



**LANdeAUDIO LA01**



## 安全上のご注意

ここには、使用者および他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、ご購入頂いた商品を安全にお使いいただくための注意事項が記載されています。使用されている警告表示および絵記号の意味は次のようになっています。内容をご理解のうえ、正しくお使いください。





本製品の使用誤りや使用中に生じた本製品に起因する故障・誤作動あるいは停電等の外部要因によって生じた事故・人身・経済損害等すべての損害について、当社及び販売会社は、一切その責任を負いませんので、予めご了承ください。







本製品(ソフトウェアを含む)は日本国内仕様であり、外国の規格等には準拠しておりません。日本国外で使用された場合、当社は一切の責任を負いかねます。当社は本製品に関し、海外の保守サービス及び、技術サポート等を行っておりません。

### 警告表示の説明





 <b>警告</b>	絶対に行ってはいけないことを記載しています。 この表示を無視し、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定されます。
 <b>注意</b>	この表示を無視し、誤った取り扱いをすると、人が損害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。








### **警告**

 <b>禁止</b>	AC100V～240V 以外では、絶対に使用しないでください。 異なる電圧で使用すると発煙、火災、感電、故障の原因となります。
 <b>強制指示</b>	必ず付属の専用 AC アダプタを使用してください。 本商品付属以外の AC アダプタの使用は電圧や端子の極性が異なることがあり、火災、感電、故障の原因となります。
 <b>禁止</b>	電源ケーブルを傷つけたり、加工したりしないでください。 AC アダプタやケーブルに重いものをのせたり、加熱や無理な曲げ、ねじり、束ねたり、引っ張ったりすると電源ケーブルを破損し火災、感電の原因となります。また、AC アダプタをコンセントから抜くときにケーブル部をもって抜かないでください。
 <b>禁止</b>	本商品(AC アダプタを含む)は風通しの悪い場所に設置しないでください。 加熱し、火災や破損の原因となることがあります。

 禁止	本商品 (AC アダプタを含む) を分解・改造・修理はしないでください。感電、火災、けが、故障の原因となります。 また本製品のカバーを取り外した場合、修理をお断りすることがあります。
 強制指示	アース線を接続してご使用ください。アース線を接続しないと感電や動作不良の原因となります。取り付け、取り外しの際は必ず電源プラグを抜いた状態で行ってください。電源を入れたままですと、感電や故障の原因となります。
 強制指示	取り付け、取り外しの際は必ず電源プラグを抜いた状態で行ってください。電源を入れたままですと、感電や故障の原因となります。
 強制指示	液体や異物などが内部に入ってしまった時、煙がでた時、異臭、異音がしたら使用を中止し、コンセントから AC アダプタを抜いて使用を中止してください。 そのまま使用を続けると、火災、感電の原因となります。
 禁止	濡れた手で商品を扱わないでください。 電源が接続された状態で、本商品の操作や接続作業を行うと感電の原因となります。またコンセントに接続されていなくても、本製品の故障の原因となります。
 強制指示	AC アダプタはコンセントに完全に挿しこんでください。 挿しこみが不完全のまま使用するとショートしたり、発熱や発煙、火災の原因となります。

 **注意**

 禁止	他の機器と密着させないでください。故障の原因となります。
 強制指示	本商品の前後左右、および上部には十分なスペースを確保してください。 商品に使用しているアルミ電解コンデンサは、高い温度状態で使用し続けると早期に寿命が尽きる場合があります。寿命が尽きた状態で使用し続けると、電解液の漏れや枯渇が生じ、異臭の発生や発煙、火災の原因となることがあります。
 強制指示	事故防止のため、お手入れ可能な場所に設置してください。 本商品 (AC アダプタ含む) には、ほこりなどが付着していると発煙や火災の原因となる場合があります。ほこりなどが付着している場合は、電源を切った状態にしてから乾いた布でよく拭き取ってください。
 禁止	雷のときは、本商品や接続されているケーブル類に触らないでください。落雷による感電の原因となります。

 禁止	本商品を次のような場所で使用や保管はしないでください。 故障や感電、けがの原因になります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・直射日光が当たる場所</li> <li>・暖房器具の近くなどの高温になる場所</li> <li>・急激な温度変化のある場所(結露するような場所)</li> <li>・湿気が多い場所や水などの液体がかかる場所</li> <li>・水平でない場所や振動の激しい場所</li> <li>・ほこりの多い場所や、じゅうたん等の保温性、保温性の高い場所</li> <li>・腐食ガスが発生する場所</li> <li>・台所、浴室、洗面所などの水気や湿気が多い場所</li> <li>・火気の周辺、または熱気のこもる場所</li> <li>・ユニットバスや天井裏などの高温・多湿で風通しの悪い場所</li> <li>・静電気が発生する場所</li> <li>・強い磁気や電磁波は発生する装置が近くにある場所</li> </ul>
 強制指示	本商品は精密機器のため、落としたり、強い衝撃を与えないでください。 故障の原因となります。
 禁止	本商品(ACアダプタを含む)の上に物を置かないでください。 誤作動が起こる可能性があります。 また傷がついたり、故障の原因となります。
 強制指示	静電気を除去してから商品に触れてください。 静電気による破損を防ぐため、本商品に触れる前にドアノブなど身近な金属に手を触れて身体の静電気を取り除くようにしてください。人体からの静電気は、本商品を破損またはデータの消失、破損させる恐れがあります。
 強制指示	お子様の手が届く場所へ設置、保管しないでください。 商品(ACアダプタ含む)の内部やケーブル、コネクタ類に小さなお子様の手が届かないよう機器を設置してください。 小さなお子様のご利用になる場合は、商品の取り扱い方法を理解した大人の監視、指導のもとで行うようにしてください。
 強制指示	本商品(ACアダプタ含む)に接続する機器についても各メーカーが定める手順(取扱説明書など)に従って、使用してください。
 禁止	シンナーやベンジンなどの有機溶剤で本製品を拭かないでください。汚れた場合は、乾いたきれいな布で拭いてください。汚れがひどい時は、きれいな布に中性洗剤を含ませ、かたく絞ってから拭きとってください。

# はじめに

このたびは、LANdeAUDIO LA01(本商品)をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。本商品は、呼の制御動作や通話による音声のやり取りをネットワーク(IP ネットワーク)を介して行う装置です。



本書は、本商品を正しくご利用頂くための手引です。ご使用前に必ず本書をよくお読みいただき、安全かつ本来の性能を十分に発揮できますよう、正しくお取り扱い下さい。

お読みになったあとは、必要な時にいつでもご覧いただけるように、大切に保管してください。

本商品に関する最新情報(ソフトウェアのバージョンアップ情報など)は、弊社のホームページでお知らせしておりますのでご覧ください。

<http://www.a-2.co.jp/>

## 本書の表記について

 注意	操作中に気をつけて頂きたい内容です。必ずお読みください。
 メモ	この表示は、本商品を十分にご活用いただくための補足事項や参考となる情報を説明しています。

- 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。
- 本書の記載内容は将来予告なく変更されることがあります。
- 本書の内容については万全を期して作成致しておりますが、記載漏れや不審な点がありましたらご一報くださいますようお願い致します。
- LANdeAUDIO は「外国為替および外国貿易管理法」に基づいて規制される戦略物資(または役務)には該当しません。
- Windows および Windows95、Windows98、WindowsXP は米国 Microsoft 社の商標です。
- ハイパーターミナル(HyperTerminal)は米国 Hilgreave Inc. によって開発されました。また同社の商標です。
- LANdeAUDIO は株式会社エイツの登録商標です。

# 目次

安全上のご注意	2
はじめに	5
目次	6
<b>第1章 お使いになる前にお読みください</b>	<b>7</b>
1.1 付属品の確認	8
1.2 各部の名称と働き	8
1.3 LED表示	10
<b>第2章 接続</b>	<b>12</b>
2.1 電源を入れる	13
2.2 LAN ケーブルを接続する	13
2.3 スピーカーを接続する	13
2.4 マイクを接続する	14
2.5 マイクミキサーやアンプ、外部音源（音声入力）を接続する	14
2.6 ページングマイク（オプション）を接続する	14
<b>第3章 設定の流れ</b>	<b>15</b>
3.1 設定の流れ	16
<b>第4章 設定前の準備</b>	<b>17</b>
4.1 パソコンを接続する	18
4.2 ハイパーターミナルを起動する	18
4.3 ハイパーターミナルの設定を保存する	21
4.4 ハイパーターミナルを終了する	21
<b>第5章 設定の手順</b>	<b>22</b>
5.1 設定ファイルについて	23
5.2 ネットワークの基本設定をする	24
5.3 システム設定をする	35
5.4 電話番号ファイルの設定について	40
<b>第6章 マルチキャスト（MTSV）を使用した放送受信の設定</b>	<b>47</b>
6.1 放送に関する設定	48
6.2 放送発信元の設定	48
6.3 放送受信端末の設定	49
6.4 呼制御サーバー(CPS8 または CPSV)がある場合の設定	51
<b>第7章 発信方法</b>	<b>52</b>
7.1 発信方法	53
<b>付 録</b>	<b>54</b>
付録1 NETCNFG.INI に設定可能なパラメーター一覧	55
付録2 コーデック（音声圧縮方式）とは（パラメーター名：ACODER）	59
付録3 フレーム送出間隔について	60
付録4 音声の帯域について	60
付録5 SYSCNFG.INI に設定可能なパラメーター一覧	62
付録6 コマンド一覧	64
付録7 RSHELL による遠隔操作	67
付録8 製品仕様	69

---

# 第1章 お使いになる前にお読みください

---

この章では、本商品の各部の名称と働きなどについて説明します。

1.1	付属品の確認 .....	8
1.2	各部の名称と働き .....	8
1.2.1	前面 .....	8
1.2.2	背面 .....	8
1.2.3	端子台(TERM) .....	9
1.3	LED 表示 .....	10

## 1.1 付属品の確認

本商品をご使用になる前に、以下のものが同梱されていることをご確認ください。万が一、欠品・不良などがございましたら、お買い上げいただいた販売店・または代理店までご連絡ください。

- LANdeAUDIO LA01 本体
- ACアダプタ (本商品専用 9V 0.9A)
- シリアルケーブル (設定用クロスケーブル 1.5m)
- LANケーブル (CAT5、ストレート 10BASE-T 3m)
- 端子台(TERM)用コネクタ ×2
- 取扱説明書 (本書)
- 保証書 (本書裏面)
- 保証書用シール

## 1.2 各部の名称と働き

### 1 前面

#### プッシュスイッチ(P.SW)

MIC,L.IN,L.OUT使用時  
発信、切断動作を行います

#### セレクトスイッチ(S.SW)

MIC,L.IN,L.OUT,TERM1,TERM2使用時  
9箇所までの発信先を選択することができます

#### ボリューム(VOL)

スピーカードライブ用端子  
TERM2ピンNo.3とNo.7用のVOL  
L.OUT用では、ありません。  
プラスドライバーで位置を調整してくださ  
い

#### STATUS LED

端末のステータスを表示



IN

OUT

通信状態や通話時のマイクの入力状態を表示

通話状態やスピーカークの出力状態を表示

### 2 背面

#### TERM 2 コネクタ

8 極端子台

#### L.INコネクタ

端子ピンジャック

#### L.OUT コネクタ

L.OUTコネクタ  
※3.5φ3P ミニジャック端子を接続

#### MICコネクタ

コンデンサマイクを接続  
※3.5φ3P ミニジャック端子を接続  
※オプションマイク  
(LdV-PM660U-L) を接続

#### TERM 1 コネクタ

8 極端子台

#### ネジ

アース用ネジ

#### 電源コネクタ

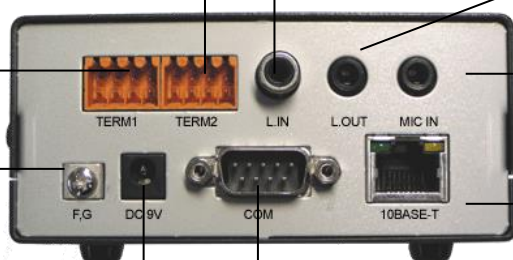
専用ACアダプタを接続

#### シリアルポート

設定やメンテナンスを行う際に  
付属のシリアルケーブルとパソコンを接続

#### ネットワークコネクタ (RJ-45)

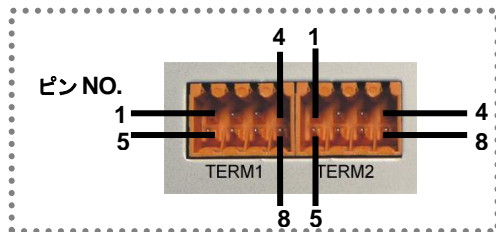
ネットワーク(10BASE-T)を接続する





### 3 端子台 (TERM)

本品背面部に、脱着式小型端子台が2つあります。  
その仕様についてご説明します。



#### 端子台1(左) (TERM1)

ピンNo.		
1	EXDCIN	12~24V の外部からの DC 電源入力ピン
5	GND	
2	D5VOUT	外部給電用 DC5V 電源(ポリヒューズ内蔵により最大 100mA)
6	GND	
3	PCI2	PU 付き「接点入力2」
7	PCI1	PU 付き「接点入力1」
4	PCI3+	フォトカプラ絶縁「接点入力3」+側(PCIN-と対で使用。電流制限抵抗内蔵可能)
8	PCI3-	フォトカプラ絶縁「接点入力3」-側(PCIN+と対で使用する。)

#### 備考 接点入力信号について

※負電源や5V以上の電圧を与えないでください。機器の破損につながります。

「接点入力1」と「接点入力2」はプルアップされており、入力信号をGNDにショートするとこれを検知します。

- 「接点入力1」: 発着信制御用(SPPSW パラメータ参照)
- 「接点入力2」: アナログ入力制御用または汎用入力(通話中相手の「接点出力2」に伝わる)アナログ入力制御に使う場合には GND に Short 時に入力音声有効、OPEN で MUTE
- 「接点入力3」: 絶縁された汎用入力用(通話中相手の「接点出力3」に伝わる)標準仕様では内部に 330Ω の電流制限抵抗が組み込まれており両端に5V を与えると ON になります。

音声パスが形成されていない状態 : 接点入力信号は無視、接点出力信号は全てオープン  
音声パスが形成されている状態 : 接点入力に接続相手の接点出力へ  
接点入力のサンプリングレート…数十ミリ秒。接続相手へ伝わるまでの遅延時間は 1 秒以内

P2/P6 の 5V 信号を使うことが可能です。

#### 端子台2(右) (TERM2)

ピンNo.		
1	PCO2	フォトカプラオープンコレクタ「接点出力2」
5	PCO3	フォトカプラオープンコレクタ「接点出力3」
2	PCO1	フォトカプラオープンコレクタ「接点出力1」
6	PCOCOM	フォトカプラ出力コモンエミッタ(FG や GND とは絶縁されています)
3	SPOUT+	スピーカー直接ドライブ+側 8Ω 以上のインピーダンスのスピーカーを直接ドライブ可能。フロントパネルの VOL の影響を受けます。ソフトウェアで緊急時のみ最大音量といった使い方はできません。
7	SPOUT-	スピーカー直接ドライブ-側 (SPOUT+と同様)
4	LIN+	LINE 入力+側 (絶縁入力)
8	LIN-	LINE 入力-側 (絶縁入力)

#### 備考 接点出力信号について

- 「接点出力1」: 着信呼び出し時及び通話時に ON、アイドル中は OPEN。外部スピーカーアンプ制御用。
- ※「接点出力2」と「接点出力3」は接続相手の「接点入力2」と「接点入力3」の状態を反映。  
(本仕様は暫定であり将来ファームウェアの変更により変更される場合があります)

### ⚠注意 脱着式小型端子台タイプについて

テンションクランプ(バネ式)接続です。精密用小型マイナスインスライバを使い、ワンタッチで接続できます。

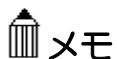
(注意: 端子ユニットを本体に挿す際にはカチッという音がするまで確実に挿して下さい。)

中央よりの四角穴に小型ドライバーを挿し込んだ状態で先端部分の被覆を剥いたワイヤーを差し込むだけで配線を行うことができます。端子ユニットは脱着式なので端子台に取り付けてから本体に接続します。万が一本体が故障などにより交換しなければならない場合も端子台はそのまま使えますので配線のやり直しが不要です。

## 1.3 LED 表示

本体前面の LED ランプの表示について説明します。

LED 表示			本商品の状態
IN	OUT	STATUS	
消灯	消灯	消灯	電源 OFF
最初、全ての LED が赤色に点灯後消灯しばらくして LED が緑色に点灯			電源投入時
消灯	緑	緑	正常状態(待機状態)
消灯	橙/緑点滅	緑	発信時
消灯	橙点灯	緑	着信時
マイクの入力レベル ※	スピーカーの出力レベル ※	緑	通話時
消灯	赤点滅	緑	BT 時(ビジートーン)
消灯	緑	橙/緑点滅	呼制御サーバ(CPS8 または CPSV)へステータス通知が正常に行われていない時
消灯	緑	赤点滅	DHCP クライアント設定時に IP アドレスが取得できていない時
赤点滅	赤点滅	赤点滅	異常時1
赤点滅	赤点滅	緑	異常時2 (IN・OUT の交互点滅)



### メモ 異常時の解決方法

製品フロントの LED が異常時の状態を表しているときには、起動に必要なファームウェアが失われている可能性があります。その場合、ファームウェアを再ダウンロードすることで正常に戻ります。

ファームウェアは次の WEB ページにて公開しております。

<http://www.a-2.co.jp/support/firmware/index.html>

なお、機能追加等の理由でファームウェアのバージョンアップがされている場合があります。お買い上げ時と公開されているバージョンが異なる場合がありますので、ご了承ください。



---

## 第2章 接続

---

この章では、本商品の設置と接続の手順について説明します。  
設置する前に、P2「安全上のご注意」を必ずお読みください。

2.1	電源を入れる .....	13
2.2	LAN ケーブルを接続する .....	13
2.3	スピーカーを接続する .....	13
2.4	マイクを接続する .....	14
2.5	マイクミキサーやアンプ、外部音源(音声入力)を接続する	14
2.6	ページングマイク(オプション)を接続する .....	14

## 2.1 電源を入れる

- 本商品には電源スイッチはありません。AC アダプタを「DC9V」に接続し、電源プラグをコンセントに差し込みます。自動的に電源が入ります。



- 本商品の電源を切るには、電源プラグを電源コンセントから抜きます。

## 2.2 LAN ケーブルを接続する

本商品に他のネットワーク機器を接続する手順について説明します。

- 1 LAN ケーブルを「10BASE-T」と書かれたポートに接続します。ケーブルはカチッと音がするまでしっかりと差し込んでください。
- 2 LAN ケーブルの反対側を HUB またはルーターなどのネットワーク機器に接続してください。

### 🏠 メモ リンクランプを確認してください

ネットワークコネクタに正しく接続されている場合は、電源投入後にネットワークコネクタのリンクランプが緑色に点灯します。ご使用になる前にリンクランプが正しく点灯しているかご確認ください。

## 2.3 スピーカーを接続する

- 1 本商品の「L.OUT」コネクタへスピーカーの 3.5 φステレオミニプラグを接続します。

「L.OUT」の仕様については、P70 の「L.OUT コネクタの仕様」をご確認ください。

## 2.4 マイクを接続する

- 1 本商品の「MIC」コネクタへコンデンサマイクの 3.5 φステレオミニプラグを接続します。

「MIC」の仕様については、P70 の「MIC コネクタの仕様」をご確認ください。

### 【注意】

一般的に、マイクの場合は、「MIC」へ接続し、放送機器からの音声は「L.IN」に接続するのが一般的ですが、本商品に接続する機器の仕様をご確認の上、どちらに接続するか、確認をしてください。

不明な場合は、ご購入頂いた販売店または、放送設備管理者へ確認をしてください。

## 2.5 マイクミキサーやアンプ、外部音源（音声入力）を接続する

- 1 本商品の「L.IN」コネクタへマイクミキサー等外部音源を接続します。

「L.IN」の仕様については、P70 の「L.OUT コネクタの仕様」をご確認ください。

## 2.6 ページングマイク（オプション）を接続する

- 1 「MIC IN」コネクタへページングマイクを接続します。

本商品は以下のオプション（別売り）を使用して、使用することが可能です。

ページングマイク : LdV-PM660U-L

### 【注意】

ページングマイクを使用する場合は、設定が必要になります。

TALK スイッチ ON: マイク入力ができます

TALK スイッチ OFF: マイク入力 OFF になります。

※発信、切断制御は LA01 の「P.SW.」にて行ってください。

---

## 第3章 設定の流れ

---

この章では、本商品の設定の手順について説明します。

### 3.1 設定の流れ ..... 16

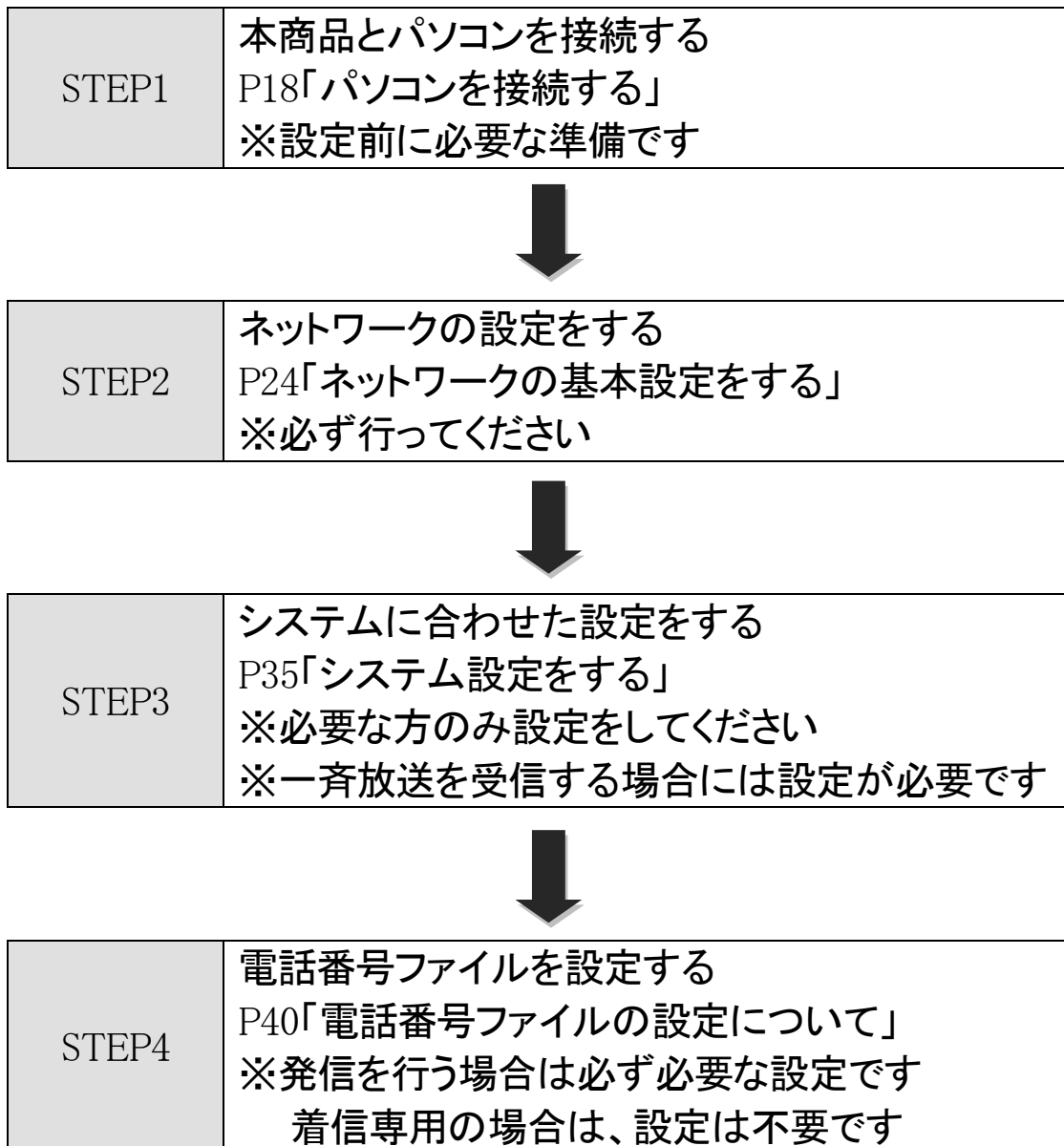
 **注意** 設定の際、次の事を厳守してください

- ・LAN ケーブルを接続した状態で、設定は行わない
- ・設定の最中に、電源の抜き差し(再起動)を行わない

上記以外にも、本書の中にて紹介しております。  
本書を良くお読みになり、正しい手順で設定してください。

設定の手順によっては、機能停止、各種データの消失、接続された他のシステムやネットワークへの多大な影響など、障害が起こる可能性があります。

### 3.1 設定の流れ





---

## 第4章 設定前の準備

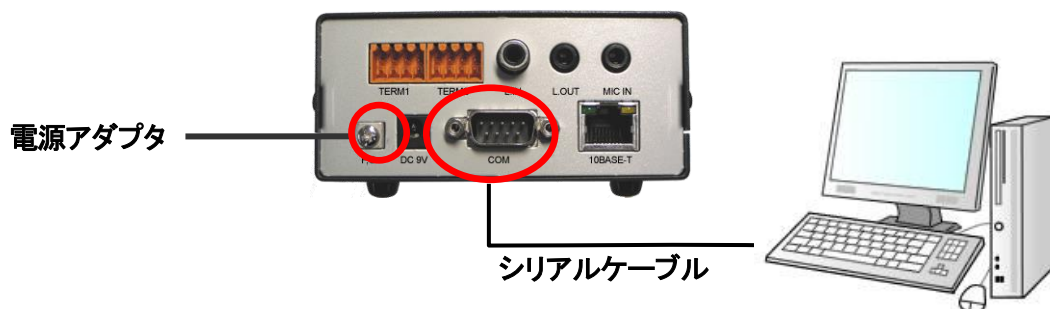
---

この章では、本商品を設定するための設定前の準備を行います。

4.1	パソコンを接続する .....	18
4.2	ハイパーターミナルを起動する .....	18
4.3	ハイパーターミナルの設定を保存する .....	21
4.4	ハイパーターミナルを終了する .....	21

## 4.1 パソコンを接続する

- 1 本商品を設定するためにコンソール(パソコン)を接続します。  
本商品へ付属されているシリアルケーブルと AC アダプタを接続してください。



**注意** 設定時は AC アダプタ・シリアルケーブルのみ接続  
本商品にLANケーブルを接続した状態で設定を行わないでください。  
接続したまま設定を行い、その間に着信があると、本商品の動作に必要なファイルが破損し、故障の原因となる場合があります。

## 4.2 ハイパーターミナルを起動する

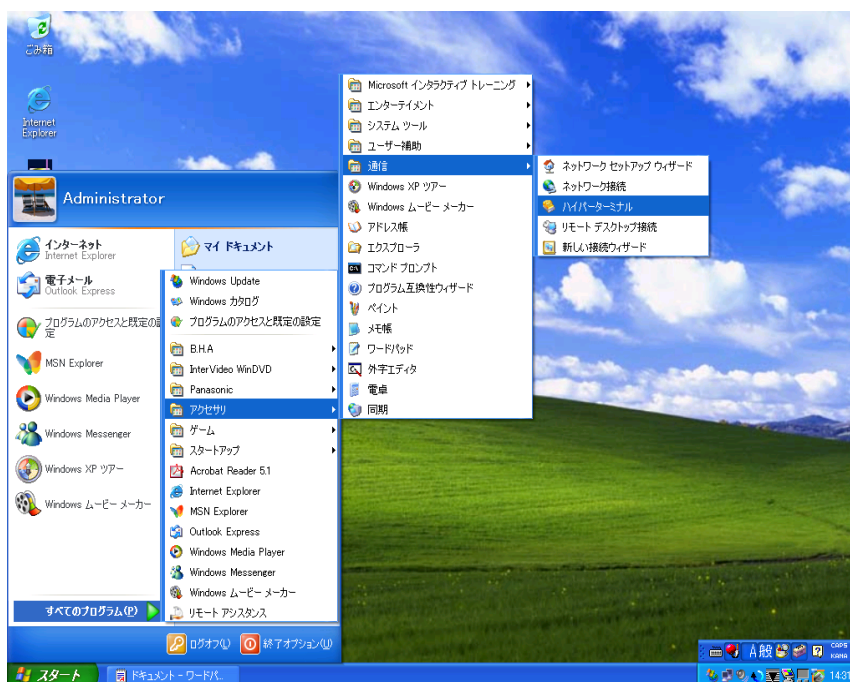
本商品はハイパーターミナルを使用し設定を行います。

### 【ハイパーターミナルとは】

Microsoft Windows (Windows95～XP) に標準でインストールされている通信用ソフトです。

- 1 ハイパーターミナルを起動します。(Windows XP の場合)

[スタート] – [すべてのプログラム] – [アクセサリ] – [通信] – [ハイパーターミナル]

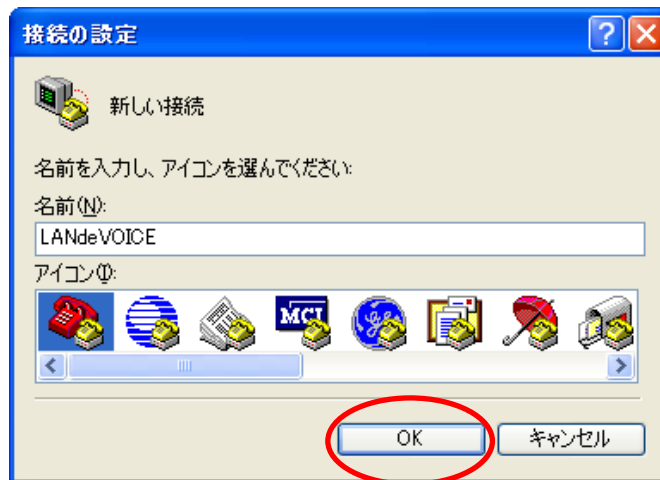


(上図は WindowsXP の画面です)

**2** 新しい接続の設定で名前とアイコンを指定します。

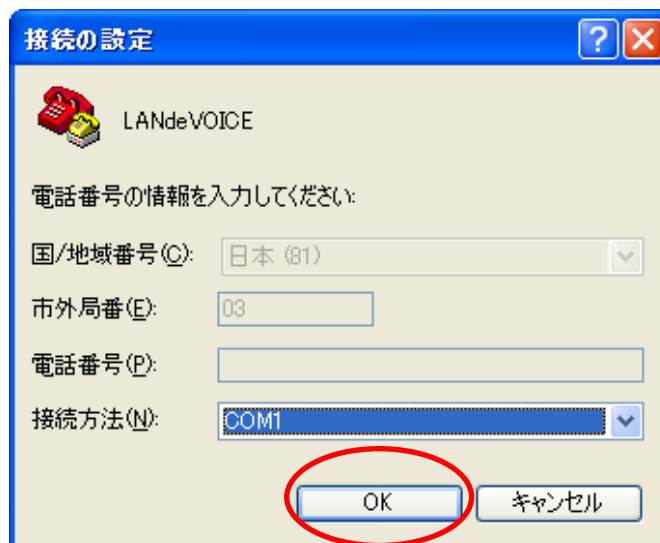
例では名前(N): LANdeVOICE

アイコンは「電話アイコン」を指定します。



**3** 接続の設定で接続方法を指定します。

画像はパソコンの COM ポートに接続されているため、「COM1」を指定しています。



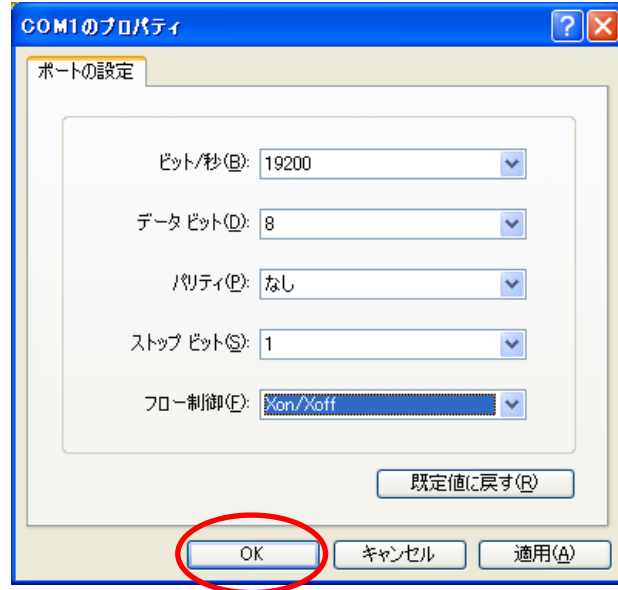
**メモ** COM ポートについて

パソコンによっては COM1 ポート以外に COM2 ポートなど複数の COM ポートがある場合があります。

[マイコンピュータ]-[コントロールパネル]-[システム]-[ハードウェア]-[デバイスマネージャー]-[ポート(COM と LPT)]にて、COM ポートをご確認ください。

4 ポートの設定を以下のように指定します。

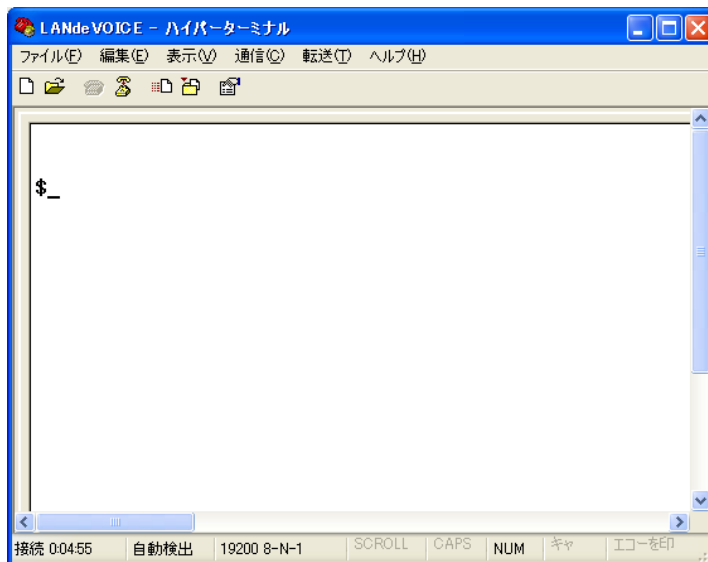
ビット/秒(B)	19200
データ ビット(D)	8
パリティ(P)	なし
ストップ ビット(S)	1
フロー制御(F)	Xon/Xoff



5 ハイパーターミナルの画面が表示されます。

[Enter]キーを押して、「\$」が返ってくるか、確認をしてください。

- ・本商品の LED が正常な状態か確認をしてください。
- ・\$プロンプトが返ってくれば、正常に通信ができています。



### 4.3 ハイパーターミナルの設定を保存する

- 1 設定した情報を保存します。  
メニューバー[ファイル] – [名前を付けて保存]を選択し、ファイル名を付けて保存します。  
ファイル名: LANdeVOICE と名前を付けて保存します。

次回設定時は、ハイパーターミナルのメニューバーから設定を開くことができます。  
[ ファイル ]-[ 開く ]-[ LANdeVOICE.ht ]を指定して、設定を開くことができます。

### 4.4 ハイパーターミナルを終了する

- 1 ハイパーターミナル画面上の右上の「×」ボタンを押して終了します。

---

## 第5章 設定の手順

---

この章では、本商品を使用した設定の手順を説明します。

5.1	設定ファイルについて .....	23
5.2	ネットワークの基本設定をする .....	24
5.2.1	基本設定を確認する .....	24
5.2.2	基本設定を変更する (コマンド入力での変更モードに入る) .....	25
5.2.3	IP アドレスを設定する .....	25
5.2.4	デフォルトゲートウェイの IP アドレスの設定をする ..	27
5.2.5	変更モードを終了します .....	28
5.2.6	設定を有効にします .....	28
5.2.7	CPS8(CPSV)を使用する場合の設定 .....	29
5.2.8	ポート番号について .....	30
5.2.9	基本設定を変更する(設定ファイルからの変更) ...	31
5.3	システム設定をする .....	35
5.3.1	システム設定の情報を確認する .....	36
5.3.2	システム設定を変更する .....	36
5.4	電話番号ファイルの設定について .....	40
5.4.1	電話番号ファイルの設定情報を確認する .....	40
5.4.2	電話番号ファイルの設定情報を変更する .....	41
5.4.3	セレクトスイッチの設定 .....	43
5.4.4	便利な電話番号登録と記述方法 .....	44

## 5.1 設定ファイルについて

本商品は、商品内部に設定ファイルを持っています。設定ファイルには以下の3つのファイルがあります。実際に使用する環境や用途に合わせて設定を行ってください。

ネットワーク設定 ファイル	ファイル名	netcnfg.ini
	ファイル名の 読み方	ネットコンフィグイニ
	説明	本商品のネットワークに関する設定
	確認するための コマンド	netcnfg
	設定方法	1つ目の方法:コマンドで直接、書き換え 2つ目の方法:メモ帳でファイルを作成
システム設定 ファイル	ファイル名	syscnfg.ini
	ファイル名の 読み方	シスコンフィグイニ
	説明	本商品のシステムに関する設定 必要に応じて、設定を行います
	確認するための コマンド	type syscnfg.ini
	設定方法	メモ帳でファイルを作成
電話番号設定 ファイル	ファイル名	phone.ini
	ファイル名の 読み方	フォンイニ
	説明	本商品の通話や放送に関する設定
	登録件数	127 件まで
	確認するための コマンド	phone (実際に有効になっている情報の確認) type phone.ini (設定した内容の確認)
	設定方法	メモ帳でファイルを作成

## 5.2 ネットワークの基本設定をする

本商品をネットワークに接続し利用するための基本設定について説明します。

### 5.2.1 基本設定を確認する

#### 1 ハイパーターミナルを起動します (P18)

本商品とパソコンをシリアルケーブルで接続し、ハイパーターミナルを起動します。

ハイパーターミナルの画面上に\$プロンプトが表示されていることを確認してください。

#### 注意 LED の点灯を確認してください

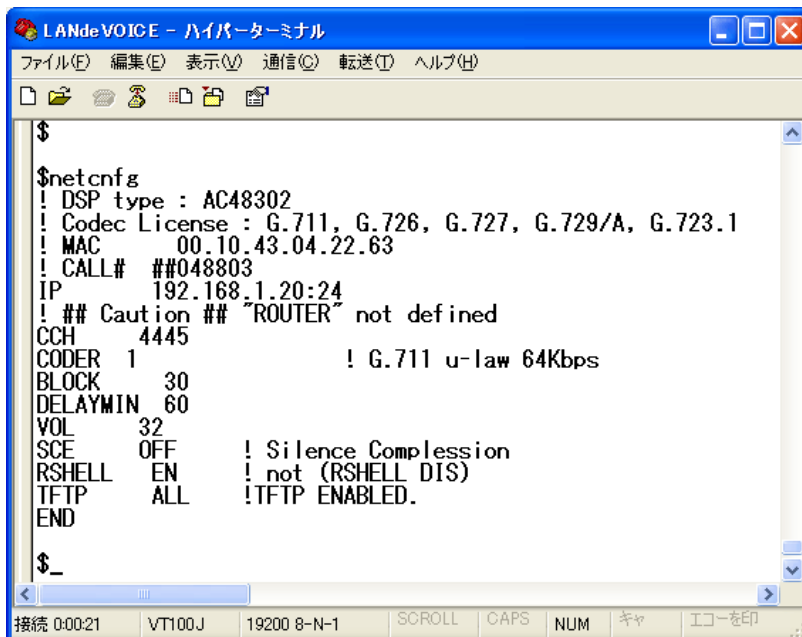
コマンドを入力するとき・設定変更時は必ず本体フロントパネルの LED が待機時状態になっていることを確認してから行ってください。(P10)  
待機時状態以外でコマンド入力すると故障の原因となることがあります。

#### 2 \$の後に「netcnfg (半角文字)」と入力し[enter]キーを押します。

『netcnfg』…現在設定されているネットワーク情報を確認するためのコマンドです

#### 3 ハイパーターミナルの画面上に、既に設定されている本商品の基本設定が表示されます。

基本設定の詳細は「付録1 netcnfg.ini パラメーター一覧(P55)」を参照してください。



```

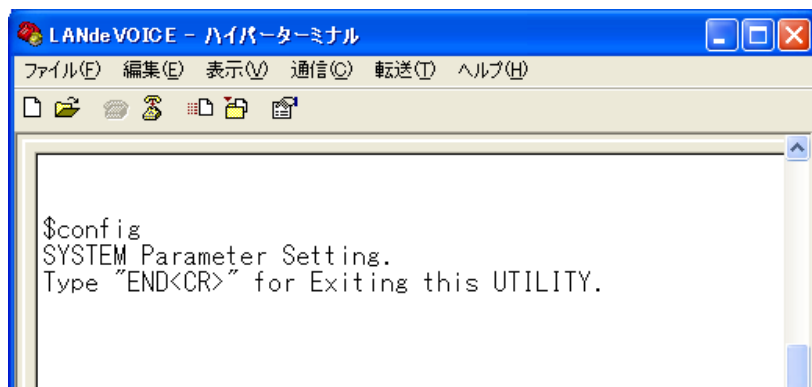
LANde VOICE - ハイパーターミナル
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 通信(C) 転送(T) ヘルプ(H)
$
$netcnfg
! DSP type : AC48302
! Codec License : G.711, G.726, G.727, G.729/A, G.723.1
! MAC      00.10.43.04.22.63
! CALL#   ##048803
IP        192.168.1.20:24
! ## Caution ## "ROUTER" not defined
CCH       4445
CODER 1           ! G.711 u-law 64Kbps
BLOCK     30
DELAYMIN  60
VOL       32
SCE       OFF     ! Silence Compession
RSHELL    EN      ! not (RSHELL DIS)
TFTP      ALL     !TFTP ENABLED.
END
$
    
```

接続 0:00:21 VT100J 19200 8-N-1 SCROLL CAPS NUM キャ エコーを印



## 5.2.2 基本設定を変更する（コマンド入力での変更モードに入る）

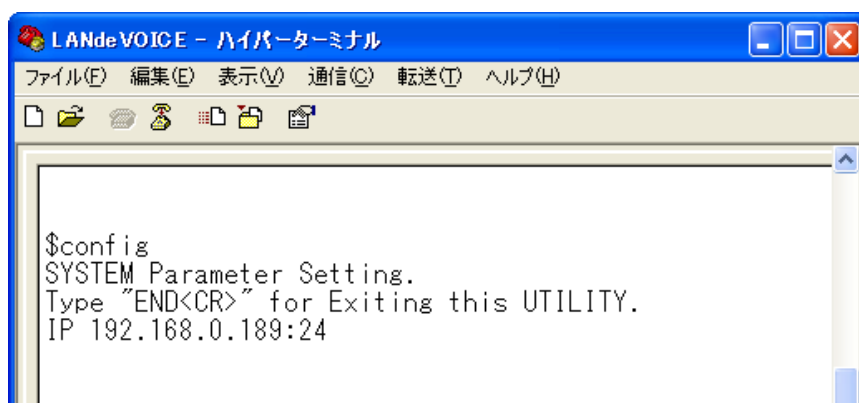
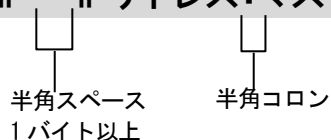
- 1 ハイパーターミナルを起動します(P18)
- 2 \$の後に config(半角文字) と入力[enter]キーを入力します。  
入力モードに入ります。



## 5.2.3 IP アドレスを設定する

- 1 お使いのネットワークに合わせて、本商品の IP アドレスとサブネットマスクを設定します。  
数字と数字の間は、「.」(ピリオド)で区切ってください。

IP    IP アドレス:マスクビット    (例) IP 192.168.0.189:24



### メモ DHCP クライアントモードに設定する場合

CPS8(CPSV)を使った構成では、DHCP 環境下でもお使いいただけます。その際は本商品を DHCP クライアントモードにしてください。

#### <DHCP クライアントモードにする方法>

- ① 「IP 255.255.255.255」と設定します。
- ② 設定情報を確認すると、以下のどちらかの設定になります。  
 アドレス未取得時・・・ ! DHCP IP Address requesting  
 アドレス取得時 …… ! IP (by DHCP) 192.168.1.118

■本商品に設定可能なマスクビットです。マスクビット半角コロンの後に指定してください。

マスクビット	サブネットマスク
8	255.0.0.0
16	255.255.0.0
24	255.255.255.0
25	255.255.255.128
26	255.255.255.192
27	255.255.255.224
28	255.255.255.240
29	255.255.255.248
30	255.255.255.252

### 注意 ネットワーク設定について

IP アドレスは、ネットワークに合わせて設定をします。変更をする時は、お客様のネットワーク管理者にお問合せの上、行ってください。他の機器と IP アドレス等が二重に登録された場合はお互いに動作不良を起こすことがあります。

## 5.2.4 デフォルトゲートウェイの IP アドレスの設定をする

- 1 お使いのネットワークに合わせて、本商品へ Gateway(デフォルトゲートウェイ)の IP アドレスを設定します。

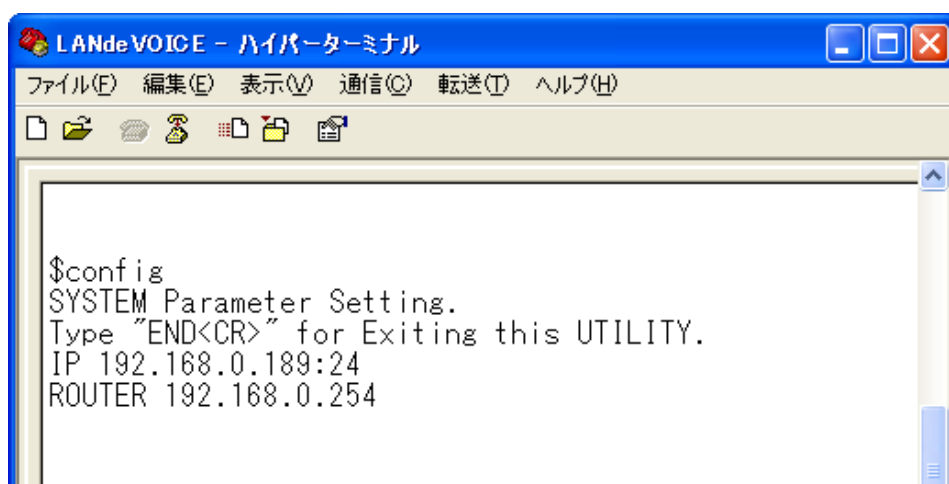
ROUTER IP アドレス(ルータの IP アドレス) (例) ROUTER 192.168.0.254

半角スペース  
1バイト以上

### 設定を削除する場合の設定

ROUTER 255.255.255.255

半角スペース  
1バイト以上



### メモ ルーター (ROUTER) の設定について

DHCP クライアントモード時は、デフォルトゲートウェイの IP アドレス情報が DHCP サーバより付与されるため、netcnfg.ini の Gateway の設定は無効になります。

HUB 接続や、同一ネットワークセグメント上で利用する場合など、デフォルトゲートウェイ (ルーター) の設定は必要ありません。

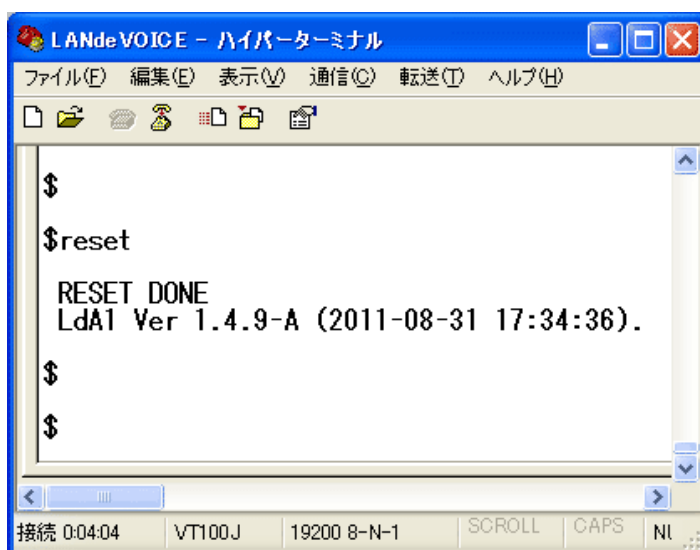
デフォルトゲートウェイ(ルーター)経由での通信の場合、デフォルトゲートウェイの設定は必要です。

## 5.2.5 変更モードを終了します

- 1 ハイパーターミナル上で「END」と入力し、[enter]キーを押します。  
変更モードが終了し、\$プロンプトが表示されます。

## 5.2.6 設定を有効にします

- 1 ハイパーターミナルの「\$」の後に「reset」と入力し、  
[enter]キーを押します。



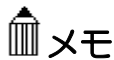
- 2 設定が変更されているか設定内容を確認します。  
(確認方法 P24 5.2.1 基本設定を確認する)



### メモ バックアップを取ってください。(推奨)

何らかの原因で本商品内の設定ファイルが破損してしまった場合、再度ファイルの作成が必要となることがあります。  
お客様がご利用になる環境にあわせて作成した設定ファイルは、CD-R などの媒体にバックアップを取ってください。

## 5.2.7 CPS8(CPSV)を使用する場合の設定 ～必要な方のみ～



呼制御サーバー(CPS8 や CPSV)を使用しない場合、設定の必要はありません。

- 1 ハイパーターミナル上で変更モードに入ります。  
ハイパーターミナル上で「**config**」と入力し、[enter]キーを押します。
- 2 以下の例のように CPS8(または CPSV)の IP アドレスを設定します。

```
SERVER  CPS8 の IP アドレス    (例) SERVER 192.168.0.1
```

半角スペース  
1バイト以上

## 設定を削除する場合の設定

```
SERVER 255.255.255.255
```

半角スペース  
1バイト以上

- 3 変更モードを終了します。  
ハイパーターミナル上で「**end**」と入力し、[enter]キーを押します。  
変更モードが終了し、\$プロンプトが表示されます。
- 4 設定を反映します。  
ハイパーターミナル上で「**reset**」と入力し、[enter]キーを押します。
- 5 設定が反映されているか確認をします。  
ハイパーターミナル上で「**netcnfg**」と入力し、[enter]キーを押します。  
「SERVER」が登録されていれば、設定は完了です。

## 5.2.8 ポート番号について

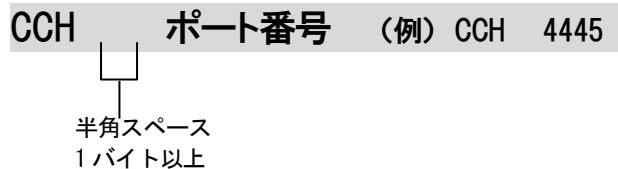
本商品を使用する上で、重要になる設定です。phone.ini ファイルにも関係しています。

### ■ ポート番号について

#### ◆呼制御用ポート番号

呼制御用ポート番号とは、呼の制御を行うために本商品が IP ネットワーク上で通信用に使用する UDP ポート番号(サービス番号)のことをいいます。

出荷時には、4445 が設定されています。



<本商品で使用する UDP ポート (初期設定時)>

・呼制御用    ... 4445

・通話用      ... 4446~4449

(CCH に設定した数に+1 した数から 4 つランダムに使用します)

### ■ デフォルトゲートウェイへの設定

ポートフォワーディング(IP マスカレード)機能を使用する場合は、CCH で指定したポート番号、およびそれ以降の 5 つを設定して下さい。

(例 CCH を 4445 に設定した場合、4446~4449 を設定してください)

## 5.2.9 基本設定を変更する（設定ファイルからの変更）

本商品に設定されている内容をもとに、設定ファイルを作成し設定を変更します。

### 1 ハイパーターミナルを起動します(P18)

### 2 基本設定の内容を確認します

\$ の後に「netcnfg（半角文字）」と入力し[enter]キーを押します。

『netcnfg』…現在設定されているネットワーク情報を確認するためのコマンドです

### 3 表示内容をコピーします。

①「IP」から「END」までをマウスカーソルをドラッグして選択します。

②ハイパーターミナルのメニューバーの[編集]－[コピー]をクリックします。

**注意** コピーの際、次のことにご注意ください。

・「\$netcnfg」より下 4 行(!から始まっている行)は変更不可能です。コピーをしないでください。(この 4 行は自動で表示されます)

・「\$」は選択・コピーをしないでください。

「\$」が含まれているファイルは正しく認識されず、エラーの原因になります

```

LANdeVOICE - ハイパーターミナル
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 通信(C) 転送(T) ヘルプ(H)
$netcnfg
! DSP type : AC48302
! Codec License : G.711, G.726, G.727, G.729/A, G.723.1
! MAC      00.10.43.04.1D.83
! CALL#   ##047555
IP        192.168.1.20:24
! ## Caution ## "ROUTER" not defined
CCH       4445
CODER     1           ! G.711 u-law 64Kbps
BLOCK     30
DELAYMIN  60
VOL       32
SCE       OFF        ! Silence Compression
RSHELL    EN         ! not (RSHELL DIS)
TFTP      ALL        !TFTP ENABLED.
END
$

```

### 4 コピーした内容をメモ帳に貼り付けます。

[スタート]-[すべてのプログラム]-[アクセサリ]-[メモ帳]を開きます。

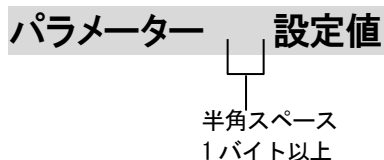
[メモ帳]のメニューバーの[編集]-[貼り付け]を実行します。

## 5 設定内容を編集します。

### <編集ルール>

- 1 行目に「DEF」と入力してください。
- 最後の行に「END」と入力してください。END の行以降は本商品に読み込みません。
- パラメーターと設定値は必ず 1 行で記入してください。複数の行にまたがることは、できません。
- パラメーターや設定値は、半角文字で入力してください。
- スペースは、半角スペースを挿入してください。
- 設定値の後にメモやコメントをつけることができます。  
「！」がコメント文開始のコマンドです。コメントは全角文字や半角文字の使用が可能です。ただし、直接変更する方法で変更した場合は、コメントの記入はできません。自動でコメントが挿入されている表示がありますが、そのコメントは自動で記載されているため、変更はできません。

### <記述例>



### <基本設定ファイルの作成例>

```

DEF
IP          192.168.1.63:24
ROUTER      192.168.1.1
CCH         4445
ACODER      4
BLOCK       30
DELAYMIN    60
VOL         32
SCE         OFF
TFTP        ALL
END
    
```

## 6 名前を付けて保存します。

「メモ帳」メニューバーの「ファイル」-「名前を付けて保存」を実行します。

ファイル名:『 netcnfg.ini 』(半角小文字)

ファイルの種類:すべてのファイル

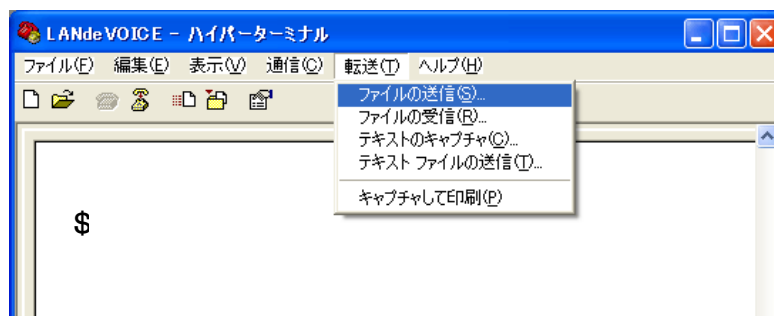
文字コード:ANSI (文字コードが指定できない場合もあります)

拡張子が[.ini]になっているかご確認ください。[.txt]では本商品が認識しません。拡張子が表示されていない場合は、フォルダオプションから拡張子を表示してください。



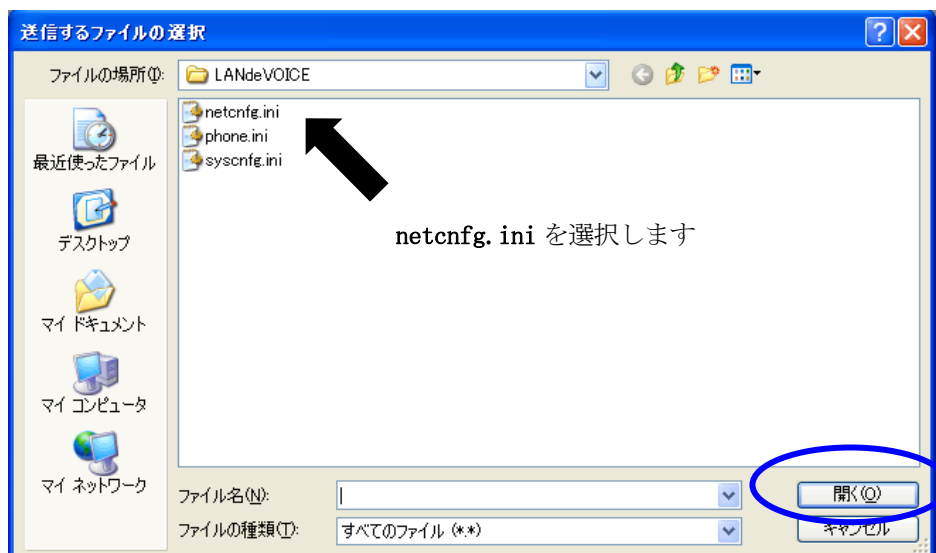
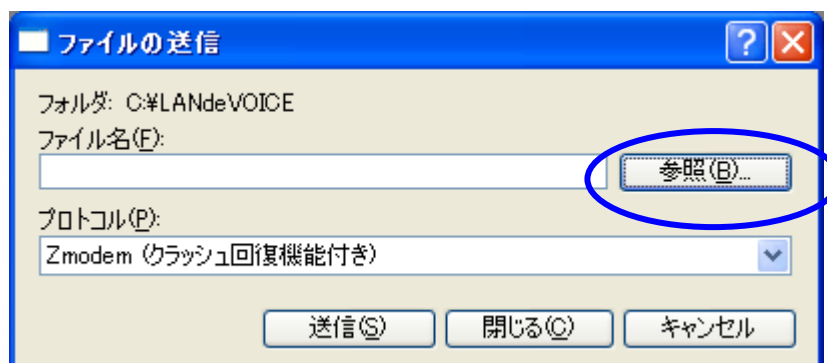
7 本商品に netcnfg.ini ファイルを送信します。

ハイパーターミナルのメニューバーの[転送]－[ファイルの送信]を実行します。

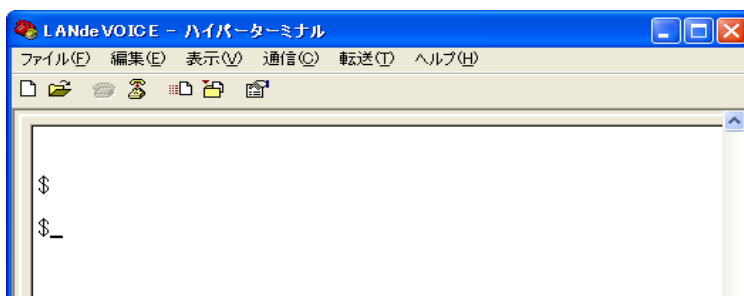


『ファイルの送信』ダイアログボックスの[参照]ボタンを押して、

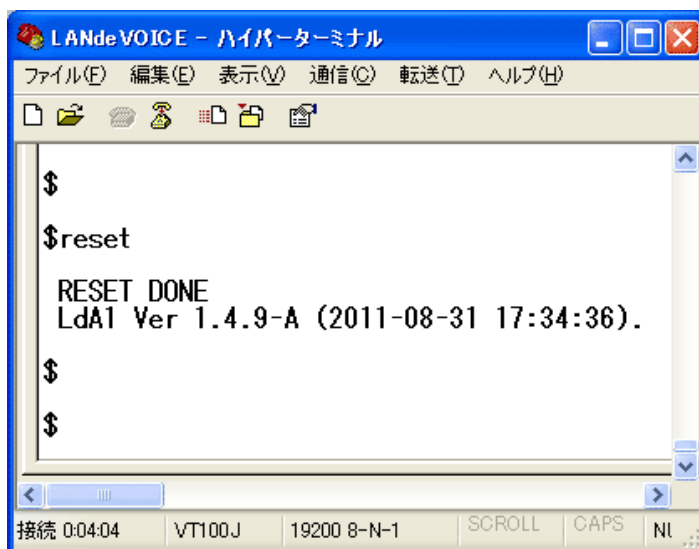
『 netcnfg.ini 』ファイルを指定します。



- 8 送信するファイル名を確認してファイルを送ります。  
 プロトコル(P):Zmodem(クラッシュ回復機能付き)を指定して「送信」ボタンを押します。
- 9 ハイパーターミナルの画面上に「\$」が表示されるのを確認してください。



- 10 ハイパーターミナル画面上の「\$」の後に、「reset」と入力し、[enter]キーを入力します。設定が反映されます。



- 11 設定が変更されているか、設定内容を確認してください  
 (確認方法 P24 5.2.1 基本設定を確認する)



**メモ** バックアップを取ってください。(推奨)

何らかの原因で本商品内の設定ファイルが破損してしまった場合、再度ファイルの作成が必要となることがあります。作成した設定ファイルは、CD-R などの媒体にバックアップを取ってください。

## 5.3 システム設定をする

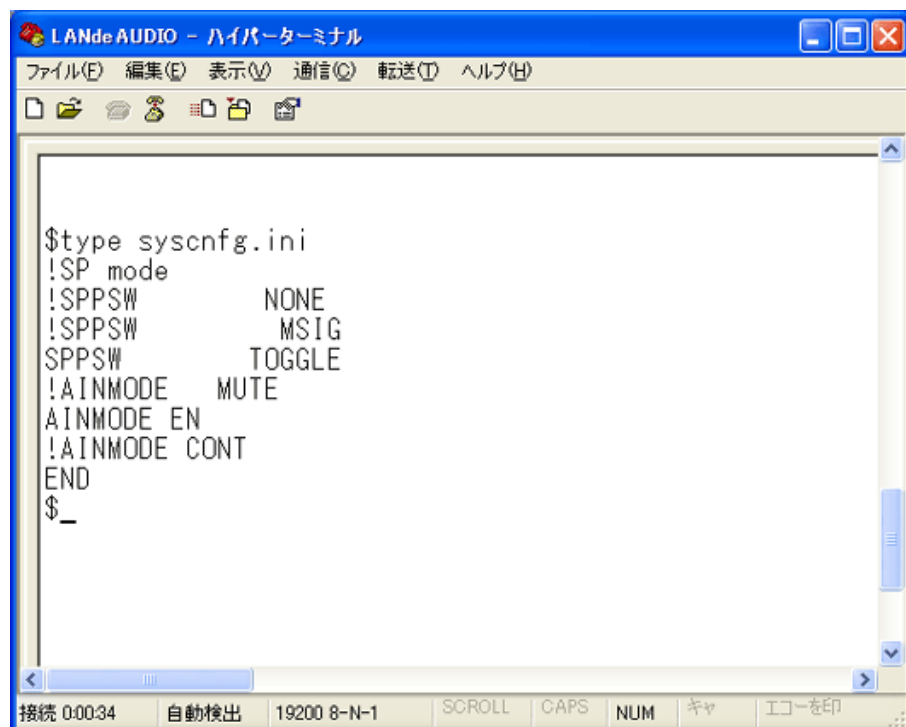
### 5.3.1 システム設定の情報を確認する

- 1 ハイパーターミナルを起動します。(P18)
- 2 「\$」の後に、「type <半角スペース>syscnfg.ini」(半角文字)と入力し、[enter]キーを押します。  
『type syscnfg.ini』・・・システム設定情報を確認するためのコマンドです。

#### 注意 LED の点灯を確認してください

\$プロンプトにてコマンドを入力するときは、必ず本体フロントパネルの LED が待機時状態になっていることを確認してから行ってください。(P10)  
LED が緑色点灯していない状態でコマンド入力すると故障の原因となることがあります。

- 3 内容が表示されます  
既に設定されている本商品のシステム設定情報が表示されます。  
画面に表示しきれないときは縦スクロールで確認することができます。



The screenshot shows a HyperTerminal window titled "LANde AUDIO - ハイパーターミナル". The window contains the following text:

```
$type syscnfg.ini
!SP mode
!SPPSW      NONE
!SPPSW      MSIG
SPPSW       TOGGLE
!AINMODE    MUTE
AINMODE EN
!AINMODE    CONT
END
$_
```

At the bottom of the window, there is a status bar with the following information: 接続 0:00:34, 自動検出, 19200 8-N-1, SCROLL, CAPS, NUM, キャ, エコーを印.

## 5.3.2 システム設定を変更する

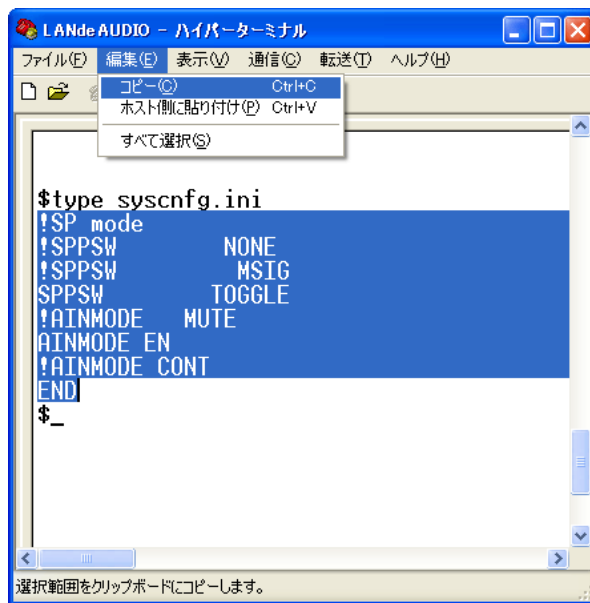
本商品に設定されている内容をもとに、設定ファイルを作成し設定を変更します。

- 1 ハイパーターミナルを起動します (P18)
- 2 「\$」の後に、「type <半角スペース>syscnfg.ini」(半角文字)と入力し、[enter]キーを押します。  
『type syscnfg.ini』・・・システム設定情報を確認するためのコマンドです。
- 3 表示内容をコピーします。
  - ①「\$」の下の行から最後の行までをマウスカーソルをドラッグして選択します。
  - ②ハイパーターミナルのメニューバーの[編集]-[コピー]をクリックします。

 **注意** コピーの際、次のことにご注意ください。

「\$」は選択・コピーをしないでください。

「\$」が含まれているファイルは正しく認識されず、エラーの原因になります。



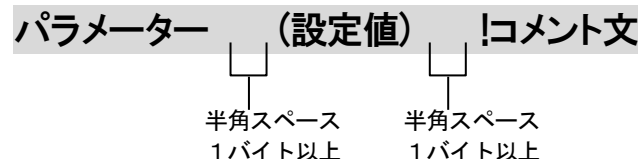
- 4 コピーした内容をメモ帳に貼り付けます。  
[スタート]-[すべてのプログラム]-[アクセサリ]-[メモ帳]を開きます。  
[メモ帳]のメニューバーの[編集]-[貼り付け]を実行します。

## 5 設定内容を編集します。

### <編集ルール>

- パラメーターと設定値は必ず 1 行で記入してください。  
複数の行にまたがることは、できません。
- パラメーターや設定値は、半角文字で入力してください。
- スペースは、半角スペースを挿入してください。
- 設定値の後にメモやコメントをつけることができます。  
「！」がコメント文開始のコマンドです。コメントは全角文字や半角文字の使用が可能です。ただし、直接変更する方法で変更した場合は、コメントの記入はできません。自動でコメントが挿入されている表示がありますが、そのコメントは自動で記載されているため、変更はできません。

### <記述例>



### <システム設定ファイルの作成例>

```
!LA01 syscnfg.ini
!SPPSW NONE
SPPSW TOGGLE
!SPPSW MSIG
```

作成例において、『!』から始まる行はコメントのため、設定は無効です。コメントアウトの状態に記述をしておくと、今後の設定の際は「！」を外したり付加することによって変更ができるので、変更しやすくなります。

6 名前を付けて保存します。

「メモ帳」メニューバーの「ファイル」-「名前を付けて保存」を実行します。

ファイル名:『 syscnfg.ini 』(半角小文字)

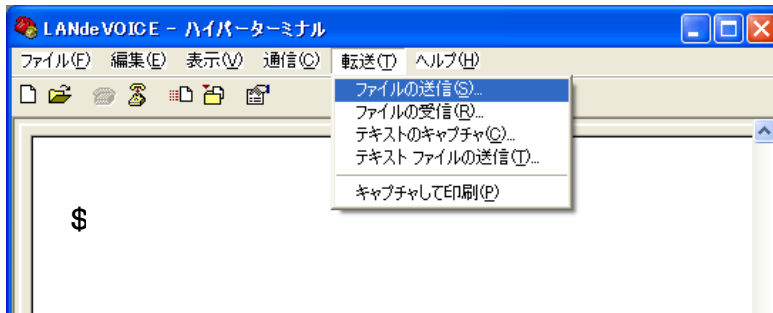
ファイルの種類:すべてのファイル

文字コード:ANSI (文字コードが指定できない場合もあります)

拡張子が[.ini]になっているかご確認ください。[.txt]では本商品が認識しません。  
 拡張子が表示されていない場合は、フォルダオプションから拡張子を表示してください。

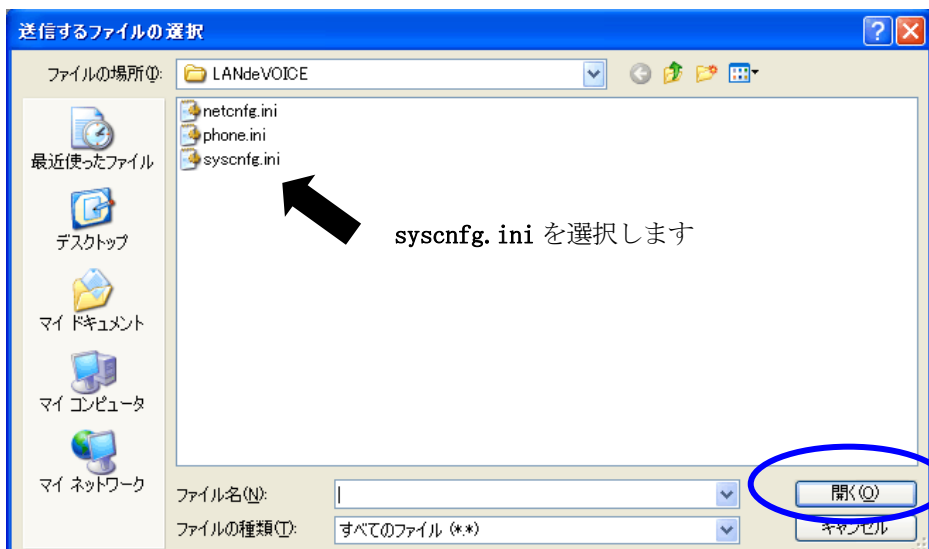
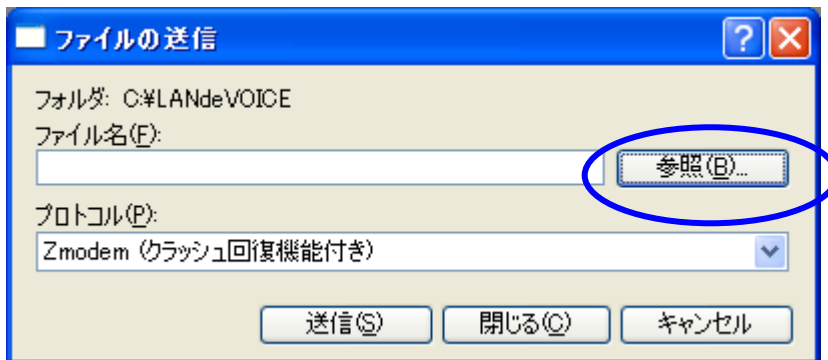
7 本商品に syscnfg.ini ファイルを送信します。

ハイパーターミナルのメニューバーの[転送]-[ファイルの送信]を実行します。



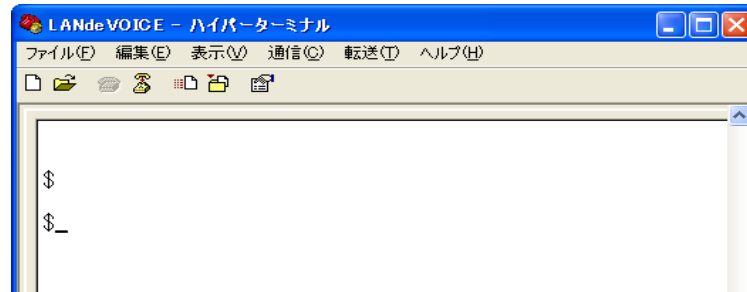
『ファイルの送信』ダイアログボックスの[参照]ボタンを押して、

『 syscnfg.ini 』ファイルを選択します。

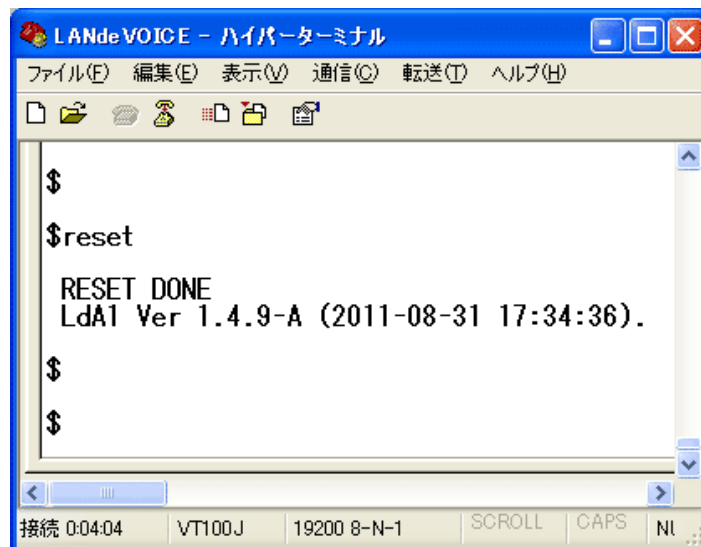


8 送信するファイル名を確認してファイルを送ります。  
 プロトコル(P): Zmodem(クラッシュ回復機能付き)を指定して「送信」ボタンを押します。

9 ハイパーターミナルの画面上に「\$」が表示されるのを確認してください。



10 ハイパーターミナル画面上の「\$」の後に、「reset」と入力し、[enter]キーを入力します。設定が反映されます。



11 設定が変更されているか、設定内容を確認してください  
 (確認方法 P35 5.3.1 システム設定の情報を確認する)



**メモ** バックアップを取ってください。(推奨)

何らかの原因で本商品内の設定ファイルが破損してしまった場合、再度ファイルの作成が必要となることがあります。作成した設定ファイルは、CD-R などの媒体にバックアップを取ってください。

## 5.4 電話番号ファイルの設定について

本商品に登録する電話番号帳になります。通話の際に必要な設定です。

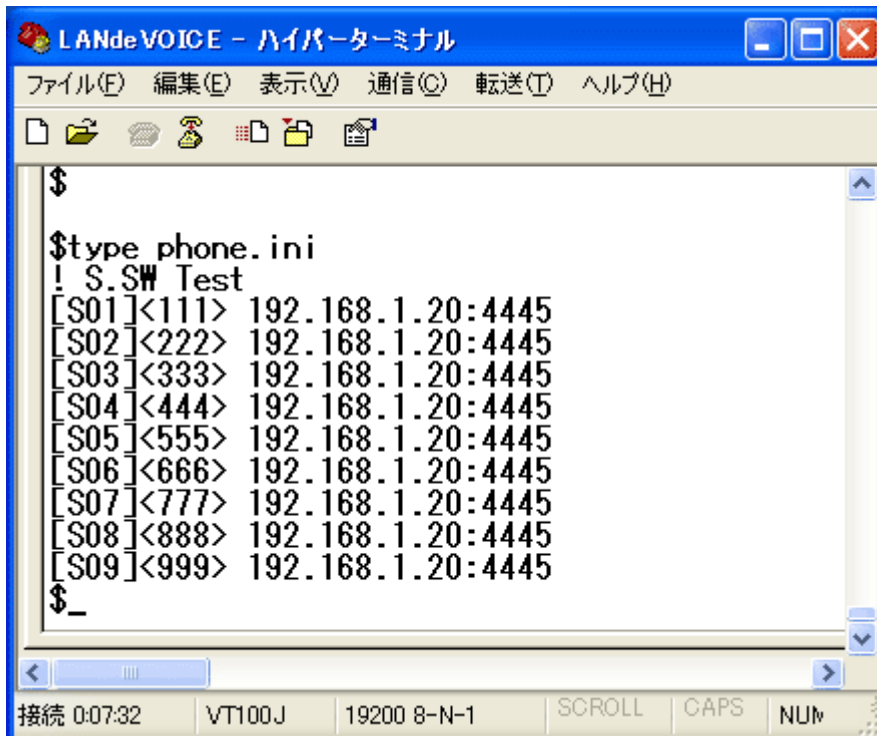
### 5.4.1 電話番号ファイルの設定情報を確認する

- 1 ハイパーターミナルを起動します。(P18)
- 2 「\$」の後に、「type<半角スペース>phone.ini」(半角文字)と入力し、[enter]キーを押します。  
『type phone.ini』・・・電話番号ファイルの設定情報を確認するためのコマンドです。

#### 注意 LEDの点灯を確認してください

\$プロンプトにてコマンドを入力するときは、必ず本体フロントパネルのLEDが待機時状態になっていることを確認してから行ってください。(P10)  
LEDが緑色点灯していない状態でコマンド入力すると故障の原因となることがあります。

- 3 内容が表示されます。  
既に設定されている本商品の電話番号ファイルの設定情報が表示されます。  
画面に表示しきれないときは縦スクロールで確認することができます。



```

LANde VOICE - ハイパーターミナル
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 通信(C) 転送(T) ヘルプ(H)
$
$type phone.ini
! S.SW Test
[S01]<111> 192.168.1.20:4445
[S02]<222> 192.168.1.20:4445
[S03]<333> 192.168.1.20:4445
[S04]<444> 192.168.1.20:4445
[S05]<555> 192.168.1.20:4445
[S06]<666> 192.168.1.20:4445
[S07]<777> 192.168.1.20:4445
[S08]<888> 192.168.1.20:4445
[S09]<999> 192.168.1.20:4445
$_

```

接続 0:07:32 VT100J 19200 8-N-1 SCROLL CAPS NUM



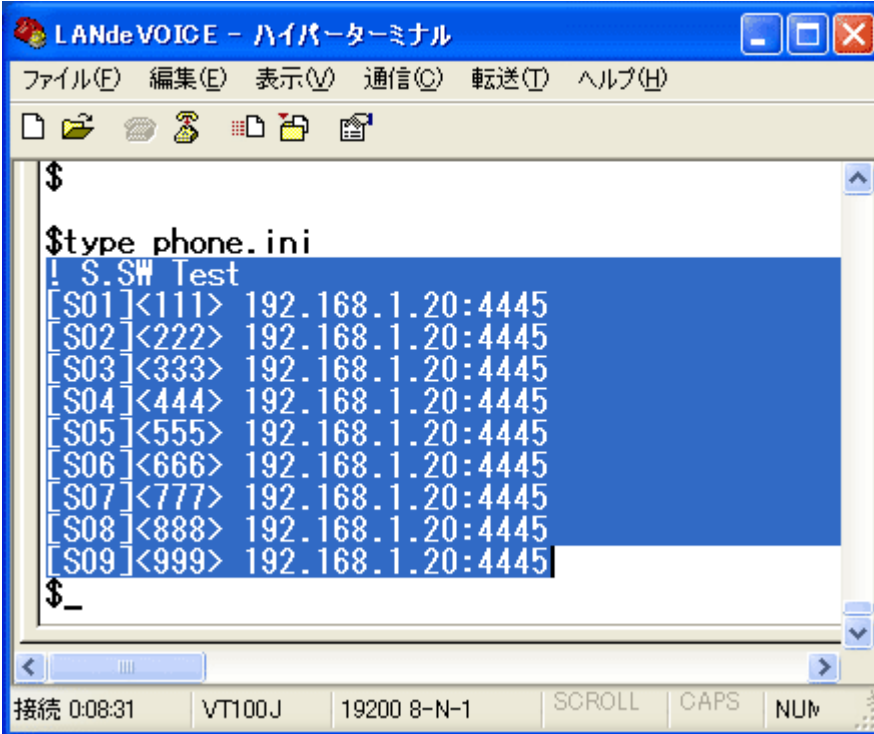
## 5.4.2 電話番号ファイルの設定情報を変更する

本商品に設定されている内容をもとに、設定ファイルを作成し設定を変更します。

- 1 ハイパーターミナルを起動します。(P18)
- 2 「\$」の後に、「type<半角スペース>phone.ini」(半角文字)と入力し、  
[enter]キーを押します。  
『type phone.ini』・・・電話番号ファイルの設定情報を確認するためのコマンドです。
- 3 表示内容をコピーします。
  - ①「\$」の下の行から最後の行までをマウスカーソルをドラッグして選択します。
  - ②ハイパーターミナルのメニューバーの[編集]-[コピー]をクリックします。

 **注意** コピーの際、次のことにご注意ください。

- 「\$」は選択・コピーをしないでください。
- 「\$」が含まれているファイルは正しく認識されず、エラーの原因になります。



```
LANde VOICE - ハイパーターミナル
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 通信(C) 転送(T) ヘルプ(H)
$
$type phone.ini
S.SW Test
[S01]<111> 192.168.1.20:4445
[S02]<222> 192.168.1.20:4445
[S03]<333> 192.168.1.20:4445
[S04]<444> 192.168.1.20:4445
[S05]<555> 192.168.1.20:4445
[S06]<666> 192.168.1.20:4445
[S07]<777> 192.168.1.20:4445
[S08]<888> 192.168.1.20:4445
[S09]<999> 192.168.1.20:4445
$_
```

- 4 コピーした内容をメモ帳に貼り付けます。  
[スタート]-[すべてのプログラム]-[アクセサリ]-[メモ帳]を開きます。  
[メモ帳]のメニューバーの[編集]-[貼り付け]を実行します。



### 5.4.3 セレクタスイッチの設定

<phone.ini 設定例>

!電話番号	!IP アドレス : ポート番号	!コメント
[S01]	192.168.1.61:4446	!経理 1
[S02]	192.168.1.66:4445	
[S03]	192.168.1.99:4445	
[S04]	192.168.1.96:4445	
[S05]	192.168.1.92:4445	
[S??]	192.168.1.66:4445	
[S06]	192.168.1.23:4445	!以下無効
[S07]	192.168.1.99:4446	
[S08]	192.168.1.130:4445	
[S09]	192.168.1.131:4445	

#### 解説

##### ① フロントパネルのセレクタスイッチの設定

[S01]…セレクタスイッチ1に割り当てる IP アドレスおよびポート番号  
 [S02]…セレクタスイッチ2  
 以降セレクタの位置にあわせて[S09]まで設定可能

##### ②…セレクタスイッチの位置に関係なく特定箇所へ発信させる設定

[S??]を利用し記述することで、セレクタスイッチの位置に関係なく、特定箇所へ発信するよう設定することが可能です。また、phone.ini ファイル内において、記述する位置によって作用が変わります。

上の例のような位置に記述した場合、[S05] (セレクタスイッチ 5) までは、指定した IP アドレスへ発信を行います。[S06]～[S09] (セレクタスイッチ 6～9) に関しては、[S??]に充てた IP アドレスに発信を行います。  
 下の例では[S??]が一番上に設定されています。この場合セレクタスイッチの位置に関係なくすべて[S??]のアドレスへ発信します。

!電話番号	!IP アドレス : ポート番号	!コメント
[S??]	192.168.1.66:4445	
[S01]	192.168.1.61:4446	
[S02]	192.168.1.66:4445	
[S03]	192.168.1.99:4445	
(省略)		

## 5.4.4 便利な電話番号登録と記述方法

本商品を交換機(PBX)と接続する場合など phone.ini の記述を工夫することで、便利に使えるようになります。

<b>① 省略 [ ]</b>	
[ ]で囲まれた番号はダイヤルされた電話番号との一致を比較する際には利用されますが、着信側 LANdeAUDIO からダイヤルを送出する時(PBX やNTTダイヤルインなど)には省略されます。	
例:[0312]34	発信者が「031234」とダイヤルすると「[ ]」で囲まれた部分が省略されて「34」を着信側の LANdeAUDIO から接続されている機器へ送じます。
<b>② 追加 &lt; &gt;</b>	
< >で囲まれた部分は DID 通知時に付加されます。電話番号の一致を検索する際には、追加番号の内容は無視されます。	
例:<0>0312345678	発信者が「312345678」とダイヤルすると「< >」で囲まれた部分が追加されて、0312345678 を着信側の LANdeAUDIO より送じます。
<b>③ 任意の 1 桁 ?</b>	
?は任意の番号として一致を比較します。	
例:03123456??	03123456XXとダイヤルされた電話番号は総べて該当すると判断します。
例:???	3 桁の任意の番号が一致します。「??」があると、先に??の 2 ケタに該当するので、注意してください。3??などにすると、3 から始まる 3 ケタになります。
<b>④ 任意の桁 /</b>	
/は以降の入力を総べて有効にします。	
例:03/	桁数の一致、「03」までの入力で該当と判断し、以降4秒のタイムアウトまで入力を受け入れます。#(デリミタ)を使うことによりタイムアウトを待たなくても発信させることが可能です。(デリミタはパラメータでON/OFF可能です。)
<b>⑤ ポーズ追加 P</b>	
簡易 DID 発信等を利用して、接続先の LANdeAUDIO からPBXへ発信する場合にダイヤルポーズを追加することが可能です。Pひとつで約1秒のダイヤルポーズを行います。	
例:<0PP>0312345678 (②との併用例)	0312345678 とダイヤルすると、先頭に「0PP」を付加して接続先の LANdeAUDIO へ通知します。DID 通知では0をダイヤルした後に2秒間ポーズし、残りの番号をダイヤルします
<b>⑥ 特定番号発信規制 NOP</b>	
特定の電話番号を発信不可能にします。このとき特定の電話番号は省略記号[ ]で囲む必要があります。	
例:[100] NOP	100 とダイヤルをしても発信されず、タイムアウト後 BT となります。
<b>⑦上記①～⑤の機能は複合させることも可能です。</b>	
[031234]/	031234 で確定し、残りの入力を DID 通知します。
031234[5]<6>7??	03123457XXの下4桁を「67XX」に変更して DID 通知します。

6 名前を付けて保存します。

「メモ帳」メニューバーの「ファイル」-「名前を付けて保存」を実行します。

ファイル名: 『 phone.ini 』(半角小文字)

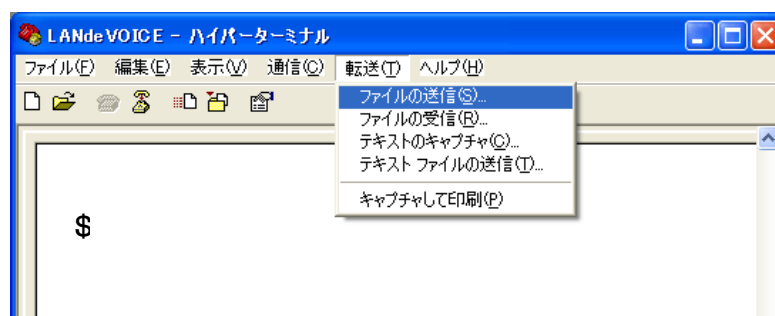
ファイルの種類: すべてのファイル

文字コード: ANSI (文字コードが指定できない場合もあります)

拡張子が[.ini]になっているかご確認ください。[.txt]では本商品が認識しません。拡張子が表示されていない場合は、フォルダオプションから拡張子を表示してください。

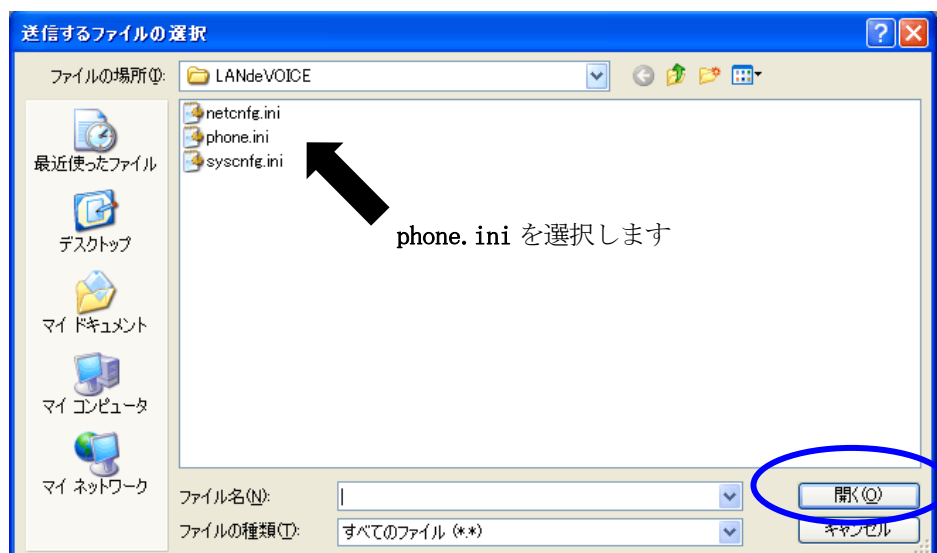
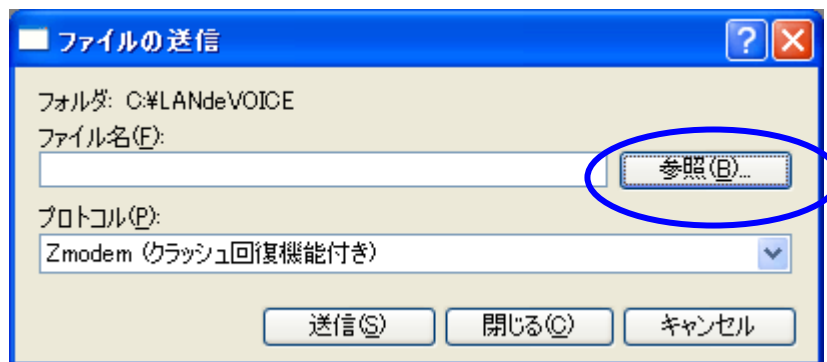
7 本商品に phone.ini ファイルを送信します。

ハイパーターミナルのメニューバーの[転送]-[ファイルの送信]を実行します。

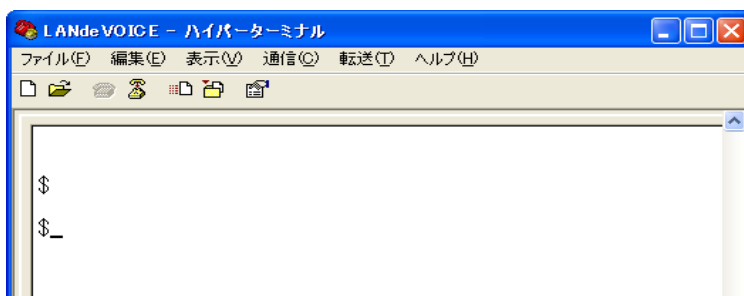


『ファイルの送信』ダイアログボックスの[参照]ボタンを押して、

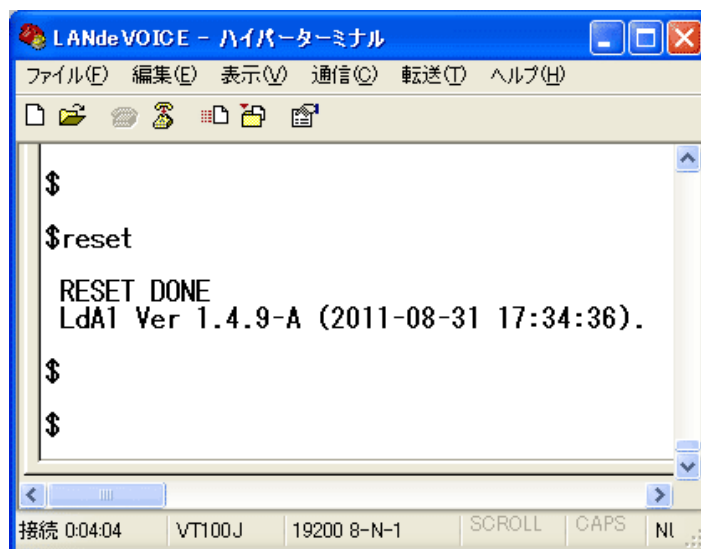
『 phone.ini 』ファイルを指定します。



- 8 送信するファイル名を確認してファイルを送ります。  
 プロトコル(P):Zmodem(クラッシュ回復機能付き)を指定して「送信」ボタンを押します。
- 9 ハイパーターミナルの画面上に「\$」が表示されるのを確認してください。



- 10 ハイパーターミナル画面上の「\$」の後に、「reset」と入力し、[enter]キーを入力します。設定が反映されます。



- 11 設定が変更されているか、設定内容を確認してください  
 (確認方法 P40 5.4.1 電話番号ファイルの設定情報を確認する)



**メモ** バックアップを取ってください。(推奨)

何らかの原因で本商品内の設定ファイルが破損してしまった場合、再度ファイルの作成が必要となることがあります。作成した設定ファイルは、CD-R などの媒体にバックアップを取ってください。

---

## 第6章 マルチキャスト(MTSV)を使用した 放送受信の設定

---

この章では、マルチキャスト(MTSV)を使用した場合の放送に関する受信設定を行います。

6.1	放送に関する設定 .....	48
6.2	放送発信元の設定 .....	48
6.4	放送受信端末の設定 .....	49
6.3	呼制御サーバー(CPS8 または CPSV)がある場合の設定 .....	51

放送受信端末としてご利用のお客様へ(マルチキャスト放送時)

放送受信端末として、ご利用いただく場合には、放送の開始音時と終了時にチャイム音をならすことができます。

以下のサイトからダウンロードをして、お使いください。

URL : <http://www.a-2.co.jp/support/firmware/index.html>

## 6.1 放送に関する設定

放送を受信する際は、本商品に以下の設定を行う必要があります。

### 1 デフォルトゲートウェイの設定

netcnfg.ini の「ROUTER」の設定を行ってください。

デフォルトゲートウェイがない場合でも、設定が必要になります。

デフォルトゲートウェイがない場合は、適当な値を設定してください。

例) router 192.168.1.1

### 2 マルチキャスト放送呼制御用 IP アドレスの設定

syscnfg.ini へ「MCH\_IP」を設定します。

設定は、MTSV または MTSV-A と同じ設定にします。

例) MCH\_IP 224.129.65.33

### 3 マルチキャスト放送呼制御用ポート番号の設定

syscnfg.ini へ「MCH\_PORT」を設定します。設定は、MTSV または MTSV-A と同じ設定にします。

例) MCH\_PORT 5000

## 6.2 放送発信元の設定

放送発信元端末には、以下のような設定を行います。設定方法については、商品別の取扱説明書をご参照ください。

### 1 phone.ini の設定

放送発信元の電話番号ファイル(phone.ini)を設定する場合は、発信先の IP アドレスを MTSV または MTSV-A の IP アドレスに設定します。

例) 999 192.168.1.20:4445



## 6.3 放送受信端末の設定

放送受信端末には、以下のような設定を行います。

### 1 放送受信設定

どの放送を受信するか設定を行います。

以下の手順に従い、放送受信設定を行ってください。

#### 1-1 パソコンのメモ帳を開きます。

[スタート]-[すべてのプログラム]-[アクセサリ]-[メモ帳]

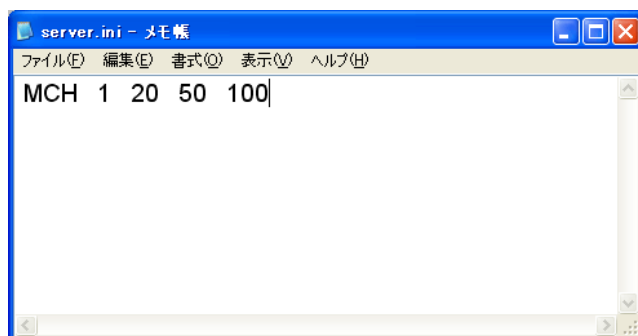
#### 1-2 以下のように受信したい放送チャンネル(番号)を記入します。

放送チャンネルについては、MTSV または MTSV-A に登録した  
phone.tbl の MCH の値になります

MCHと各設定値の間は、半角スペースで間を空けてください。

<設定例>

MCH 1 20 50 100



<説明>

上記の設定にした場合、放送チャンネル1、20、50、100の放送があった場合、放送を受信します。

#### 1-3 名前を付けて保存します。

「メモ帳」メニューバーの「ファイル」-「名前を付けて保存」を実行します。

ファイル名: 『 server.ini 』(半角小文字)

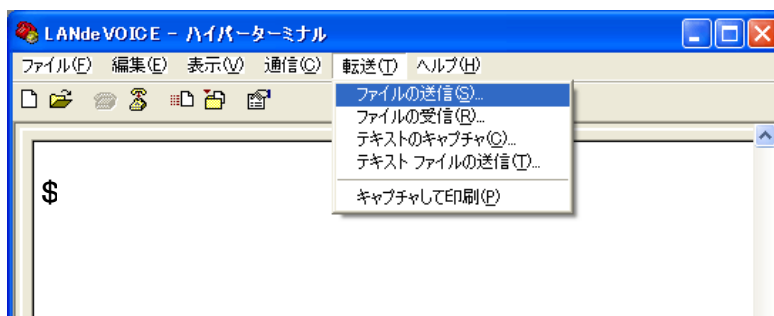
ファイルの種類: すべてのファイル

文字コード: ANSI (文字コードが指定できない場合もあります)

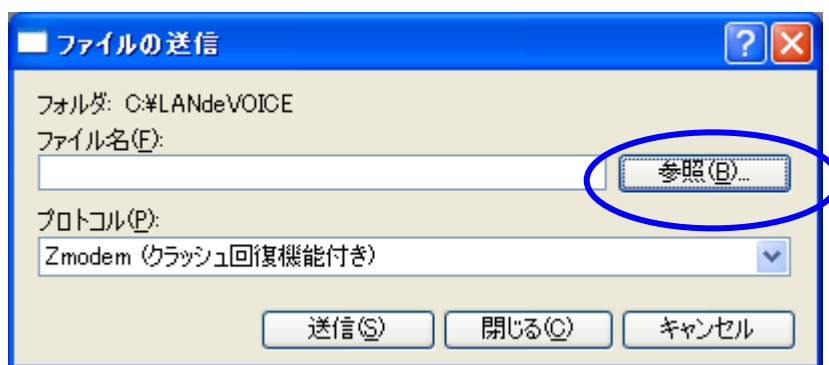
拡張子が[.ini]になっているかご確認ください。[.txt]では本商品が認識しません。

拡張子が表示されていない場合は、フォルダオプションから拡張子を表示してください。

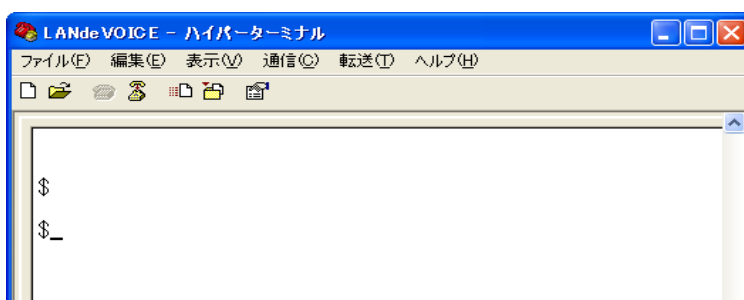
- 1-4 受信端末へ server.ini ファイルを送信します。  
 ハイパーターミナルのメニューバーの[転送]－[ファイルの送信]を実行します。



- 『ファイルの送信』ダイアログボックスの[参照]ボタンを押して、  
 『 server.ini 』ファイルを指定します。



- 1-5 送信するファイル名を確認してファイルを送ります。  
 プロトコル(P) : Zmodem(クラッシュ回復機能付き)を指定して  
 「送信」ボタンを押します。
- 1-6 ハイパーターミナルの画面上に「\$」が表示されるのを 確認してください。



- 1-7 ハイパーターミナル画面上の「 \$ 」の後に、「reset」と入力し、  
 [enter]キーを入力します。設定が反映されます。
- 1-8 ハイパーターミナル画面上の「 \$ 」の後に、「type server.ini」と入力し、  
 設定が反映されているか確認をしてください。

## 6.4 呼制御サーバー(CPS8 または CPSV)がある場合の設定

呼制御サーバー(CPS8 または CPSV)がシステムに導入されている場合は、呼制御サーバー経由での放送を行うように設定をします。

- ・放送元端末の発信先(phone.ini)の宛先を「SERVER」とします。
  - ※CPS8 または、CPSV の IP アドレスを固定で設定することもできます。
  - ※MTSV 経由で放送を行うが、呼制御サーバー(CPS8,CPSV)がない場合は、宛先を、MTSV の IP アドレスを固定で設定します。

・呼制御サーバーの電話番号ファイル(phone.tbl)には、放送時のIPアドレスの宛先を MTSV または MTSV-A のIPアドレスに設定をします。  
放送元端末及び呼制御サーバーの設定については、商品別の取扱説明書をご参照ください。

放送元及び、放送受信端末の netcnfg.ini ファイルの「SERVER」のパラメーターについて、設定を呼制御サーバー(CPS8 または CPSV)のIPアドレスに設定をします。

---

## 第7章 発信方法

---

実際に通話を試してみましょう。

7.1	発信方法 .....	53
	マイク・スピーカーを利用した発信方法 .....	53
	遠隔からコマンドで発信する方法 .....	53

## 7.1 発信方法

発信方法	動作説明
<p>マイク・スピーカーを利用した発信方法) (セレクトスイッチとプッシュスイッチを利用して発信)</p>	<p>①セレクトスイッチ(S.SW)で発信したい相手先を選びます。 (事前に phone.ini ファイルにて設定を行ってください)</p> <p>②プッシュスイッチ(P.SW)を押します。</p> <p>③発信側はマイクを利用して、会話してください。 スピーカーを接続する際は、ハウリングにご留意ください。</p> <p>④セレクトスイッチで発信したい相手先を選びます。 (事前に phone.ini ファイルにて設定を行ってください)</p>
<p>遠隔から コマンドで発信する方法</p>	<p>①TELNET にて、本商品にアクセスします。 コマンドプロンプトの方法を紹介します PC の[スタート]-[プログラム]-[アクセサリ]-[コマンドプロンプト]</p> <p><b>【コマンド】</b> telnet &lt;半角スペース&gt;IP アドレス</p> <p>※IP アドレスはアクセスしたい IP アドレスを入力</p> <p>※ハイパーターミナルからのコマンドで発信も可</p> <p>②アクセス後、以下の通りコマンドを入力します。 (事前に phone.ini ファイルにて短縮番号を設定してください)</p> <p><b>【発信するためのコマンド】</b> DIAL &lt;半角スペース&gt; 短縮番号</p> <p><b>【着信または、通話を終了するコマンド】</b> HOOK &lt;半角スペース&gt; 短縮番号</p> <p>※入力された文字は表示されませんが、そのままコマンドを入力してください。</p> <p>※ハイパーターミナルからのコマンドで発信も可</p>

---

# 付 録

---

付録 1	netcnfg.ini に設定可能なパラメーター 一覧 …	55
付録 2	コーデック(音声圧縮方式)とは ……………	59
付録 3	フレーム送出間隔について ……………	60
付録 4	音声の帯域について ……………	60
付録 5	syscnfg.ini に設定可能なパラメーター 一覧 …	62
付録 6	コマンド一覧 ……………	64
付録 7	RSHELL による遠隔操作……………	67
付録 8	製品仕様 ……………	69

## 付録 1 netcnfg.ini に設定可能なパラメーター一覧

netcnfg.ini ファイルに記述することができるパラメーターは下表に示す通りです。

パラメーター名	説明	設定可能値	出荷時設定
ACODER	<p>&lt;音声圧縮方式(コーデック)の設定&gt; 音声データを圧縮する方式を設定します。 ネゴシエーションについては発信側(SETUPを出した方)の設定が採用される。CONFIGで設定後 RESET しなくても次の接続開始で有効となります</p> <p>0: 44.1 kHz 1: 22.05kHz 2: 11.025kHz 4: 32kHz 6: 16kHz 7: 8kHz</p> <p>※放送用に使用できる設定値: 4、6、7 のみ ※LANdeVOICE シリーズと接続する場合は、本製品の設定は「7」に設定してください。 LANdeVOICE シリーズは G.711 に設定してください</p> <p>(記述例 ACODER 0 )</p>	0 1 2 4 6 7	4
BLOCK	<p>&lt;音声パケットのフレーム送出間隔を設定&gt; (関連パラメータ: ACODER, ULAW, LINER) (記述例 BLOCK 60 )</p> <p>5mSec 単位で設定をしてください。</p> <p>UDP のペイロードサイズが 512byte を超える場合、自動的に送出間隔が短くなります。 ※自動調整を行います</p>	5~60 (単位 mSec)	5
CCH	<p>&lt;本商品が使用する UDP ポート番号を設定&gt; (関連ファイル: phone.ini) 呼制御と音声用でポート番号が異なります。</p> <p>&lt;呼制御で使用するポート番号&gt; 指定した値を使用</p> <p>&lt;通話で使用するポート番号&gt; CCH で設定したポート番号の次から 4 ポート使用 合計ポート番号は、5 つ使用します。</p> <p>&lt;補足&gt; IP マスカレードを使用した同一ネットワーク内での複数の LANdeAUDIO 商品を設置する場合、CCH パラメータの変更が必要となる。</p> <p>設定例 LANdeAUDIO 1 号機 『CCH 4445』 LANdeAUDIO 2 号機 『CCH 4450』 LANdeAUDIO 3 号機 『CCH 4455』</p> <p>(記述例 CCH 4445)</p>	1~65536	<p>4445</p> <p>(実際には、4445 ~ 4449 までポート番号を使用しています)</p> <p>&lt;詳細&gt; ・呼制御用ポート番号 CH1...4445</p> <p>※本商品が IP ネットワーク上で呼制御をおこなう為のポート(呼制御用ポート番号)</p> <p>・通話用ポート番号 4446~4449 (ランダム使用)</p>

パラメーター名	説明	設定可能値	出荷時設定
IP	<p>&lt;本商品の IP アドレスを設定&gt;                      お使いのネットワークに合わせて設定してください。数字と数字の間には、「.」(ピリオド)を入力してください。                      IP アドレスの後に「:(半角コロン)」でサブネットマスクもしくはマスクビットを設定します。</p> <p>(記述例 IP 192.168.1.21:24)</p>	IP アドレス	192.168.1.20:24
LINEAR もしくは ULAW	<p>&lt;uLaw の圧縮を行うモードの設定&gt;</p> <p>ULAW: <math>\mu</math>Law の圧縮を行うモード                      1 サンプルデータあたり8ビット(1バイト)に圧縮。発信側と着信側の両方で設定が異なる場合には発信側の設定が有効となる。                      ※ULAW の場合、データ量が半分となりネットワーク負荷も減る。</p> <p>LINEAR: uLaw 圧縮を行わないモード                      音声情報は <math>\mu</math>Law 圧縮に比べ倍になるが単周波の正弦波を低歪で送ることが可能になる。                      ※1 サンプルデータあたり16ビット(2バイト)。</p> <p>CONFIG で設定後 RESET しなくても次の接続開始で有効。                      "LDA"コマンド: 通話中に Shell より"LDA"コマンドを実行することにより通話中のサンプリングレートと圧縮の有無を表示することが可能</p> <p>※LANdeVOICE シリーズと接続する場合は、ULAW と ACODER を 7(8kHz)に設定してください。                      ※KA02 のスピーカと接続する場合は、特に指定はありません。</p> <p>(記述例 LINEAR )</p>	LINEAR ULAW	ULAW



パラメーター名	説明	設定可能値	出荷時設定
PROXYCALL	<p>&lt;CPS8(CPSV)使用時ネットワーク障害時対策&gt;                      IP アドレス直接発信の際に、SERVER(CPS8 もしくは CPSV)経由か、直接発呼かを指定できます。                      本商品がローカル、CPS8(CPSV)がバリアセグメントにある場合に設定します。                      本商品にSERVERの設定をしない場合にはこの設定は不要です</p> <p>ON:本商品がローカルで CPS8 がバリアセグメントにある場合に設定(設定時は表示されない)                      OFF:上記以外の場合に設定</p> <p>&lt;遠隔からコマンドで発信する方法&gt;                      IPアドレスでのダイヤル方法はハイパーターミナルと本機を接続し以下の通りコマンドを入力します                      &lt;発信方法&gt;                      「dial &lt;半角スペース&gt;#192#168#1#100(IPアドレス)*4445(ポート番号)」                      &lt;切断方法&gt;                      「hook」</p> <p>(記述例 PROXYCALL OFF)</p>	ON OFF	OFF
ROUTER	<p>&lt;本商品のデフォルトゲートウェイのIPアドレスの設定&gt;                      お使いのネットワークに合わせて設定してください。                      数字と数字の間には、「.」(ピリオド)を入力してください。                      サブネットマスクの記述は不要です                      マルチキャスト一斉放送を受信する場合には、設定をしてください。デフォルトゲートウェイがない場合は、適当な値で構いません。                      (記述例 ROUTER 192.168.1.1)</p>	IPアドレス	192.168.1.1
RSHELL	<p>&lt;本商品にリモートログイン許可の設定&gt;                      ターミナル上でログイン(TCP 23番を使用)すると、本商品の設定が可能になる。                      ログイン後、通信がない場合は10分でタイムアウトする</p> <p>EN:ログイン可能                      DIS:ログイン不可(表示されません)                      (記述例 RSHELL DIS)</p> <p>パスワードの設定について                      パラメータ(SUPPORT)で設定</p>	EN DIS	EN

パラメーター名	説明	設定可能値	出荷時設定
SERVER	<p>&lt;CPS8(CPSV)を使用する場合の IP アドレスの設定&gt;                      CPS8(CPSV)の IP アドレスを設定します。                      数字と数字の間には、「.」(ピリオド)を入力してください。                      サブネットマスクの記述は不要です                      (記述例 SERVER 192.168.1.120)</p>	IP アドレス	未設定
TFTP	<p>&lt;リモートから TFTP によるファイル書き換え許可の設定&gt;                      ALL :すべての TFTP アクセスを許可                      DIS : すべての TFTP アクセスを拒否                      IP アドレス :設定した IP アドレスからのみ TFTP アクセスを許可します                      (記述例 TFTP 192.168.1.60)</p>	ALL DIS IP アドレス	ALL

## 付録2 コーデック（音声圧縮方式）とは

（パラメーター名：ACODER）

電話の受話器から入力される音声をそのまま伝送するためには、一般に64Kbpsの帯域を必要とします。LANdeAUDIOでは、音声を効率よくネットワーク上で伝送するためにデジタル化する際に圧縮処理を行っています。このときに使用される圧縮処理方式のことです。

※発信側と着信側のコーデックの設定は、異なる設定にする必要がない場合、基本的に同じ値にしてください。

### ■ 変更時の注意事項

圧縮効率を上げることで、音質が低下する場合がありますので、利用するネットワークの環境や音質などを十分に検討された上での、変更をお奨めいたします。

## 付録3 フレーム送出間隔について

### ■ BLOCK について

音声パケットのフレーム送出間隔になります。

### ○ BLOCK 値の求め方

1BLOCK に連結するフレーム数をn個に指定する場合、  
**BLOCK 値=フレーム間隔×n (mSec)** を指定します。

BLOCK コマンドの値	ネットワークへの負荷	音声伝送の遅延
増加させる	減少する(好ましい)	遅れる(話し辛い)
減少させる	増加する(良くない)	スムーズ(話しやすい)

## 付録4 音声の帯域について

### ■関連パラメーター：ACODER・BLOCK・LINEAR/ULAW

本商品が1対1で通話する際の使用回線の帯域は、ACODER、BLOCK、LINEAR/ULAWの3つのパラメーターで理論上決定されます。

<参考 ACODER と BLOCK の設定組み合わせ（推奨値）>

※本商品、MTSV(一斉同報サーバー)、KA02を使用した際の推奨設定です

BLOCK 値が範囲を超えていても、UDP のペイロードサイズが 512byte を超える場合、自動的に送出間隔が短くなります(BLOCK 値の自動調整)

ACODER	ULAW,LINEAR	Block
値:4 (16kHz)	ULAW	5~15
	LINEAR	5
値:6 (16kHz)	ULAW	5~30
	LINEAR	5~15
値:7 (8kHz)	ULAW	5~60
	LINEAR	5~30

### ◆参考情報◆

ネットワークの環境によって、帯域は変動します。  
 帯域の数値に、ヘッダーとフッターのパケットが追加され  
 最大帯域は、約 780kbps となります。

## ○ 音声帯域の求め方

この場合に使用する帯域は以下の式で算出することができます。

$$\text{音声帯域} = \{(\text{フレーム長} + 1) \times n + \text{パケットヘッダ長}\} \times 8 / \text{BLOCK 値} (\text{kbps})$$

## &lt;計算例&gt;

①LINEAR のときの音声帯域

音声帯域  $\doteq$

$$\begin{aligned} & \{(\text{1000} / \text{BLOCK 値} \times \text{パケットヘッダ長} \times 8) / \text{1000}\} + \{(\text{サンプリング周波数}) \times 16\} \\ & (\text{秒ごとのパケット数} \times \text{パケットヘッダ長} \times 8 \text{bit/byte} \div 1000 (\text{単位あわせ})) \\ & + (\text{サンプリング周波数} \times 16 \text{bit/データ}) \end{aligned}$$

②ULAW のときの音声帯域

音声帯域  $\doteq$

$$\begin{aligned} & \{(\text{1000} / \text{BLOCK 値} \times \text{パケットヘッダ長} \times 8) / \text{1000}\} + \{(\text{サンプリング周波数}) \times 8\} \\ & (\text{秒ごとのパケット数} \times \text{パケットヘッダ長} \times 8 \text{bit/byte} \div 1000 (\text{単位あわせ})) \\ & + (\text{サンプリング周波数} \times 8 \text{bit/データ}) \end{aligned}$$

## 参考メモ

◆LANdeAUDIO 同士の接続時

パケットヘッダ長=46bytes

18bytes (Ethernet ヘッダ 14bytes+チェックビット 4bytes) + 20 bytes (IP ヘッダ) + 8 bytes (UDP ヘッダ)

◆KA02 への放送時

パケットヘッダ長=58bytes

18bytes (Ethernet ヘッダ 14bytes+チェックビット 4bytes) + 20 bytes (IP ヘッダ) + 8 bytes (UDP ヘッダ) + 12bytes (RTP ヘッダ)

## &lt;計算例&gt;

①44kHz、LINEAR、BLOCK 値=5、LANdeAUDIO 同士の接続)の場合

音声帯域  $\doteq \{(\text{1000} / 5 \times 46 \times 8) / \text{1000}\} + \{44 \times 16\} \doteq \text{およそ } 780 \text{ kbps}$

(秒に 200 パケット  $\times$  46byte  $\times$  8bit/byte  $\div$  1000 (単位あわせ)) + (44k データ  $\times$  16bit/データ)

②8kHz、 $\mu$ LAW、BLOCK 値=60、KA02 への放送時)の場合

音声帯域  $\doteq \{(\text{1000} / 60 \times 58 \times 8) / \text{1000}\} + \{8 \times 16\} \doteq \text{およそ } 136 \text{ kbps}$

(秒に約 17 パケット  $\times$  58byte  $\times$  8bit/byte  $\div$  1000 (単位あわせ)) + (8k データ  $\times$  16bit/データ)

## 付録5 syscnfg.ini に設定可能なパラメーター一覧

syscnfg.ini ファイルに記述することができるパラメーターは下表に示す通りです。

※( )は、無記述時の設定内容になります。

パラメーター名	説明	設定可能値 ※(無記述時)	出荷時設定
AIGAIN	<p>&lt;入力音量の設定(入力ゲイン調整)&gt;</p> <p>(記述例 AIGAIN -3)</p> <p>【注意】 設定を大きくしすぎると、エコーが消えない可能性がありますので、ご注意ください。</p> <p>※特別必要がない場合にはこのパラメーターは設定しないでください。 ※オプションマイク(LdV-PM660U-L)を接続して使用するには、設定が必要です(推奨値:25)</p>	<p>-8~27</p> <p>単位: dB</p>	未設定
AINMODE	<p>&lt;音声データを片方向に設定するためのアナログ入力信号(*1)制御の設定&gt;</p> <p>AINMODE MUTE : アナログ入力を行わない AINMODE EN : アナログ入力有効 AINMODE CONT : 端子台(TERM1)接点入力ピン2をショートするとアナログ入力が可能 ショートしないとアナログ入力できません</p> <p>(記述例 AINMODE EN )</p> <p>(*1) アナログ入力信号: "MIC IN"または"LINE IN"から入力される音声アナログ信号</p>	<p>MUTE EN CONT</p>	EN
AOGAIN	<p>&lt;出力音量の設定(出力ゲイン調整)&gt;</p> <p>MUTE: 出力しない (記述例: AOGAIN: -127)</p> <p>※特別必要がない場合にはこのパラメータは設定しないでください。</p>	<p>0~-127 MUTE</p>	未設定
AUTOSETUP	<p>&lt;マイク・スピーカー(SP)自動発信機能【常時接続】&gt;</p> <p>起動すると、自動的に指定先へ発信する機能。 リトライする間隔を指定する。 ※発信先は「S.SW」で指定している箇所に発信する ※「SPPSW NONE」で有効 「SPPSW MSIG」「SPPSW TOGGLE」では無効 (記述例 AUTOSETUP 5 )</p>	<p>5~30(単位: 秒) ※(未設定)</p>	未設定
D_MIC	<p>&lt;オプションのページングマイク(LdV-PM660U-L)接続時の設定&gt;</p> <p>オプション以外のマイク(コンデンサマイク)を使用する場合は、設定をしないでください。 (記述例 D_MIC ON ) (関連パラメーター: AIGAIN)</p>	<p>ON ※(OFF)</p>	未設定
MCH_IP	<p>マルチキャスト一斉放送を受信する時の呼制御 IP アドレス MTSV(MTSV-A)と同じ設定にしてください。 設定が異なると、放送ができません。 (記述例 MCH_IP 224.129.65.33 )</p>	<p>IP アドレス ※(未設定)</p>	未設定

パラメーター名	説明	設定可能値 ※(無記述時)	出荷時設定
MCH_PORT	マルチキャスト一斉放送を受信する時の呼制御ポート番号 MTSV(MTSV-A)と同じ設定にしてください。 設定が異なると、放送ができません。 (記述例 MCH_PORT 5000)	1~65535 ※(未設定)	未設定
MSGPORT	<本商品のシリアルポートを使用して特定の端末とメッセージの送受信を行うポート番号の設定> (記述例 MSGPORT 4400)	UDP ポート番号 ※(未設定)	未設定
RSHELL_PORT	(関連パラメーター:RSHELL) TELNETを利用した遠隔操作による TCP ポートを指定 "RSHELL EN"設定時、通信する際に使用する TCP ポート番号を指定可能。 (記述例 RSHELL_PORT 23)	1~32767 ※(23)	23
SPPSW	プッシュスイッチやページングマイクの使用方法の指定 発信先は、セレクトスイッチで合わせた箇所へ発信します。 <接続・切断の制御可能> <b>TOGGLE</b> :プッシュスイッチを押すことで、発信・着信・切断を行います。 「DLYCONN」で設定した自動着信をする前に、プッシュスイッチで着信することも可能です <b>MSIG</b> :外部端子(TERM1)の「接点出力 1」を CND にショートしている間、発信または通話を行います。 接点を開放すると、発信を切断または、通話を終了します。 <切断のみ制御可能> <b>HOOKING</b> :プッシュスイッチや接点を無効にし、着信専用とします。 外部端子(TERM1)の「接点入力 1」を GND にショートする事により切断します  <プッシュスイッチやページングマイクの使用不可> <b>NONE</b> :操作はできません。  (記述例: SPPSW MSIG)	※(TOGGLE) MSIG SWON HOOKING NONE	TOGGLE
SUPPORT	(関連パラメーター:RSHELL) "RSHELL EN"設定時、セキュリティのためにパスワードを設定することが可能。LANdeAUDIOにリモートログインした際、ここで設定した英数字を入力しないと設定内容閲覧・変更等は行うことができない。 (記述例 SUPPORT 123456)	半角英数字 1~12桁 ※(未設定)	未設定
TFTP_PORT	(関連パラメーター:TFTP) TFTP で使用する UDP ポート番号を指定 "TFTP ALL""TFTP (IP アドレス)"の設定時、使用する UDP ポート番号を指定できます。 ※本商品が使用する呼制御・通話用のポートと重複しないようにすること (記述例 TFTP_PORT 69)	1~32767 ※(69)	69

## 付録6 コマンド一覧

コマンド名	解説
netcnfg	基本設定 (netcnfg.ini) の内容を表示
config	基本設定 (netcnfg.ini) を変更するモード
type syscnfg.ini	システム設定 (syscnfg.ini) の内容を表示
type phone.ini	電話番号テーブル (phone.ini) の内容を表示
phone	実際に有効な電話番号テーブル (phone.ini) の内容を表示
reset	本商品を再起動します (設定変更後に reset を行うと変更後の設定内容が有効になります。)
ping	対象機器と通信の疎通が取れているか確認します 使用例 : ping 192.168.0.101 (ping の後に IP アドレスを入力します)
ver	本商品のファームウェアのバージョンを表示
dir	本商品に設定されているファイルの一覧を表示
type server.ini	<放送受信端末用> ファイル名 : server.ini 放送受信端末がどの放送チャンネルを受信するか内容を表示
time	本商品に設定されている時間を表示 【登録方法】time 【半角スペース】 時間:分:秒 【使用例】 time 15:10:12 ※time [enter] で確認をすると、本商品の時間が表示されます。 (今回の例では、15:10:12 と表示されます) ※本商品の電源の抜き差しや再起動を行うと、時間はリセットされますので、再度設定をしてください。
date	本商品に設定されている日付を表示 【登録方法】date 【半角スペース】 年(yy) - 月(mm) - 日(dd) 【使用例】 date 11-03-14 ※date [enter] で確認をすると、本商品の時間が表示されます。 (今回の例では、11-03-14 Mon と表示されます) ※本商品の電源の抜き差しや再起動を行うと、時間はリセットされますので、再度設定をしてください。



コマンド名	解 説
format	本商品のファイルをすべて削除 【削除方法】 format [enter]の後に 削除をする場合は「y」 削除をキャンセルする場合「n」
del	不要なファイルを削除 【削除方法】 del 【半角スペース】 削除したいファイル名 【使用例】 del phone.ini

**注意 『 format 』 『 del 』 コマンドについて**

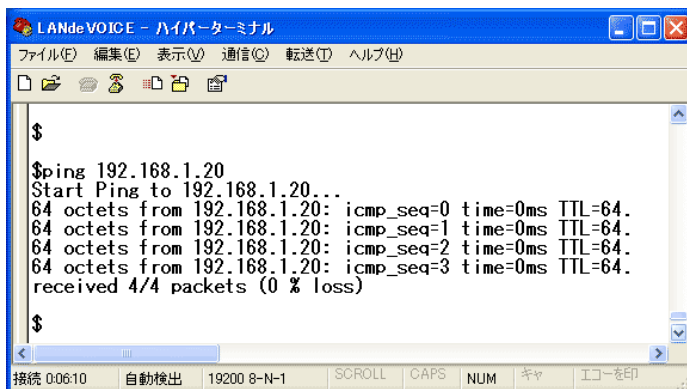
本商品が故障したときの復旧作業時以外は絶対に使用しないで下さい。  
システム故障の原因となります。お買い上げの販売店・代理店の指示に従  
い、使用してください。

## ■ <コマンド使用例>

### 【 解説 】

#### ① ping コマンド実行時（通信できている状態）

IP アドレス「192.168.1.20」の端末へ、通信が可能かチェックした結果が表示されています。最後の行「received 4/4 packets (0% loss)」は通常に通信できている結果が出ています。



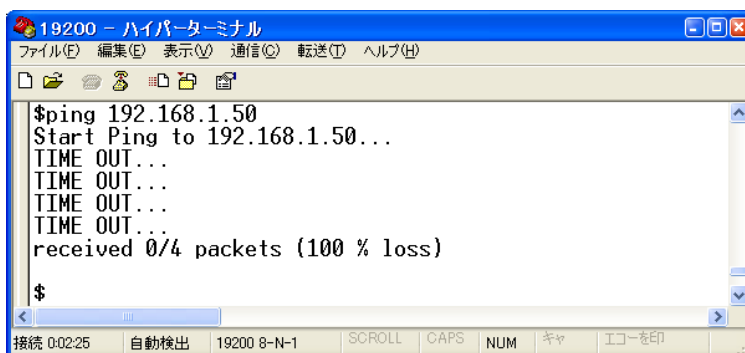
```

LANde VOICE - ハイパーターミナル
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 通信(C) 転送(T) ヘルプ(H)
$
$ping 192.168.1.20
Start Ping to 192.168.1.20...
64 octets from 192.168.1.20: icmp_seq=0 time=0ms TTL=64.
64 octets from 192.168.1.20: icmp_seq=1 time=0ms TTL=64.
64 octets from 192.168.1.20: icmp_seq=2 time=0ms TTL=64.
64 octets from 192.168.1.20: icmp_seq=3 time=0ms TTL=64.
received 4/4 packets (0 % loss)
$

```

#### ② ping コマンド実行時（通信できていない状態）

IP アドレス「192.168.1.50」の端末へ、通信が可能かチェックした結果が表示されています。通信不能の状態を表しています。



```

19200 - ハイパーターミナル
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 通信(C) 転送(T) ヘルプ(H)
$
$ping 192.168.1.50
Start Ping to 192.168.1.50...
TIME OUT...
TIME OUT...
TIME OUT...
TIME OUT...
received 0/4 packets (100 % loss)
$

```

#### ③ ver コマンド実行時

本商品のファームウェアのバージョンが表示されています。

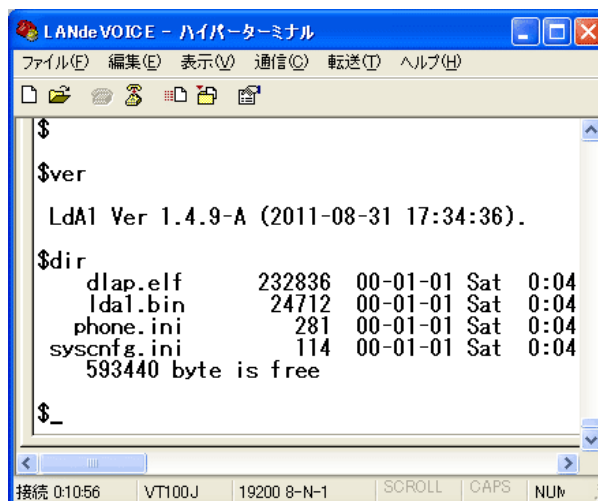
#### ④ dir コマンド実行時

本商品に入っているファイルを表示しています。

それぞれの表記が表しているファイルは以下の通りです。

(※netcnfg.ini ファイルは表示されません)

- lda1.bin : DSP 用プログラム
- phone.ini : 電話番号テーブル設定  
ファイル
- syscnfg.ini : システム設定ファイル
- dlap.elf : ファームウェア



```

LANde VOICE - ハイパーターミナル
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 通信(C) 転送(T) ヘルプ(H)
$
$ver
Lda1 Ver 1.4.9-A (2011-08-31 17:34:36).
$dir
dlap.elf      232836  00-01-01 Sat  0:04
lda1.bin      24712   00-01-01 Sat  0:04
phone.ini     281     00-01-01 Sat  0:04
syscnfg.ini   114     00-01-01 Sat  0:04
593440 byte is free
$_

```

## 付録7 RSHELL による遠隔操作

本商品は netcnfg.ini パラメーター「RSHELL」の設定により、TELNET を利用した遠隔操作による設定確認等が行えます。行える操作は次の通りです。

- ・ netcnfg …設定内容表示
- ・ config コマンドによる設定変更(※TELNET での IP アドレス変更は十分ご注意ください)
- ・ syscnfg.ini …設定内容表示のみ(ファイル転送はシリアルで転送してください)
- ・ phone.ini …設定内容表示のみ(ファイル転送はシリアルで転送してください)

**⚠注意** RSHELL は以下のことに注意しご利用下さい。

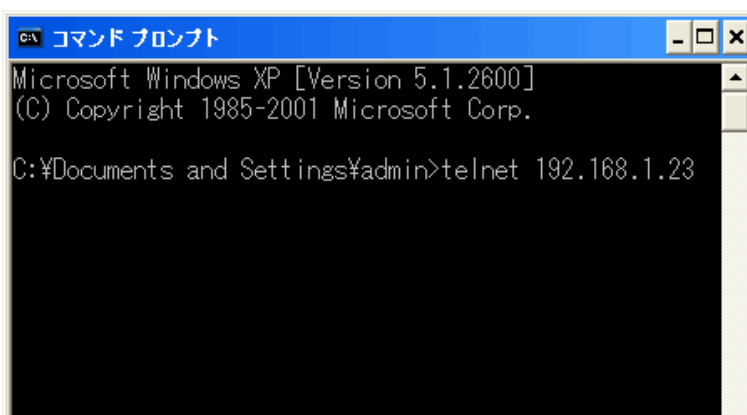
- ・「RSHELL」はサポート用パラメーターです。  
LANdeAUDIO 管理者のみご利用いただけます。
- ・この機能を利用した設定変更は、事前によく変更内容を検討の上、行ってください。特に IP アドレス変更はその後の通信に影響が出ることがあります。ご注意ください。
- ・同時アクセスは、1アクセスのみ有効です。

<コマンドプロンプトでの操作方法について>

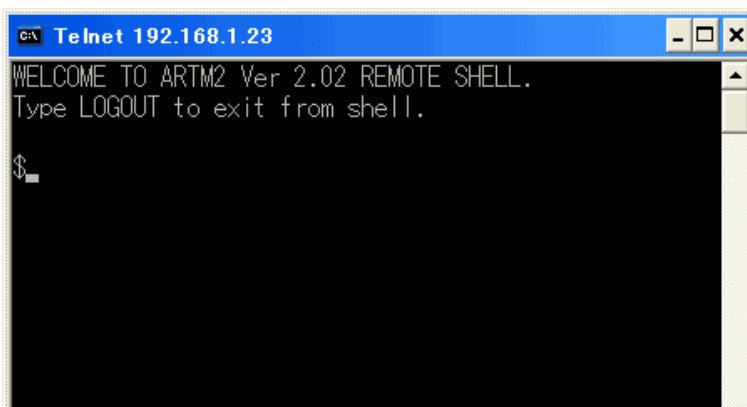
手順1:[スタート]メニューから  
[すべてのプログラム]-[アクセサリ]-[コマンドプロンプト]を開きます。

手順2:TELNET に続いて、次のように入力後、enter キーを押し本商品へ接続します。

TELNET\_ IP アドレス (例) telnet 192.168.1.23  
半角スペース



コマンド入力時

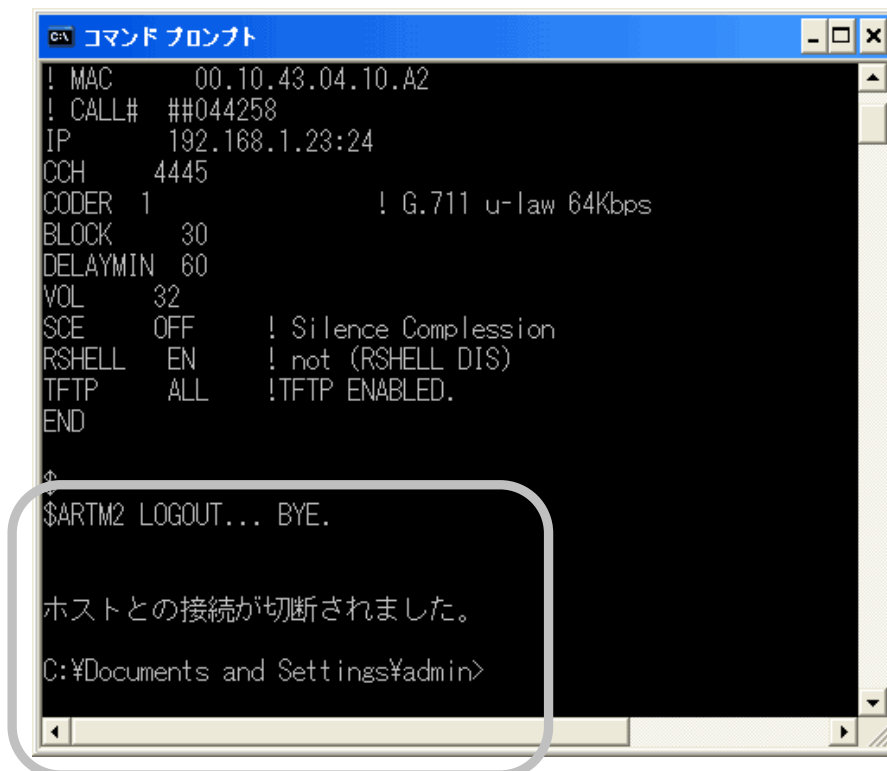


通信状態

手順3:以後、操作方法はハイパーターミナル時と同様です。

ただし、コマンド入力時の文字は表示されません。また syscnfg.ini ファイル、phone.ini ファイルは確認のみ可能です。(ファイル転送はシリアルで転送してください)

また **reset** を行うと、一旦切断されます。再度接続し変更部分が反映されているかご確認ください。



```
コマンド プロンプト
! MAC      00.10.43.04.10.A2
! CALL#    ##044258
IP         192.168.1.23:24
CCH        4445
CODER      1          ! G.711 u-law 64Kbps
BLOCK      30
DELAYMIN   60
VOL        32
SCE        OFF       ! Silence Compression
RSHELL     EN        ! not (RSHELL DIS)
TFTP       ALL       !TFTP ENABLED.
END

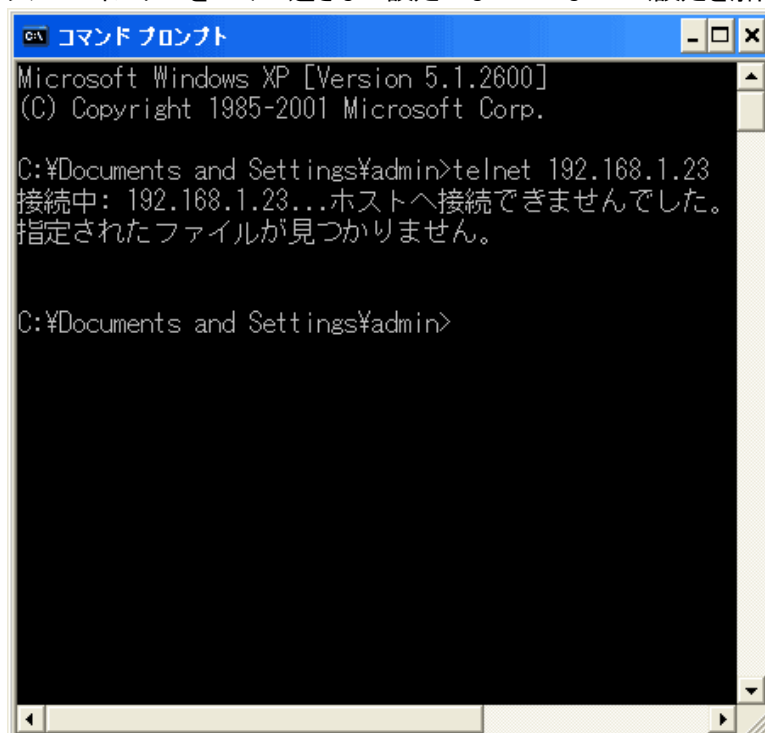
$ARTM2 LOGOUT... BYE.

ホストとの接続が切断されました。
C:¥Documents and Settings¥admin>
```

手順4:終了の際は **LOGOUT** と入力します。入力後、枠内の様に表示されます。

◆次のようなメッセージが表示された場合、以下の設定を再度確認してください。

- ①netcnfg.ini ファイルの RSHELL の設定
- ②入力した IP アドレスの間違ってないか
- ③syscnfg.ini の「RSHELL\_PORT」でパスワードが設定されていないか
- ④パソコンのセキュリティが設定されていないか
- ⑤スイッチでフィルターをかけて通さない設定になっていないか(設定を解除してください)



```
コマンド プロンプト
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:¥Documents and Settings¥admin>telnet 192.168.1.23
接続中: 192.168.1.23...ホストへ接続できませんでした。
指定されたファイルが見つかりません。

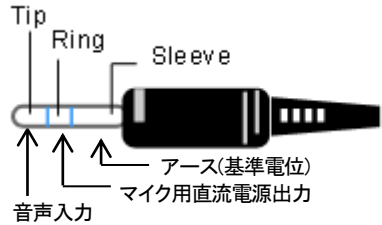
C:¥Documents and Settings¥admin>
```

## 付録 8 製品仕様

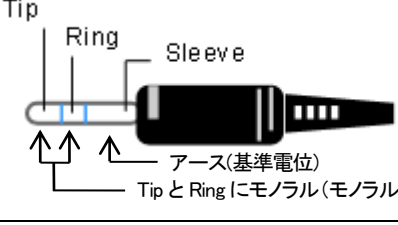
チャンネル数		1 回線	
VoIP	インターフェース	マイク入力 (MIC IN) × 1 ラインアウト(L.OUT) × 1 ラインイン(L.IN) × 1 (非平衡 : RCA ピンジャック) ラインイン(L.IN) × 1 (平衡 : 独自端子) 絶縁接点入力 × 1 (独自端子) 非絶縁接点入力 × 2 (独自端子) 絶縁接点出力 × 3 (独自端子)	
	音声圧縮方式	16Bit リニア 44.1kHz 16Bit リニア 22.05kHz 16Bit リニア 11.025kHz 16Bit リニア 32kHz 16Bit リニア 16kHz 16Bit リニア 8kHz	$\mu$ Law 44.1kHz $\mu$ Law 22.05kHz $\mu$ Law 11.025kHz $\mu$ Law 32kHz $\mu$ Law 16kHz $\mu$ Law 8kHz
	プロトコル	独自プロトコル (IP+UDP)	
	エコーキャンセラ	非対応 (本機には搭載していません)	
	A/D-D/A 変換器の分解能	16Bit (65536 段階)	
	音声圧縮	$\mu$ -法のアルゴリズムによる圧縮伝送が可能 (デフォルトは非圧縮)	
	LAN	インターフェース	RJ-45 10BASE-T (自動 MDI/MDI-X 切替機能無し。MDI 結線のみ対応)
IP アドレス		IPv4 (DHCP クライアント機能サポート)	
DHCP クライアント機能		サポート	
接続可能機器		コンデンサマイク 放送機器 アンプ付きスピーカ PC の音声出力 (LINE OUT) オプション : LA01 用ページングマイク (LdV-PM660U-L)	
電源 (AC アダプタ給電)	入力	入力 : 正弦波 AC100V~240V 50/60Hz 正弦波以外の入力時には正常に動作しない場合があります。UPS (無停電電源装置) をご使用される場合はご注意ください。お客様にて予め動作をご確認ください。	
	出力	DC9V 1A (最大 9W)	
サイズ mm		幅 102 mm × 奥行き 159mm × 高さ 50mm	
本体重量		約 600g	

動作保証温度	0°C～40°C
動作保証湿度	20～80% (ただし結露なきこと)

◆マイク入力コネクタ「MIC IN」コネクタの仕様

入力端子	3.5φミニジャック(3極)
入力方式	コンデンサマイク方式
端子部アサイン	
備考	<p>プリアンプの利得は+20dB</p> <p>MIC in(この端子)に該当のコネクタが接続された場合は、この端子への入力が有効となる。</p>

◆LINE 出力コネクタ 「L. OUT」の仕様

出力端子	3.5φミニジャック(3極)
出力レベル	最大 0dBs
出力方式	LINE 出力、非平衡
接続機器の入カインピーダンス(推奨)	1KΩ以上
端子部アサイン	
備考	<p>パソコン用の電源付きスピーカーユニットでは左右同一(同相信号)の音声が出力する</p> <p>本機全面パネルの音量調整トリマーの設定状態とは無関係。</p>

◆LINE 入力コネクタ 「L. IN」の仕様

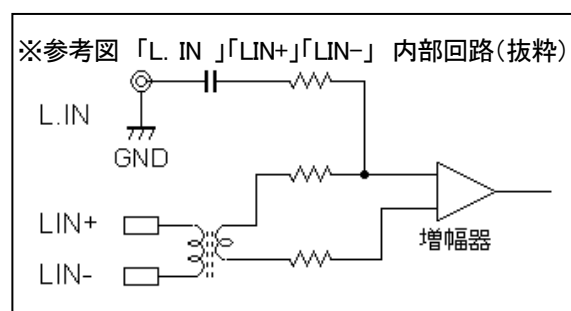
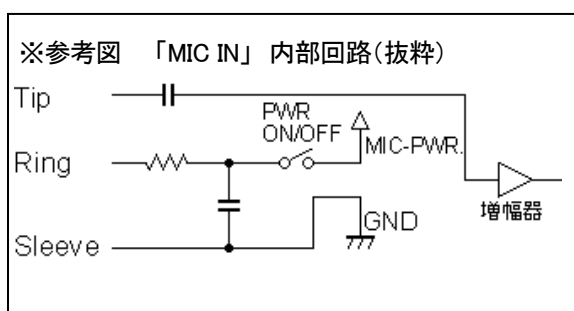
入力端子	RCA ピンジャック
入力レベル	最大 0dBs (600Ω換算時) (0.775 RMS)
入力方式	LINE 入力、非平衡
入力インピーダンス	10kΩ
備考	<p>MIC in 端子に該当のコネクタが接続された場合は、この端子への入力が無効となる。(平衡入力の LINE+、LINE IN-への入力と、この端子への入力の和が、本機内部では入力音声信号として扱われる)</p>

◆LINE 入力端子「 LIN+ 」 「 LIN- 」の仕様

入力端子	脱着式小型端子台 (本体リアパネル TERM2 ピン NO.4:LIN+、NO.8:LIN-) 独自: WeideMuller 社製、S2L/3.5/8/90G 型
入力レベル	最大 0dBs (600Ω換算時) (0.775V RMS)
入力方式	LINE 入力、平衡入力(トランスによるアイソレーション入力)
入力インピーダンス	約 10kΩ
絶縁耐圧	150V (L.IN+及び L.IN-両端子の何れかと、本機他の部分との相互間の絶縁端子です)
備考	MIC.in 端子に該当のコネクタが接続された場合は、この端子への入力は無効となる。トランスの二次側は、非平衡 LINE in 端子に、抵抗とコンデンサーを介して接続されている。 (非平衡 LINE in 端子への入力と、この端子への入力の和が、入力信号として処理される。)

◆スピーカー出力端子「 SPOUT+ 」 「 SPOUT- 」の仕様

入力端子	脱着式小型端子台 (本体リアパネル TERM2 ピン NO.3:SPOUT+、NO.7:SPOUT-) 独自: WeideMuller 社製、S2L/3.5/8/90G 型
出力レベル	最大 0.5W (8Ω負荷の場合)
出力インピーダンス	8Ω、平衡出力(BTL)
備考	いずれの端子とも、接地を含め本機の他のいかなる端子とも互いに接続しないでください。入力インピーダンスが、8Ω未満のスピーカーなどの機器をこの端子に接続しないでください。本機の故障の原因となります。 本機表面の音量調整トリマーで、出力音量を調整できます。







# 保証書

この製品は、厳密な検査に合格したものです。  
お客様の正常な使用状態で万が一故障した場合のみ、保証規定に基づいて無償修理いたします。

- 使用時の注意事項につきましては取扱説明書をご覧ください。
- 故障と思われる現象が生じた場合、まず取扱説明書を参照し、設定や接続が正しく行われているかご確認ください。
- 保証期間内で修理する製品を送送する際、必ず保証書をそえてご依頼ください。本保証書は、製品名、お引渡し日及び販売店名が記載されているレシートや納品書等で代用することができます。
- 保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

## 保証規定

- 保証期間内に正常なる使用状態において、万が一故障した場合には無償で修理いたします。
- 修理はセンドバック方式です。修理依頼時の送料、機器の取り付け取り外しを業者に依頼した場合の費用はお客様負担にてお願いします。尚、運送中の故障や事故に関して、株式会社エイツーはいかなる責任も負いかねます。
- 本製品を使用した結果発生した情報の消失等の損害について、株式会社エイツーは一切責任を負わないものとします。
- お客様または第三者が被った下記のすべての損害について、株式会社エイツー及び販売店は、一切その責任を負いませんので、予めご承知おきください。
  - 本製品の使用・使用誤りによって生じた、本製品に起因するあらゆる故障・誤動作、事故・人身・経済損害等
  - 本製品の使用中に停電等の外部要因によって生じた、事故・人身・経済損害等
- 本保証規定に基づく株式会社エイツーの責任は、製品についてお客様が実際に支払った金額を上限とします。
- 次のような場合には、保証期間内でも有償修理となります。
  1. 取扱い上の誤りによる故障及び損傷
  2. お客様にて改造・修理をされている場合
  3. お買い上げ後の輸送、移動、落下、そのほかの衝撃による故障及び損傷
  4. 間違って接続した場合（電源電圧が違うアダプタを挿した場合等）の故障及び損傷
  5. 火災、塩害、ガス害、地震、落雷、および風水害、その他の天災地変、あるいは異常電圧などの外部要因に起因する故障および損傷
  6. 戦争、暴動、内乱、輸送機関の事故、労働争議その他不可抗力の事由が生じた場合による故障及び損傷
  7. 日本国外で発生した損害
  8. お引渡し日及び販売店名の記載がある保証書のご提示がない場合
  9. 株式会社エイツーもしくは販売店の都合以外の理由により、保証書に記載の字句を利用者もしくは第三者が改めた場合
- 本保証規定は、日本国内でお買い求めいただき、日本国内でご使用いただいている場合のみにて有効なものとなります（This warranty is valid only in Japan.）
- 本内容については、お客様の権利を不利益に変更するものではありません。

製品名	LANdeAUDIO LA01
保証期間	お引渡し日 年 月 日より1年間

販売店記入欄	販売店名	
	販売店住所	TEL ( )

株式会社エイツー  
〒142-0041  
東京都品川区戸越 1-7-1 7F  
URL: <http://www.a-2.co.jp>

弊社製品の情報は以下の方法で入手できます。

### 株式会社エイツー

〒142-0041 東京都品川区戸越 1-7-1 7F

URL : <http://www.a-2.co.jp/LANdeVOICE/>

E-mail : LANdeVOICE@a-2.co.jp

TEL : 03-5498-7411

受付時間 : 9:30～12:00 13:00～17:00 <土日、年末年始、祝日を除く>

### <お問い合わせ先>

ご購入頂いた販売店または、代理店へお問い合わせください。

#### ●保証について

- ・故障と思われる現象が生じた場合は、まず取扱説明書を参照して、接続や設定が正しく行われているかを確認してください。
- ・保証書に記載されている内容を、よくお読みください。正しい使用方法で使った場合のみ、保証の対象となります。物理的な破損が見受けられる場合は、保証の対象外となりますので予めご了承ください。

#### ●必要事項

- ・製品名 (Model)
- ・シリアル番号 (SN)
- ・お名前、フリガナ
- ・連絡先電話番号、FAX 番号、メールアドレス
- ・購入店
- ・購入日付
- ・接続構成
- ・お問い合わせ内容 (症状や状況、使用されているネットワーク機器等を詳細に)