登録
番号 グループ名称 代表者信内線番号 動作設定 内線番号の登録
編集 削除 1 AG1 着信設定 2526 順次着信 2520 2510 2505

〈設定のしかた(①～④)〉

**①グループ名称**  
名称を任意に設定します。(例：AG1 着信設定)

**②代表者信内線番号**  
VoIPシステム内の内線電話番号と重複しない登録用だけの番号を設定します。(例：2526)  
※VE-AG1の主装置設定で使用した内線番号(Step5.⇔⑤)にも重複しないようにしてください。

**③動作設定**  
「一斉着信」以外を設定します。(例：順次着信)

**④内線番号の登録**  
アナログ電話回線専用使用する電話機の内線番号を設定します。(例：2505、2510、2520)  
※着信できる回線数以上の内線番号を登録してください。

**C** 着信キューイングを「使用する」に設定する  
[SIPサーバ接続設定]項目から登録しているVE-AG1に「着信キューイング」を設定してください。

登録	取消
登録の一覧	
接続状況の更新	再接続
番号 IP 電話番号 接続状況 着信内線番号 SIPサーバアドレス / 置換ダイヤル	
編集 削除 1 2525 接続成功 2 制限なし 使用する	
全削除	

**D** ご使用のIP電話機をVP-701(弊社製)に変更する