

取扱説明書



LANdeVOICE SP401-SIP

A2 Corporation

LdV4-SP401-SIP-2.1-2603

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、ご購入頂いた製品を安全にお使い頂くための注意事項が記載されています。内容をご理解のうえ、正しくお使いください。

お客様または第三者が被った下記すべての損害について、当社および販売会社は、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および、技術サポート等を行っておりません。



使用している表示と絵記号の意味

| | |
|---|---|
|  警告 | 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、人が死亡する、または重傷を負う可能性が想定されます。 |
|  注意 | この表示を無視し、誤った取り扱いをすると、人が軽傷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。 |

表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分しております。

| | | | |
|--|----------------------------------|--|-----------------------------|
|  発火注意 | 特定の条件において、発煙または発火の可能性があることを示します。 |  感電注意 | 特定の条件において、感電の可能性のあることを示します。 |
|  けが注意 | 特定の条件において、怪我を負う可能性があることを示します。 | | |










お守り頂く内容の種類を、次の表示で区分しております。

| | |
|--|-------------------------|
|  禁止 | この表示は、してはいけない「禁止」内容です。 |
|  強制指示 | この表示は、必ず実行して頂く「強制」内容です。 |


 **警告** 火災・感電・けがを防ぐために


 **感電注意**

 **発火注意**

| | |
|---|--|
|  禁止 | 電源コードやACアダプタを傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重いものを乗せたり、束ねたりしないでください。破損し、火災、感電の原因となります。 |
|  禁止 | コンセントや配線器具の定格を超える使い方はしないでください。たこ足配線などで定格を超えると、発熱による火災の原因となります。また、AC100V～240V以外での使用はしないでください。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。 |
|  禁止 | 本製品(付属品含む)の分解や改造、修理は行わないでください。火災や感電の原因となります。また、本製品のシールや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。 |
|  禁止 | 本製品(付属品含む)に濡れた手で触れないでください。電源が入っているときは感電の恐れがあります。また、電源が入っていても、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差し込んでください。差込が不完全のまま使用すると、ショートしたりし、発熱や発煙、火災の原因となります。抜くときは、必ずACアダプタを持って抜いてください。電源コードを引っ張るとコードが傷つき、火災、感電の原因となります。 |
|  強制指示 | ACアダプタを使用する場合は必ず付属品をお使いください。また、本製品に付属のACアダプタがある場合、他の製品には使用しないでください。火災、感電、故障の原因となります。 |
|  強制指示 | VCCI適合機器については、付属のACアダプタをAC100Vで使用してください。それ以上の電圧で使用する場合にはお問い合わせください。 |
|  強制指示 | 次の場合は使用を中止してください。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 液体や異物などが内部に入ってしまったとき ・ 煙、異臭、異音が出たとき |
|  強制指示 | 取り付け取り外しの際は、必ず電源を抜いてください。感電や故障の原因となります。 |





 注意


 落雷注意


| | |
|---|---|
|  禁止 | 雷が鳴ったら本製品や電源コード、接続されているケーブル類には触れず、他機器の取り付け/取り外し等も行わないでください。落雷による感電の原因となります。 |
|---|---|

 感電注意


 発火注意

| | |
|---|--|
|  禁止 | 本製品(付属品含む)は精密機器のため、次のような場所で設置、保管、使用しないでください。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 湿気や湯気の多いところや漏水のあるところ ・ 急激な温度変化のあるところ(結露するようなどころ) ・ 油煙、ほこりの多いところ ・ 火気の周辺又は熱気のこもるところ ・ 保温性、保湿性の高いところ ・ 漏電のあるところ ・ 強い磁界が発生するところ ・ 静電気が発生するところ ・ 直射日光があたる場所 ・ 暖房器具の近くなどの高温になる場所 ・ 振動の激しい場所 ・ 腐食ガスが発生する場所 |
|  禁止 | 他の機器と密着させたり、本製品の上に物を置いたりしないでください。故障の原因となります。 |
|  禁止 | 強い衝撃を与えないでください。 本製品は精密機器のため、落としたり強い衝撃を与えたりしてしまうと、故障の原因となります。 |
|  強制指示 | 本製品(付属品含む)のほこりなどは定期的にとってください。 湿気などで絶縁不良となり火災の原因となります。電源を切ってから、乾いた布で拭いてください。 |




 けが注意

| | |
|---|--|
|  強制指示 | 本製品(付属品含む)は小さなお子様の手が届きにくい場所に設置、保管してください。 |
|---|--|

設置について

| | |
|---|--|
| 以下の場合には、正規オプション品の「LANdeVOICE4 固定金具キット」をご使用頂 けます。 <ul style="list-style-type: none">・ 本製品を壁掛け設置する場合・ 本製品を単独で平置きする際に固定したい場合 | |
|  強制指示 | 以下の場合には、必ず「LANdeVOICE4 固定金具キット」を使用してくだ さい。 <ul style="list-style-type: none">・ 本製品を平置き段積みする場合 ※本キットを使用せずに本製品を段積みして使用すると、製品内部 からの放熱ができなくなり、発熱の原因となります。 |

その他

| | |
|---|--|
|  禁止 | シンナーやベンジン等の有機溶剤で本製品(付属品含む)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。 ただし、コネクタ部分は、よくしぼった場合でもぬれた布では絶対に拭か ないでください。 |
|  強制指示 | 静電気を除去してから触れてください。 静電気による破損を防ぐため、本製品(付属品含む)に触れる前にドアノ ブやアルミサッシ等、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、本製品(付属品含む)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 | 本製品(付属品含む)に接続する機器の取扱いは、各メーカーが定める 手順(取扱説明書など)に従ってください。 |

はじめに

このたびは、LANdeVOICE SP401-SIP(本製品)をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。本製品は、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、本製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頂き、安全に使用でき、かつ本来の性能を十分に発揮できますよう、正しくお取り扱いください。

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

本製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。

<https://www.a-2.co.jp/landevoice/>

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、本製品を十分にご活用頂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。
- LANdeVOICE 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 Windows 11 は米国 Microsoft 社の商標です。
- LANdeVOICE は株式会社エイツ一の登録商標です。

目次

| | |
|----------------------------|-----------|
| 安全上のご注意 | 2 |
| はじめに | 6 |
| 目次 | 7 |
| 第1章 お使いになる前にお読みください | 8 |
| 付属品の確認 | 9 |
| 各部の名称と働き | 9 |
| LED表示 | 11 |
| 免責事項 | 16 |
| 第2章 設置と接続 | 17 |
| 設置する | 18 |
| 電源を入れる | 18 |
| LANケーブルを接続する | 18 |
| スピーカや放送機器を接続する | 19 |
| 音声入力機器を接続する | 19 |
| 接点入力のある機器を接続する場合 | 20 |
| 接点出力のある機器を接続する場合 | 20 |
| 第3章 設定方法 | 21 |
| 設定画面ログイン方法 | 22 |
| 設定画面について | 26 |
| 設定画面のメニューについて | 27 |
| 初期化の方法 | 29 |
| 第4章 設定ファイル一覧 | 30 |
| 基本設定ファイル (netcnfg.ini) | 31 |
| システム設定ファイル (syscnfg.ini) | 33 |
| 電話番号設定ファイル (phone.ini) | 47 |
| アクション設定ファイル (action.ini) | 48 |
| 第5章 使用例 | 51 |
| 基本的な発信 | 52 |
| 接続構成例 | 54 |
| 通話中にDTMF信号で接点出力制御 | 55 |
| 再発信 | 56 |
| 第6章 製品仕様 | 57 |
| 付録 | 60 |
| 付録1 コーデック (音声圧縮方式) とは | 61 |
| 付録2 使用帯域 | 61 |
| 付録3 ファイル送信による設定について | 62 |
| 付録4 DHCP設定の場合について | 66 |
| 付録5 修理について | 66 |
| 付録6 パソコンのネットワーク設定について | 67 |

第1章 お使いになる前にお読みください

この章では、SP401-SIP の各部の名称と働きなどについて説明します。

- 付属品の確認
- 各部の名称と働き
 - 1 前面
 - 2 背面と上面
- LED表示
 - 1 端末状態のLED表示
 - 2 STATUS LED表示
 - 3 CHANNEL LED表示
 - 4 LEVEL LED表示
- 免責事項

付属品の確認

SP401-SIP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、お買い上げ頂いた販売店または代理店までご連絡ください。

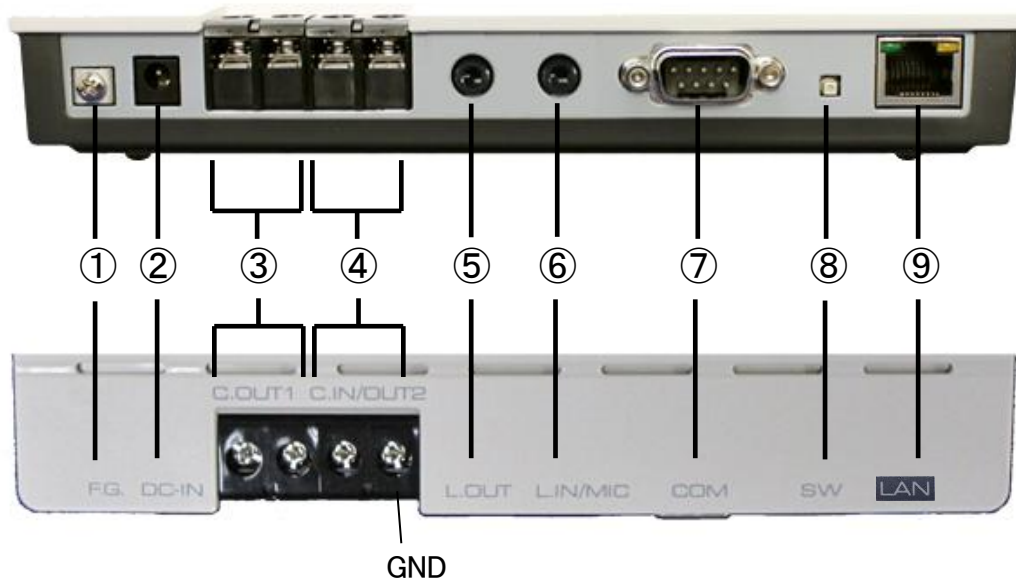
- LANdeVOICE SP401-SIP本体
- ACアダプタ（専用アダプタ 9V 1A）
- LANケーブル（ストレート 3m）
- 保証書
- シリアルシール

各部の名称と働き

1 前面



2 背面と上面



- ① F.G.
接地(アース)端子(M3 ネジ) ※接続推奨
- ② DC-IN
付属の AC アダプタを接続
- ③ C.OUT1
接点出力端子(M4 ネジ式端子台、+-の区別なし)
※内部回路から絶縁されています
- ④ C.IN/OUT2
接点入出力端子(M4 ネジ式端子台、+-の区別なし)
※右が GND(内部回路から絶縁されていません)
- ⑤ L.OUT
音声出力(LINE 音声出力)
- ⑥ L.IN/MIC
音声入力、マイク入力
- ⑦ COM
シリアルポート ※ユーザは使用しません
- ⑧ SW
プッシュスイッチ
機能 1: 約 10 秒以上長押しで初期化(P.29 参照)
機能 2: 3 回連続押し(0.5 秒程度間隔)でログを保全しながら再起動
- ⑨ LAN
RJ-45 ネットワークケーブル(10BASE-T/100BASE-TX)を接続
PoE 受電可能 ※AC アダプタ接続時は PoE 受電停止

LED表示

1 端末状態の LED 表示

「STATUS」「CHANNEL」「LEVEL」が同時に動作する時は、以下の端末状態を表します。

| LED表示 | | | SP401-SIPの状態 |
|-------------------------------------|---------|-------|---|
| STATUS | CHANNEL | LEVEL | |
| 消灯 | 消灯 | 消灯 | 電源OFF |
| 電源を入れてから約 10 秒後に全LEDが白点灯し、全LEDが一旦消灯 | | | 電源投入時 |
| 青点灯 | 青点灯 | 消灯 | 待機状態 |
| 赤速点滅 | 赤速点滅 | 赤速点滅 | 再起動中 |
| 白速点滅 | 白速点滅 | 白速点滅 | 設定画面左上「点滅」ボタン押下時 (3 秒間点滅) ※複数台の端末を同時に設定する 場合に設定中の端末を確認可能 |
| 赤速点滅 | 消灯 | 消灯 | ・DHCP設定でのIPアドレス未取得時 ・DNSサーバに接続できない ※注 1 |
| 赤遅点滅 | 赤遅点滅 | 赤遅点滅 | 異常時 1 (ハードウェアに関する異常を検出) |
| 橙点灯 | 橙点灯 | 橙点灯 | 異常時 2 (ソフトウェアに関する異常を検出) |

※注 1: システム設定ファイル(syscnfg.ini)の REGISTER1 をドメイン名で設定しても、基本設定ファイル(netcnfg.ini)の DNS1 および DNS2 に設定した DNS サーバに接続できない場合は、最長約 1 分間この LED 表示が継続します。

**メモ 異常時 1 および 2 の対処**

端末状態のLEDが異常時 1 および 2 の状態を表しているときには、お客様では復旧できません。修理が必要となりますので、お手数ですが、お買い求め頂いた代理店または販売店へご連絡ください。

または、弊社Webサイトよりメールにてお問い合わせください。
<https://www.a-2.co.jp/landevoice/>

なお、機能追加等の理由でファームウェアのバージョンが更新され、予告なく仕様が変更されている場合があります。
弊社Webサイトにて随時情報が更新されていますので、ご確認くださいませう、お願いいたします。

2 STATUS LED 表示

| LED表示 | SP401-SIPの状態 |
|-------|-------------------------------------|
| 青点灯 | 待機状態 |
| 赤速点滅 | DHCP設定でのIPアドレス未取得時 |
| 赤遅点滅 | LANケーブルが接続されていない |
| 橙速点滅 | ・必要なファイルが存在しない ・設定ファイルの内容が間違っている |

3 CHANNEL LED 表示

| CHANNEL | SP401-SIPの状態 |
|---------|--|
| 青点灯 | 待機状態 SIPサーバへレジストできている |
| 青遅点滅 | SIPサーバへレジストできていない ※本状態が 35 分続くと、自動再起動します。 |
| 赤遅点滅 | ・終話もしくは、通話切断 ・発信先不明、通話中 ・発信先未登録 |
| 橙リング点滅※ | ・発信時 ・着信時 |
| 橙点灯 | 通話中 |

※リング点滅とは・・・呼出信号のパターンで点滅(1 秒:速い点滅 / 2 秒:消灯)

4 LEVEL LED 表示

システム設定ファイル(syscnfg.ini)のパラメータ LEVEL_MODE で連動設定をしたポートの入力または出力音量を表示します。
通話時に動作します。

L.IN/MIC 連動時: L.IN/MIC から SP401-SIP への入力信号レベル

L.OUT 連動時: SP401-SIP から L.OUT への出力信号レベル

| 音量の目安 (単位: dBm) | LED表示 |
|--------------------|---------|
| 0 以上 | 赤点灯 |
| -1~-10 | 橙点灯 |
| -11~-30 | 緑点灯(最適) |
| -31 以下 | 消灯 |

免責事項

SP401-SIPは他社製のSIPサーバやSIP端末と接続・通信するための機種ですが、全てのSIP環境での動作は保証できません。あらかじめご了承ください。

第2章 設置と接続

この章では、SP401-SIP の設置と各機器との接続方法について説明します。設置する前に、**P.エラー! ブックマークが定義されていません**。「安全上のご注意」を必ずお読みください。

手順としては、第3章の設定を先に行った方がスムーズな場合があります。

- 設置する
- 電源を入れる
- LANケーブルを接続する
- スピーカや放送機器を接続する
- 音声入力機器を接続する
- 接点入力のある機器を接続する場合
- 接点出力のある機器を接続する場合

設置する

通常設置の場合は、SP401-SIPのゴム脚(滑り止めシール)が付いている面を下にして設置してください。

壁掛け設置をする場合や平置きで台に固定する場合は、正規オプション品の「LANdeVOICE4 固定金具キット」を使用することを推奨します。

平置き段積みする場合には、必ず「LANdeVOICE4 固定金具キット」を使用して設置してください。

電源を入れる

- 1 SP401-SIPには電源スイッチはありません。ACアダプタのコネクタ部分を「DC-IN」に接続し、プラグ部分をコンセントに差し込むと電源が入ります。
 ※アースの接続を推奨します。
 ※PoEを利用する場合、ACアダプタは不要です(PoEとACアダプタを両方接続するとわずかにノイズが出る場合がありますが、動作に影響はありません)。



- 2 SP401-SIPの電源を切るには、プラグ部分を電源コンセントから抜きます。

LANケーブルを接続する

- 1 LANケーブルを「LAN」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またはルータなどのネットワーク機器に接続してください。



メモ LANポートのリンクランプを確認してください

SP401-SIPとネットワーク機器が正しく接続されている場合は、電源投入後にLANポートのリンクランプが点灯します。ご使用になる前にリンクランプが点灯しているかご確認ください。

| 接続状況 | 緑ランプ(左) | 黄ランプ(右) |
|--------------------|---------|---------|
| 100BASE-TX でリンクアップ | 点灯 | 点灯 |
| 10BASE-T でリンクアップ | 点灯 | 消灯 |

スピーカや放送機器を接続する

SP401-SIPの「L.OUT」と書かれたポートへアンプ付スピーカや放送機器の 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P.59 参照）。

音声入力機器を接続する

音響機器、放送機器等を接続する

マイクミキサー、アンプ等を接続できます。

SP401-SIPの「L.IN/MIC」と書かれたポートへ機器を接続します（仕様はP.59 参照）。

マイクを接続する

市販コンデンサマイク、市販ダイナミックマイク、オプション品のページングマイク「LdV-PM660W」（ダイナミックマイク）を接続できます。

※LANdeVOICE2 シリーズの PBSP、PBSP-SIP のオプション品であるページングマイク「LdV-PM660U」は、コネクタの仕様が異なるため接続することができません。

■市販コンデンサマイク、市販ダイナミックマイク

SP401-SIPの「L.IN/MIC」へマイクの 3.5 φ ステレオミニプラグを接続します。

■ページングマイク

- 1 ページングマイクのケーブルへ、同梱されている変換ケーブルを接続します。
- 2 SP401-SIPの「L.IN/MIC」へ変換ケーブルの 3.5 φ ステレオミニプラグ側を接続します。

<ページングマイク使用方法>

- ・プレストークボタン（オレンジのボタン）を押すとマイク入力有効、放すと無効になります。
- ・通話中は、ロックレバーを ON にすることによりプレストークボタンが固定され、マイク入力有効を保持できます。
※ロックレバーを ON 状態のまま長時間放置するような使用方法は避けてください。
導通が不安定になり、誤動作の原因になる恐れがあります。



メモ アンプとの接続について

- ・アンプとの接続距離は 5m以内を推奨します。
- ・アンプの近くにLAN配線と電源コンセントを用意してください。



注意 L.IN/MIC の使い分け

L.IN/MICに何を接続するかによって、システム設定ファイル（syscnfg.ini）のパラメータINPUT_TYPEの設定を変更する必要があります。必ず正しい設定を行ってください。誤った設定は故障の原因となります。

接点入力のある機器を接続する場合

SP401-SIPの「C.OUT1」もしくは「C.IN/OUT2」と書かれたポートへ、接点入力のある機器を接続してください。
アンプ、回転ライト等を接続できます。

接点出力のある機器を接続する場合

SP401-SIPの「C.IN/OUT2」と書かれたポートへ、接点出力のある機器を接続してください。
ボタン、感知センサー等を接続できます。



注意 C.IN/OUT2 の使い分け

C.IN/OUT2 を使用する場合は、システム設定ファイル(syscnfg.ini)のパラメータCIO_SELECTの設定を変更する必要があります。必ず正しい設定を行ってください。誤った設定は故障の原因となります。

第3章 設定方法

この章では、SP401-SIP を設定するための手順等について説明します。

- 設定画面ログイン方法
- 設定画面について
- 設定画面のメニューについて
- 初期化の方法



メモ 設定方法について

SP401-SIPは、お客様のパソコンのWebブラウザより必要な設定をして頂きます。

設定変更の際は本書をよくお読みになり、正しく設定をしてください。

設定画面ログイン方法

SP401-SIPを設定するための、設定画面のログイン方法について説明します。

1 本体に添付のACアダプタとLANケーブルを接続します。

SP401-SIPのLANポートには Auto MDI/MDI-X機能 がないため、Auto MDI/MDI-X機能 がないパソコンと接続する場合はHUB経由で接続してください。

直接接続したい場合はクロスケーブルで接続してください。

ACアダプタとLANケーブルの接続後、本体のLEDが待機状態になっているか確認をしてください。

LEDについて(P.11)

【出荷時設定】

| | |
|------------------------|--------------------|
| 本体の IP アドレス(IP) | 192.168.1.24 |
| ネットマスク | 24(255.255.255.0) |
| デフォルトゲートウェイ(ROUTER) | 192.168.1.1 |
| HTTP ポート番号(HTTPD_PORT) | 8084 |
| ユーザ名 | admin ※変更不可 |
| パスワード(P.28 参照) | admin |

注意 設定時の注意

- ・設定用のパソコンとSP401-SIPは、IPネットワーク(IPv4)で接続できる必要があります。パソコンのネットワーク設定をSP401-SIPに合わせ、同一セグメント内(推奨)から接続してください。 ※P.67 参照
- ・パスワードはセキュリティーの観点から変更することを推奨いたします。パスワードは他人に知られないようにしてください。
- ・設定時には、本体のLEDが正常動作しているかご確認ください。SP401-SIPが通話中の場合に設定を変更すると、再起動が発生し通話が切断されますのでご注意ください。

2 パソコンのWebブラウザを起動します。

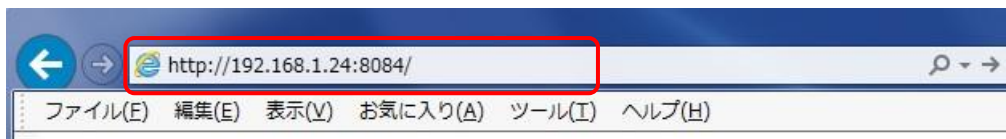
【Webブラウザとは】

Webページを閲覧するためのアプリケーションソフトです。
弊社で動作確認済みのWebブラウザは、以下の通りです。

- ・Microsoft Edge
- ・Firefox
- ・Google Chrome
- ・IE (Internet Explorer) バージョン:11

※WebブラウザのJavaScript機能を有効にしてご使用ください。

3 起動したら、Webブラウザのアドレスバーに「http://192.168.1.24:8084/」と入力し、[Enter]キーを押します。



http://192.168.1.24:8084/



SP401-SIP の IP アドレス



設定画面に接続するための
HTTP サーバのポート番号

※アドレスとポート番号は、出荷時設定 (初期設定値) です。

設定を変更した場合には、設定後のIPアドレスとポート番号に置き換えてください。(IPアドレスはIPv4 アドレスのみとなります)

- 4 ログイン画面になりましたら、ユーザ名とパスワードを入力し、「OK」をクリックします。

ユーザ名 : admin
パスワード : admin
半角小文字で入力してください



 **注意** パスワードについて

ご購入時や初期化時は、パスワードが初期値となります。
設定画面からパスワードを変更することができますので、セキュリティ上、パスワードを変更して使用することを推奨いたします。
また、パスワードは他人に知られないようにしてください。

 **メモ** ページが上手く表示できない場合の対処方法

以下の項目をご確認ください

- ・ SP401-SIPのLEDが待機状態であるか
- ・ LANケーブルが奥までしっかりと接続されているか
(ケーブルはカチッと音がするまで差し込んでください)
- ・ LANケーブルが接続されているHUB等のネットワーク機器のランプがアクティブな状態になっているか
- ・ 設定するパソコンのネットワーク設定が適切か
- ・ IPアドレスおよびポート番号の値が適切か
- ・ IPアドレスとポート番号の間が「:」(半角コロン)になっているか
- ・ パソコンのコマンドプロンプトより「ping 192.168.1.24」にて通信が確認できるか

5 下記のような画面が表示されたら、設定画面へのログイン完了です。



SN2002861 | SP401-SIP | SN2002861

LANdeVOICEをお買い上げいただき、ありがとうございます。
取扱説明書や最新のファームウェアは下記サイトをご確認ください。
製造元:株式会社エイツー
Webサイト:https://www.a-2.co.jp/LANdeVOICE/

▶ SP401-SIP 設定画面

▶ 端末情報

| | | |
|---------------|-------------------|----|
| 端末名 | SN2002861 | 点滅 |
| 製品名 | SP401-SIP | |
| SN | 2002861 | |
| MAC | 00:10:43:14:0B:2D | |
| リリース | 1.9.2 | |
| ch.1 呼制御ポート番号 | 5060 | |
| 待機状態 | | 更新 |
| 音声ポート番号 | 40000 - 40031 | |

ログ確認 >>

バックアップファイル作成 >>

ファイル送信/
バックアップファイル復元 >>

PING実行 >>

ログイン用パスワード変更 >>

工場出荷時設定 >>

端末再起動 >>

▶ 基本設定ファイル (netcnfg.ini)

変更したい箇所を直接書き換えて画面下部の"設定変更"ボタンを押してください。
入力は全て半角文字を使用してください。

| | |
|---------------|--|
| IPアドレス/ネットマスク | 192.168.1.24 / 24 (255.255.255.0) ▼ DHCPはIPアドレスを255.255.255.255と入力してください。 |
| デフォルトゲートウェイ | 192.168.1.1 |
| DNS1 | |
| DNS2 | |
| 端末名 | SN2002861 半角英数字、ピリオド、ハイフンを使用できます。 最大20文字。 |
| HTTPポート番号 | 8084 (0 - 65535) または空白を設定すると設定画面が閉かなくなります。 |
| NTPサーバ | |

キャンセル DNS確認

▶ 端末の時刻設定

実際の時刻とずれている場合は"パソコンの時刻に合わせる"ボタンを押してください。

端末の現在の時刻

2019/10/29 17:14:08

パソコンの時刻に合わせる

設定変更

設定画面について

設定画面については、以下のようになっています。
 設定は、直接書き換えることができます。
 「キャンセル」ボタンを押すと、変更内容をキャンセルします。

LAN VOICE
 SN2002861 | SP401-SIP | SN2002861

LANdeVOICEをお買い上げいただき、ありがとうございます。
 取扱説明書や最新のファームウェアは下記サイトまでご確認ください。
 製造元: 株式会社エイツー
 Webサイト: <https://www.a-2.co.jp/LANdeVOICE/>

▶ SP401-SIP 設定画面

端末情報

| | | |
|---------------|-------------------|----|
| 端末名 | SN2002861 | 設定 |
| 製品名 | SP401-SIP | |
| SN | 2002861 | |
| MAC | 00:10:43:14:0B:2D | |
| リリース | 1.9.2 | |
| ch.1 呼制御ポート番号 | 5060 | |
| ch.1 INVALID? | | 更新 |
| 音声ポート番号 | 40000 - 40031 | |

基本設定 (netcnfg.ini)

変更したい箇所を直接書き換えて画面下部の「設定変更」ボタンを押してください。
 入力には全て半角文字を使用してください。

| | | |
|---------------|-----------------------------------|--|
| IPアドレス/ネットマスク | 192.168.1.24 / 24 (255.255.255.0) | DHCP時はIPアドレスを255.255.255.255と入力してください。 |
| デフォルトゲートウェイ | 192.168.1.1 | |
| DNS1 | | |
| DNS2 | | |
| 端末名 | SN2002861 | 半角英数字、ピリオド、ハイフンを使用できます。最大30文字。 |
| HTTPポート番号 | 8084 (0 - 65535) | または空白を設定すると設定画面が閉かなくなります。 |
| NTPサーバ | | |

基本設定 (netcnfg.ini) 設定値については第4章に記載

DHCPの場合等に、DNS接続先を確認できます

基本設定 (netcnfg.ini) キャンセルボタン

設定画面メニュー

- ログ確認
- バックアップファイル作成
- ファイル送信 / バックアップファイル復元
- PING実行
- ログイン用パスワード変更
- 工場出荷時設定
- 端末再起動

端末の時刻設定

実際の時刻とずれている場合は「パソコンの時刻に合わせる」ボタンを押してください。

端末の現在の時刻: 2019/10/29 17:30:31

上記の「端末の現在の時刻」はブラウザから端末に接続した時の時刻を表示しています。(実際には端末内部では時刻がカウントされています。)
 ご購入当初は大幅に時刻がずれている可能性があるため、時刻が大きすぎる場合は「パソコンの時刻に合わせる」ボタンを押してください。

システム設定 (syscnfg.ini)

変更したい箇所を直接書き換えられます。変更後は画面下部の「設定変更」ボタンを押してください。
 "!"で始まる行はコメントのため設定は無効です。

```
! SP401-SIP syscnfg.ini
! パラメータ 値 コメント
AUTH_USER1 100 ! sip認証ユーザー
```

システム設定 変更 キャンセルボタン

電話番号設定 (phone.ini)

変更したい箇所を直接書き換えられます。変更後は画面下部の「設定変更」ボタンを押してください。
 "!"で始まる行はコメントのため設定は無効です。
 受信専用の場合には本ファイルの設定は不要です。

```
! SP401-SIP phone.ini
! 発信先番号 発信先 コメント
1937241 127.0.0.1:4440 ! ch.1へのルーブリック
1937242 127.0.0.1:4440 ! ch.2へのルーブリック
```

電話番号設定 変更 キャンセルボタン

アクション設定 (action.ini)

変更したい箇所を直接書き換えられます。変更後は画面下部の「設定変更」ボタンを押してください。
 "!"で始まる行はコメントのため設定は無効です。

```
! SP401-SIP action.ini
[COU1]
CFW "LD/ENV_SPL_IDLE" ! ch.1 待機状態
```

アクション設定 変更 キャンセルボタン

設定変更ボタン

設定ファイルを書き換えた後は、ページ下部にある「設定変更」ボタンを必ずクリックし、設定を反映させてください。

設定画面のメニューについて

設定画面のメニューについて説明します。

| | | |
|---|-------------------------|---|
| ① | ログ確認 | » |
| ② | バックアップファイル作成 | » |
| ③ | ファイル送信/ バックアップファイル復元 | » |
| ④ | PING実行 | » |
| ⑤ | ログイン用パスワード変更 | » |
| ⑥ | 工場出荷時設定 | » |
| ⑦ | 端末再起動 | » |

- ① ……現在の端末内部ログを取得(表示)します。
 - ・動作ログ(mlog):基本動作を記録したログです。
 - ・通信ログ(cchlog):呼制御動作を記録したログです。
 - ・解析ログ(elog):詳細動作を記録したログです(メーカー調査用)。
- ② ……設定ファイルやログをパソコンに保存します。
設定完了後や修理を依頼いただく際は、バックアップファイルの作成・保存を推奨します。
保存されたファイルは「.tgz形式(tar.gz形式)」で圧縮されています。
(解凍ソフト例:Lhaplus)
- ③ ……パソコン上で作成した各種設定ファイルを端末に転送できます。
ファームウェアのアップデートや、予め作成した設定ファイルなどを転送することができます。
万一故障してしまい修理に出す場合なども、予めバックアップファイルを保存しておくことで、修理返却後に修理前の設定に戻すことができます。
- ④ ……IPアドレスを入力してpingを実行します。
IPv4 アドレスのみです(ホスト名は不可)
- ⑤ ……設定画面ログイン時のパスワードを変更します(設定可能値は P.28 参照)。
- ⑥ ……SP401-SIPの工場出荷時設定が記載されています。
ページ下部の「設定変更」ボタンをクリックすると、基本設定ファイル(netcnfg.ini)以外の設定が全て工場出荷時設定に初期化されます。
- ⑦ ……端末を再起動します。
(通話中の場合は通話が切断されます)

- 設定画面ログイン時のパスワードについて
半角英数字、6種類の半角記号、合計5～8文字で設定可能です。
※英字の大文字、小文字は区別されます

<設定可能値一覧>

| |
|----------------------------|
| 1234567890 |
| abcdefghijklmnopqrstuvwxyz |
| ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ |
| ！（感嘆符） |
| #（番号記号） |
| %（パーセント） |
| &（アンパサンド） |
| @（単価記号） |
| _（アンダーバー） |

初期化の方法

本体背面のSW(プッシュスイッチ)を約 10 秒以上長押しすると全LEDが赤速点滅し、自動的に再起動します。再起動後、以下の項目が出荷時設定となります。
端末のIPアドレスやパスワードがわからなくなった場合は、この方法でログインすることができます。

- 基本設定ファイル(netcnfg.ini)の全項目
- admin ユーザのパスワード: admin

再起動後は、ブラウザに以下のURLを指定することによって設定画面にアクセスすることができるようになります。

<http://192.168.1.24:8084/>

※端末名の工場出荷時設定は端末のシリアルナンバー(SN)です。

※基本設定ファイル(netcnfg.ini)以外の設定を初期化する場合は、設定画面メニュー「工場出荷時設定」ページ下部の「設定変更」ボタンをクリックしてください。

第4章 設定ファイル一覧

この章では、SP401-SIPを設定するための設定ファイルについて説明します。

- 基本設定ファイル(netcnfg.ini)
- システム設定ファイル(syscnfg.ini)
- 電話番号設定ファイル(phone.ini)
- アクション設定ファイル(action.ini)

基本設定ファイル (netcnfg.ini)

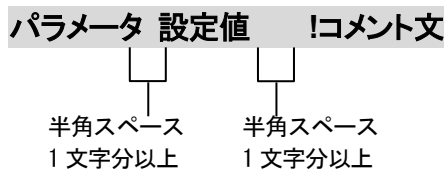
ネットワークに関する基本情報の設定ファイルです。
 変更したい箇所を直接書き換えて「設定変更」ボタンを押してください。
 ※全て半角文字で記述してください。

| 項目名 | 説明 | 設定可能値 | 出荷時設定 |
|-------------------|---|---|---|
| IPアドレス/ ネットマスク | <p>SP401-SIPのIPアドレスとネットマスクを設定します。</p> <p>ネットワークに合わせて設定してください。 IP: 数字と数字の間には、「.」(ピリオド)を入力してください。 DHCPモードで使用する場合には、「255.255.255.255」と入力します。 (P.66 参照) ネットマスク: 該当するビット数を選択してください。</p> | <p>IPアドレス ネットマスク</p> <p>(IPv4 のみ)</p> | <p>IPアドレス: 192.168.1.24</p> <p>ネットマスク: 24 ビット (255.255.255.0)</p> |
| デフォルト ゲートウェイ | <p>接続されるネットワークのデフォルトゲートウェイIPアドレスを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 デフォルトゲートウェイが無い場合には、設定不要です。 設定を削除する場合は空欄にしてください。 | <p>IPアドレス (IPv4 のみ)</p> | 192.168.1.1 |
| DNS1 | <p>プライマリDNSサーバのIPアドレスを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 DNSサーバを使用しない場合には、設定不要です。 DHCPでDNSサーバを取得する場合は設定しないでください。 設定を削除する場合は空欄にしてください。 | <p>IPアドレス (IPv4 のみ)</p> | 未設定 |
| DNS2 | <p>セカンダリDNSサーバのIPアドレスを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 DNSサーバを使用しない場合、またはセカンダリDNSが無い場合には、設定不要です。 DHCPでDNSサーバを取得する場合は設定しないでください。 設定を削除する場合は空欄にしてください。 | <p>IPアドレス (IPv4 のみ)</p> | 未設定 |

| 項目名 | 説明 | 設定可能値 | 出荷時設定 |
|---------------|---|---|--------------------------------------|
| 端末名 | <p>端末名を設定します。 (設定画面の表示用として使用されます)</p> <ul style="list-style-type: none"> 先頭は英字のみ設定可能です。 (数字、ハイフン、ピリオドは設定不可) 末尾は英数字のみ設定可能です。 (ハイフン、ピリオドは設定不可) <p>(記述例 abc-123)</p> <p>無記述時はシリアルナンバーが表示されます。 例) SN2012345</p> | <p>最大 20 文字 半角英数字 “ - ” (ハイフン) “ . ” (ピリオド)</p> | <p>シリアルナンバー (SN)が表示されま す</p> |
| HTTPポート 番号 | <p>設定画面に接続するためのHTTPサーバポート番号を設定します。</p> <p>セキュリティ上、設定画面へのアクセスを拒否したい場合は「0」を設定するか、空欄にしてください。</p> | <p>0~65535</p> | <p>8084</p> |
| NTPサーバ | <p>NTPサーバのIPアドレスまたはドメイン名を設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ネットワークに合わせて設定してください。 IPアドレスの場合、数字と数字の間には、「.(ピリオド)を入力してください。 NTPサーバを使用しない場合には、設定不要です。 | <p>IPアドレス (IPv4 のみ) または ドメイン名</p> | <p>未設定</p> |

システム設定ファイル (syscnfg.ini)

システムに関する設定ファイルです。
パラメータの記述方法と編集ルールは以下の通りです。



<編集ルール>

- 設定値は必ず記述してください。未記述にすると、正常に動作しない場合があります。
- パラメータ名と設定値は必ず 1 行で記述してください。
- パラメータ名と設定値は半角文字で記述してください。
- スペースには半角スペースを用いてください。
- 設定値の後にメモやコメントをつけることができます。
「!(半角文字)」以降がコメント文になります。コメント文には全角文字および半角文字が使用可能です。
また、行頭に「!」が付いている行の設定は無効になります。

システム設定ファイル(syscnfg.ini)に設定できるパラメータは下表の通りです。

| パラメータ名 | 説明 | 設定可能値 | 出荷時設定 |
|------------|---|--|------------------------|
| AUTH_NAME1 | SIPサーバで認証をかけている場合の回線認証用ユーザ名を設定します。 ※SIPサーバによっては、PHONE1 で設定した値と同じ値を設定しなければならない場合もあります。 (記述例 AUTH_NAME1 100) | 半角英数字 32 文字まで | 100 |
| AUTH_PASS1 | SIPサーバで認証をかけている場合の回線認証用パスワードを設定します。 (記述例 AUTH_PASS1 pass1) | 半角英数字 32 文字まで | 100 |
| AUTO_DIAL | AUTO_SETUPによる自動発信の発信先電話番号を指定します。 別途AUTO_SETUPの設定が必要です。 (記述例 AUTO_DIAL 100) ※起動すると電話番号「100」へ自動発信します。 複数行設定することで、再発信時の発信先を変更することができます。 ※全部で 5 件まで設定可 (関連パラメータ: RTY_SETUP) (記述例) AUTO_DIAL 100 AUTO_DIAL 200 AUTO_DIAL 300 ※P.56 参照 | 23 桁までの 電話番号 0~9 "#" "*" | コメントアウトで 1234567890 |
| AUTO_SETUP | SP401-SIP起動時の自動発信の有無を設定、および有効の場合は切断後に自動で再発信を行うまでの間隔を設定します。 別途AUTO_DIAL、CIN_SETUP、TALK_SETUPの設定が必要です。 ※CIN_SETUPまたはTALK_SETUPの設定値が 0 (NONE) 以外の場合、本機能は有効になりません。 ※本機能有効の場合、SP401-SIP側から切断することはできません。 (記述例 AUTO_SETUP 10) | 0~60 0:本機能無効 単位:秒 | 0 |

| パラメータ名 | 説明 | 設定可能値 | 出荷時設定 |
|--------|---|---|-------------------------------|
| BT_SET | <p>放送終了時にWAVファイルを再生することができます。</p> <p>本パラメータでは、放送終了（終話）から待機状態になるまでの時間や、WAVファイル(bt.wav)の再生回数を設定します。</p> <p>【記述方法】 BT_SET <待機状態になるまでの時間> [bt.wav再生回数]</p> <p>【設定例】</p> <p>■工場出荷時 終話するとbt.wavが1回再生され、待機状態になります。 BT_SET 0 1 ※工場出荷時のbt.wavはチャイム音「ピンポンパン(下がる)」です。変更したい場合はWAVファイルを別途用意のうえインストールしてください。</p> <p>■例1 終話音を鳴らさずに、即、待機状態にする場合 BT_SET 0</p> <p>■例2 内蔵ビジートーンを3秒間再生して待機状態にする場合 BT_SET 3</p> <p>【WAVファイルの作成条件】 ファイル名: "bt.wav" 形式: 8kHz, モノラル, μ-law サイズ: 端末1台に取り込むWAVファイルは合計4MBまで</p> | <p>待機状態になるまでの時間: 0~60 (単位:秒)</p> <p>bt.wav 再生回数: 0~30</p> | <p>0 1 (WAVファイルを1回再生)</p> |
| CCH | <p>SP401-SIPがSIPパケットを受信するUDPポート番号を設定します。</p> <p>(記述例 CCH 5060)</p> | <p>1~65535</p> | <p>5060</p> |

| パラメータ名 | 説明 | 設定可能値 | 出荷時設定 |
|-----------|--|--|---|
| CIN_DIAL | <p>CIN_SETUPによる接点入力発信の発信先電話番号を指定します。</p> <p>別途CIN_SETUPの設定が必要です。</p> <p>(記述例 CIN_DIAL 100) ※接点を入力すると電話番号「100」へ自動発信します。</p> <p>複数行設定することで、再発信時の発信先を変更することができます。</p> <p>※全部で 5 件まで設定可</p> <p>(関連パラメータ: RTY_SETUP) (記述例) CIN_DIAL 100 CIN_DIAL 200 CIN_DIAL 300 ※P.56 参照</p> | <p>23 桁までの電話番号</p> <p>0~9 "#" "*"</p> | <p>コメントアウトで 1234567890</p> |
| CIN_SETUP | <p>接点入力の動作モードを設定します。</p> <p>0: 入力無効(NONE) 1: 入力ONのたびに発信(または応答)、切断を交互に行う(TOGGLE) 2: 入力ON時に発信(または応答)、入力OFF時に切断を行う(MSIG) 3: 入力ON時に発信(または応答)を行う(SWON) ※切断はできない 4: 入力ON時に切断を行う(HOOK) ※発信と応答はできない</p> <p>※本パラメータがNONE以外の場合、AUTO_SETUPは無効になります。</p> <p>※TOGGLE、MSIG、SWON設定時の着信時は、CT_SETで設定した時間経過後の自動応答と入力ONによる手動応答を併用可能です。自動応答を無効にしたい場合は、CT_SETに-1を設定してください。</p> <p>※通話相手のオンフック検出時は、本パラメータの設定値にかかわらず自動切断します。</p> <p>(関連パラメータ: AUTO_SETUP、CT_SET) (記述例 CIN_SETUP 1)</p> | <p>0 1 2 3 4</p> | <p>0</p> |

| パラメータ名 | 説明 | 設定可能値 | 出荷時設定 |
|------------|--|---------------------------|-------|
| CIO_SELECT | <p>C.IN/OUT2(接点入出力端子)を入力と出力のどちらで使うかの選択設定をします。</p> <p>0: 出力 1: 入力</p> <p>(記述例 CIO_SELECT 1)</p> | <p>0 1</p> | 1 |
| CODER | <p>音声圧縮方式(コーデック)を設定します。</p> <p>1: G.711 (64kbps圧縮) 17: G.729A (8kbps圧縮)</p> <p>※G.729Aに設定すると、データが小さくなり帯域を節約できますが、低音質になります。</p> <p>(記述例 CODER 1)</p> | <p>1 17</p> | 1 |
| CT_DELAY | <p>CT_SETによるWAVファイルまたはリングバックトーンの再生タイミングの遅延設定をします。</p> <p>放送機器に接続する場合等、放送機器の起動時間分遅延させることで放送の頭切れを防ぐことができます。</p> <p>※CT_SETを「0」に設定している場合は、本パラメータの設定秒数分遅延した後、WAVファイルやリングバックトーンを再生せずに即通話状態になります。</p> <p>(記述例 CT_DELAY 1000)</p> | <p>0~10000 単位:ミリ秒</p> | 0 |

| パラメータ名 | 説明 | 設定可能値 | 出荷時設定 |
|--------|---|---|-------------------------------|
| CT_SET | <p>放送開始時にWAVファイルを再生することができます。</p> <p>本パラメータでは、放送開始(着信)から通話状態になるまでの時間や、WAVファイル(ct.wav)の再生回数を設定します。</p> <p>【記述方法】 CT_SET <通話状態になるまでの時間> [ct.wav再生回数]</p> <p>【設定例】</p> <p>■工場出荷時 着信するとct.wavが1回再生され、通話状態になります。 CT_SET 0 1 ※工場出荷時のct.wavはチャイム音「ピンポンパン(上がる)」です。変更したい場合はWAVファイルを別途用意のうえインストールしてください。</p> <p>■例1 着信音(呼出音)を鳴らさずに、即、通話状態にする場合 CT_SET 0</p> <p>■例2 内蔵リングバックトーンを3秒間再生して通話状態にする場合 CT_SET 3</p> <p>■例3 CIN_SETUPまたはTALK_SETUPの値が1(TOGGLE)、2(MSIG)、3(SWON)の時、自動応答をせず、接点入力ONまたはプレストークボタンONIによって通話状態にするまで内蔵リングバックトーンを再生し続ける場合 CT_SET -1</p> <p>■例4 CIN_SETUPまたはTALK_SETUPの値が1(TOGGLE)、2(MSIG)、3(SWON)の時、自動応答をせず、接点入力ONまたはプレストークボタンONIによって通話状態にするまでct.wavを再生し続ける場合 CT_SET -1 -1</p> <p>【WAVファイルの作成条件】 ファイル名: "ct.wav" 形式: 8kHz, モノラル, μ-law サイズ: 端末1台に取り込むWAVファイルは合計4MBまで</p> | <p>通話状態になるまでの時間: -1~60 (単位:秒)</p> <p>ct.wav 再生回数: -1~30</p> | <p>0 1 (WAVファイルを1回再生)</p> |

| パラメータ名 | 説明 | 設定可能値 | 出荷時設定 |
|-----------|---|--|-----------|
| DTMF_TOUT | <p>通話中にDTMF信号を受信した際の桁間タイマーおよびDTMF受信の開始番号と終了番号を設定します。</p> <p>【記述方法】 DTMF_TOUT <桁間タイマー> <開始番号> <終了番号></p> <p><桁間タイマー></p> <p>-1: DTMF制御無効</p> <p>0: 桁間タイマーなし DTMF送信側は<開始番号>の後、DTMF番号の入力を開始し、<終了番号>で終了してください。 <開始番号>を入力すると入力待ち音「プ、プ、プ」が聞こえるので、action.iniのDTMF受信設定(P.49)のオプションで指定されたDTMF番号を入力し、最後に<終了番号>を入力します。 入力を間違えた場合、再度<開始番号>を入力すると、最初から入力し直すことができます。</p> <p>1~10: 指定秒数で桁間タイムアウト DTMFを送信する側では<開始番号>および<終了番号>を使用せずにDTMF番号を入力できます。 「プ、プ、プ」は聞こえません。 番号入力中に設定秒数以上の間隔が空いた場合は最初から入力し直してください。 入力を間違えた場合は設定秒数経過後に最初から入力し直してください。</p> <p>【注意事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> 通話中にDTMF開始番号を検知するとDTMF受信モードになり、その間は音声通話ができなくなります。 "#" や "*" を別の用途で使用している場合はDTMF開始番号に設定しないようご注意ください。 終了番号がaction.iniのDTMF番号に含まれないようご注意ください。 <p>(記述例 DTMF_TOUT 0 # #)</p> | <p>桁間タイマー -1~10 単位:秒</p> <p>開始番号、 終了番号 0~9 "#" "*" 1 桁のみ</p> | -1 |
| ECE | <p>エコーキャンセラの有無を設定します。</p> <p>ON: エコーキャンセラを有効にする OFF: エコーキャンセラを無効にする</p> <p>通常はONでご使用ください。</p> <p>(記述例 ECE ON)</p> | ON OFF | ON |
| EMSGID | <p>アクション設定ファイルで使用される「TID(Terminal ID)」の値を設定します。</p> <p>TIDとは、端末固有のIDのことです。</p> <p>(記述例 EMSGID SP401-SIP)</p> | 半角英数字 15文字まで | SP401-SIP |

| パラメータ名 | 説明 | 設定可能値 | 出荷時設定 |
|------------|--|----------------------------|-------|
| HOLD_MODE | <p>保留時の動作モードを設定します。</p> <p>0: IP回線からの受信音を再生する 1: 内部のWAVファイル(hold.wav)を再生する</p> <p>※hold.wavは別途インストールする必要があります。 【WAVファイルの作成条件】 ファイル名: "hold.wav" 形式: 8kHz, モノラル, μ-law サイズ: 端末 1 台に取り込むWAVファイルは合計 4MBまで</p> <p>(記述例 HOLD_MODE 0)</p> | 0 1 | 0 |
| INPUT_TYPE | <p>L.IN/MICの音声入力の種別を設定します。</p> <p>接続機器の種別や仕様にしたがって、必ず適切な設定をしてください。誤った設定は故障の原因となりますのでご注意ください。</p> <p>0: LINE入力(マイク給電OFF) 1: ページングマイク(LdV-PM660W)(マイク給電ON) 2: コンデンサマイク(マイク給電OFF) 3: コンデンサマイク(マイク給電ON) 4: ダイナミックマイク(マイク給電OFF) 5: ダイナミックマイク(マイク給電ON)</p> <p>※「マイク給電」とはファンタム電源のことです。 ※一般的にコンデンサマイクは給電が必要なものが多く、ダイナミックマイクは給電が不要なものが多いですが、念のため接続するマイクの仕様を確認した上で設定してください。 ※設定に際して、P.59の「内部回路抜粋」も併せて参照してください。</p> <p>(記述例 INPUT_TYPE 1)</p> | 0 1 2 3 4 5 | 0 |
| LEVEL_MODE | <p>LEVEL LED(音量レベルLED)に連動させるポートを設定します。</p> <p>0: L.OUTの音量レベルに連動して、LEVEL LED色が変わる 1: L.IN/MICの音量レベルに連動して、LEVEL LED色が変わる</p> <p>※DTMF受信時に接点制御を行いたい場合は0に設定してください(P.55 参照)。</p> <p>(記述例 LEVEL_MODE 1)</p> | 0 1 | 0 |

| パラメータ名 | 説明 | 設定可能値 | 出荷時設定 |
|--------------------|--|---------------------------|-------------|
| MIN_SE | <p>着信時に許容するSession-Expiresの最低値(キープアラ イブの間隔の最小値)を設定します。</p> <p>この値を下回るSession-Expiresの値を受信した場合、エ ラーを返します。</p> <p>(関連パラメータ: SE_EXPIRES) (記述例 MIN_SE 300)</p> | 90~86400 | 300 |
| PHONE1 | <p>SP401-SIPの電話番号を設定します。</p> <p>SIPサーバへ通知する番号となります。 設定しないと通話できません。</p> <p>(記述例 PHONE1 100)</p> | 半角英数字 32 桁まで | 100 |
| PROXY1 | <p>REGISTERリクエスト以外のSIPメッセージを送信するプ ロキシサーバのIPアドレスまたはドメイン名を設定します。 ドメイン名で設定する場合は、基本設定ファイル (netcnfg.ini)でDNSサーバの設定が必要です。</p> <p>(記述例 PROXY1 192.168.1.5)</p> | IPv4 アドレス または ドメイン名 | 192.168.1.5 |
| PROXY1_PORT | <p>REGISTERリクエスト以外のSIPメッセージを送信するプ ロキシサーバのポート番号を設定します。</p> <p>(記述例 PROXY1_PORT 5060)</p> | 1~65535 | 5060 |
| RB_TIMER | <p>発信先の相手が応答しない場合に待機状態に戻るまでの タイムアウト時間を設定します。</p> <p>(記述例 RB_TIMER 120)</p> | 1~86400 単位:秒 | 120 |
| REGISTER1 | <p>REGISTERリクエストを送信するレジストラサーバのIPア ドレスまたはドメイン名を設定します。 ドメイン名で設定する場合は、基本設定ファイル (netcnfg.ini)でDNSサーバの設定が必要です。</p> <p>(記述例 REGISTER1 192.168.1.5)</p> | IPv4 アドレス または ドメイン名 | 192.168.1.5 |
| REGISTER1_POR T | <p>REGISTERリクエストを送信するレジストラサーバのポー ト番号を設定します。</p> <p>(記述例 REGISTER1_PORT 5060)</p> | 1~65535 | 5060 |
| REGI_EXPIRES | <p>レジストラサーバ登録の有効期限(REGISTERリクエスト に含まれるExpiresの値)を設定します。</p> <p>(記述例 REGI_EXPIRES 3600)</p> | 10~86400 単位:秒 | 3600 |

| パラメータ名 | 説明 | 設定可能値 | 出荷時設定 |
|------------|---|-----------------|-------|
| REGI_RETRY | REGISTERリクエストがタイムアウトして失敗した場合、次のREGISTERリクエストを送信するまでの時間を設定します。 (記述例 REGI_RETRY 120) | 5~86400 単位:秒 | 120 |
| RG_TIMER | 着信時にSP401-SIPが応答しない場合に待機状態に戻るまでのタイムアウト時間を設定します。 (記述例 RG_TIMER 120) | 1~86400 単位:秒 | 120 |
| RTP_PORT | 音声パケット(RTPパケット)のポート番号を設定します。 設定値から偶数値で計 16 ポートが使用されます。 (記述例 RTP_PORT 40000) 使用ポート番号 40000~40030 のうち偶数値 | 2~65534 偶数値 | 40000 |

| パラメータ名 | 説明 | 設定可能値 | 出荷時設定 |
|-----------|---|-------|-------|
| RTY_SETUP | <p>発信した際に発信先が話中(ビジー)だった場合の再発信の回数と間隔を設定します。</p> <p>【記述方法】 RTY_SETUP <回数> <間隔> [オプション]</p> <p><回数></p> <p>再発信の回数を設定します。 設定可能値: -1~100</p> <p>0: 再発信しない (rbtc.wavの再生も行わない) -1: AUTO_DIAL、CIN_DIAL、TALK_DIALの 設定件数分再発信</p> <p><間隔></p> <p>再発信の間隔を設定します。 設定可能値: 0~3600 単位: 秒</p> <p>[オプション]</p> <p><回数>が-1 の場合の繰り返しの回数を設定します。 設定可能値: -1~100</p> <p>省略、0、1: 一巡のみ -1: 繰り返し回数は無限</p> <p>※詳細についてはP.56 参照</p> <p>※CIN_SETUP、TALK_SETUPでMSIGが設定されている場合、再発信中も接点入力やプレストークボタンをONにし続ける必要があります。</p> <p>※再発信が行われる際はrbtc.wavが再生されますが、出荷時はインストールされていませので無音となります。再生したい場合は別途作成してインストールする必要があります。</p> <p>【WAVファイルの作成条件】 ファイル名: " rbtc.wav" 形式: 8kHz, モノラル, μ-law サイズ: 端末 1 台に取り込むWAVファイルは 合計 4MBまで</p> <p>(関連パラメータ: AUTO_DIAL、CIN_DIAL、 TALK_DIAL)</p> <p>(記述例 RTY_SETUP 3 5)</p> | 左記参照 | 0 0 |

| パラメータ名 | 説明 | 設定可能値 | 出荷時設定 |
|--------------|---|---|------------------------|
| SCE | <p>無音圧縮の有無を設定します。 会話と会話の間の無音時に、音声パケット送出を停止する設定です。通常はOFFに設定してください。 (やむを得ず使用帯域を削減したい場合、ONに設定してください。)</p> <p>LdV2 シリーズと通信する場合、OFFに設定してください。</p> <p>ON: 無音圧縮有効 OFF: 無音圧縮無効</p> <p>(記述例 SCE OFF)</p> | ON OFF | OFF |
| SE_EXPIRES | <p>通話中に何らかの原因でネットワークが切断された時に相手を確認する周期 (INVITE リクエストに含まれる Session-Expires の値) を設定します。</p> <p>(記述例 SE_EXPIRES 300)</p> | 90~86400 単位: 秒 | 300 |
| TALK_DIAL | <p>TALK_SETUP によるページングマイクのプレストークボタン入力発信の発信先電話番号を指定します。</p> <p>別途 TALK_SETUP の設定が必要です。</p> <p>(記述例 TALK_DIAL 100) ※プレストークボタンを入力すると電話番号「100」へ自動発信します。</p> <p>複数行設定することで、再発信時の発信先を変更することができます。 ※全部で 5 件まで設定可</p> <p>(関連パラメータ: RTY_SETUP) (記述例) TALK_DIAL 100 TALK_DIAL 200 TALK_DIAL 300 ※P.56 参照</p> | <p>23 桁までの電話番号</p> <p>0~9 "#" "*"</p> | コメントアウトで 1234567890 |
| TALK_OFFTIME | <p>TALK_SETUP を 2 (MSIG) に設定している場合における、入力 OFF 時から実際に OFF イベントの発行を行うまで (プレストークボタンを放してから切断されるまで) の猶予時間を設定します。</p> <p>(記述例 TALK_OFFTIME 3)</p> | 0~60 単位: 秒 | 0 |

| パラメータ名 | 説明 | 設定可能値 | 出荷時設定 |
|------------|--|----------------------------------|----------|
| TALK_SETUP | <p>ページングマイクのプレストークボタン入力の動作モードを設定します。</p> <p>0: 入力無効 (NONE) 1: プレストークボタンON(押下)のたびに発信(または応答)、切断を交互に行う (TOGGLE) 2: プレストークボタンON時に発信(または応答)、OFF(放す)時に切断を行う (MSIG) 3: プレストークボタンON時に発信(または応答)を行う (SWON) ※切断はできない 4: 入力ON時に切断を行う(HOOK) ※発信と応答はできない</p> <p>※本パラメータがNONE以外の場合、AUTO_SETUPは無効になります。</p> <p>※1(TOGGLE)に設定時、プレストークボタンを押してから2秒以内に放すと切断し、2秒以上長押しを続けるとプレストークボタンの本来の機能(P.19 <ページングマイク使用方法>参照)を利用できます。</p> <p>※TOGGLE、MSIG、SWON設定時の着信時は、CT_SETで設定した時間経過後の自動応答と入力ONIによる手動応答を併用可能です。自動応答を無効にしたい場合は、CT_SETIに-1を設定してください。</p> <p>※着信時、発信元のオンフックを検出した際は、本パラメータの設定値にかかわらず自動切断します。</p> <p>(関連パラメータ: AUTO_SETUP、CT_SET) (記述例 TALK_SETUP 1)</p> | <p>0 1 2 3 4</p> | <p>0</p> |

| パラメータ名 | 説明 | 設定可能値 | 出荷時設定 |
|----------|--|--|-------|
| VOL_IN | <p>L.IN/MICの入力レベルを設定します。 -32(ミュート) ~ 31(最大) 相対値となります。</p> <p>-32 以下を設定した場合、-32 になります。 31 以上を設定した場合、31 になります。</p> <p>【PBSPとの音量比較(参考)】 本パラメータの設定値を以下の値にすることで、PBSPとほぼ同等の音量になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・LINE入力: 出荷時設定 ・コンデンサマイク: 5 ・ページングマイク: 10 <p>(記述例 VOL_IN 10)</p> | <p>-32~31</p> <p>単位: dB</p> | 0 |
| VOL_OUT | <p>L.OUT(通話音声・WAVファイル)の出力レベルを設定します。 -32(ミュート) ~ 31(最大) 相対値となります。</p> <p>-32 以下を設定した場合、-32 になります。 31 以上を設定した場合、31 になります。</p> <p>(記述例 VOL_OUT 0)</p> | <p>-32~31</p> <p>単位: dB</p> | 0 |
| VOL_TONE | <p>ビジートーン、リングバックトーン等再生時の出力レベルを設定します。</p> <p>(記述例 VOL_TONE -20)</p> | <p>-63(ミュート) ~0(最大音量)</p> <p>単位: dBm</p> | -20 |

電話番号設定ファイル (phone.ini)

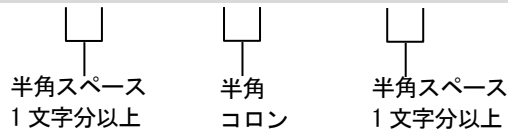
SP401-SIP に登録する発信先電話番号帳です。

※通常は設定不要です。

特定の電話番号で、システム設定ファイル(syscnfg.ini)の PROXY1、PROXY1_PORT とは異なる発信先へ接続したい場合には設定します。

記述方法と編集ルールは以下の通りです。

電話番号 IP アドレス:ポート番号 !コメント文



<編集ルール>

- 発信先の電話番号、IP アドレスとポート番号を記述します。
- 任意の数字および「#」「*」(最大 23 桁)により、電話番号を設定できます。
- 電話番号と IP アドレス、ポート番号は必ず 1 行で記述してください。
- 電話番号と IP アドレス、ポート番号は半角文字で記述してください。
- スペースには半角スペースを用いてください。
- 電話番号が重複して登録されていた場合、上位に記述されている番号が優先されます。
- 設定値の後にメモやコメントをつけることができます。
「!(半角文字)」以降がコメント文になります。コメント文には全角文字および半角文字が使用可能です。
また、行頭に「!」が付いている行の設定は無効になります。

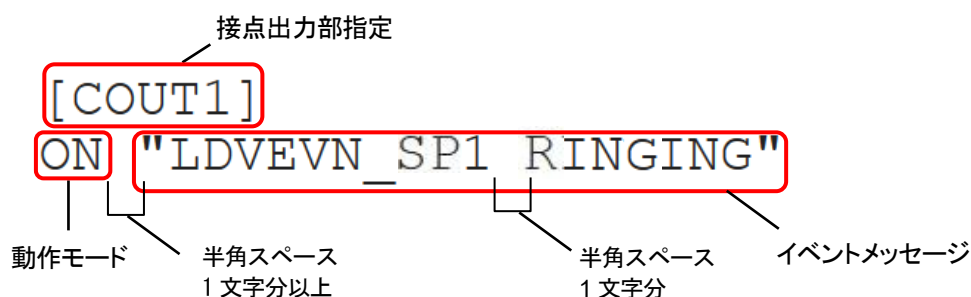
<記述例>

| | |
|-----------------------|-------------------------------|
| 100 192.168.1.10:5060 | !100 番で 192.168.1.10:5060 へ発信 |
|-----------------------|-------------------------------|

アクション設定ファイル (action.ini)

端末の状態により接点を動作(ON/OFF)させることができます。

記述例



接点出力部指定

C.OUT1、C.OUT2 の順に記述してください。順番を変えて設定すると、正常に動作しない場合があります。

| 記述名 | 説明 | 出荷時設定 |
|---------|--|---------|
| [COUT1] | C.OUT1 接点出力動作を指定します。 接点出力 1 に関する設定を[COUT1]の下に記述してください。 ※必ず記述してください。 | [COUT1] |
| [COUT2] | C.IN/OUT2 接点出力動作を指定します。 接点出力 2 に関する設定を[COUT2]の下に記述してください。 ※必ず記述してください。 | [COUT2] |

※C.IN/OUT2 を使用する場合は syscnfg.ini のパラメータ CIO_SELECT を 0(出力)に設定してください(P.37 参照)。

動作モード説明

| 動作モード | 説明 |
|-----------|--|
| ON | 接点をON(ショート)します。 |
| OFF | 接点をOFF(解放)します。 |
| SB | スローブリンク。ゆっくりしたON/OFF。 1秒周期でON、OFFを繰り返します。 |
| FB | ファーストブリンク。速いON/OFF。 0.1秒周期でON、OFFを繰り返します。 |
| OS [パルス幅] | ワンショット。接点をn mSec ON(ショート)します。 パルス幅の単位はミリ秒 100ミリ秒から60000ミリ秒(1分)まで設定可能 デフォルト値は100ms |

動作モード設定およびイベントメッセージ

※オプションを指定する場合、TID(syscnfg.iniに設定したEMSGID)を必ず記述してください。

| 動作モード | イベントメッセージ | 接点出力動作 |
|-----------------------------|---|--|
| ON OFF SB FB OS | "LDVEVN_SP1 STARTUP" | 起動完了時 |
| | "LDVEVN_SP1 SETUP [TID] [オプション]" (記述例) "LDVEVN_SP1 SETUP SP401-SIP 100" | IP回線への発信時 オプションに発信先の電話番号を記述すると、その電話番号へ発信開始時にC.OUT1(2)を動作させる事が可能。 |
| | "LDVEVN_SP1 CONNECTED" | IP回線通話開始時 |
| | "LDVEVN_SP1 IDLE" | 待機状態 |
| | "LDVEVN_PB1(2) BUSY" | IP回線の通話が相手側から切断された時 または発信が不通だった時 |
| | "LDVEVN_SP1 RINGING [TID] [オプション]" (記述例) "LDVEVN_SP1 RINGING SP401-SIP 200" | IP回線からの着信時 オプションに発信元の電話番号を記述すると、その電話番号からの着信時にのみCOUT1(2)を動作させることが可能。 |
| | "LDVEVN_SP1 DTMF [TID] [オプション]" (記述例) "LDVEVN_SP1 DTMF SP401-SIP 123" | 通話中のIP回線からのDTMF信号受信時 オプションに「DTMF番号(0~9)」を記入します。 ※本設定はDTMFを受信する端末に設定します。 DTMF送信側の操作方法等についてはsyscnfg.iniのパラメータDTMF_TOUT(P.39)を参照してください。 ※SP401-SIPはDTMF検出方法として、みなし音声とSIPのINFOメッセージに対応していますが、DTMF信号を送信する機種や環境によってはDTMFを検出できない可能性があります。 |
| | "LDVEVN_NT1 LINKDOWN" | ネットワークリンクダウン時 |
| | "LDVEVN_NT1 LINKUP" | ネットワークリンクアップ時 |
| | "LDVEVN_NT1 OFFLINE" | SIPサーバへレジストできていない状態 ※ONLINEとセットで設定してください |
| "LDVEVN_NT1 ONLINE" | SIPサーバへレジストできている状態 ※OFFLINEとセットで設定してください | |

設定例

| | 動作 | 記述例 |
|---|---|---|
| 1 | 通話中にC.OUT1をON、終話時にOFF。 | [COUT1] ON "LDVEVN_SP1 CONNECTED" OFF "LDVEVN_SP1 IDLE" |
| 2 | 着信時にC.OUT2を速いON/OFF、通話開始したらOFF。 | [COUT2] FB "LDVEVN_SP1 RINGING" OFF "LDVEVN_SP1 CONNECTED" |
| 3 | 電話番号 100 からの着信時にC.OUT2をワンショット(2秒間ON)する。2秒経過後、OFF。 | [COUT2] OS 2000 "LDVEVN_SP1 RINGING SP401-SIP 100" |
| 4 | 通話中にC.OUT1をON。終話時にOFF。 相手からのDTMF信号(123)で、C.OUT2をON。 DTMF信号(456)でC.OUT2をOFF。 | [COUT1] ON "LDVEVN_SP1 CONNECTED" OFF "LDVEVN_SP1 IDLE" [COUT2] ON "LDVEVN_SP1 DTMF SP401-SIP 123" OFF "LDVEVN_SP1 DTMF SP401-SIP 456" |
| 5 | 端末動作中にC.OUT1をON。 | [COUT1] ON "LDVEVN_SP1 IDLE" |
| 6 | 発信時にはC.OUT1をON、着信時にはC.OUT1をゆっくりON/OFF、通話終了時にはOFF。 | [COUT1] ON "LDVEVN_SP1 SETUP" SB "LDVEVN_SP1 RINGING" OFF "LDVEVN_SP1 IDLE" |

第5章 使用例

実際に通話を試してみましょう。

- 基本的な発信
- 接続構成例
- 通話中にDTMF信号で接点出力制御
- 再発信

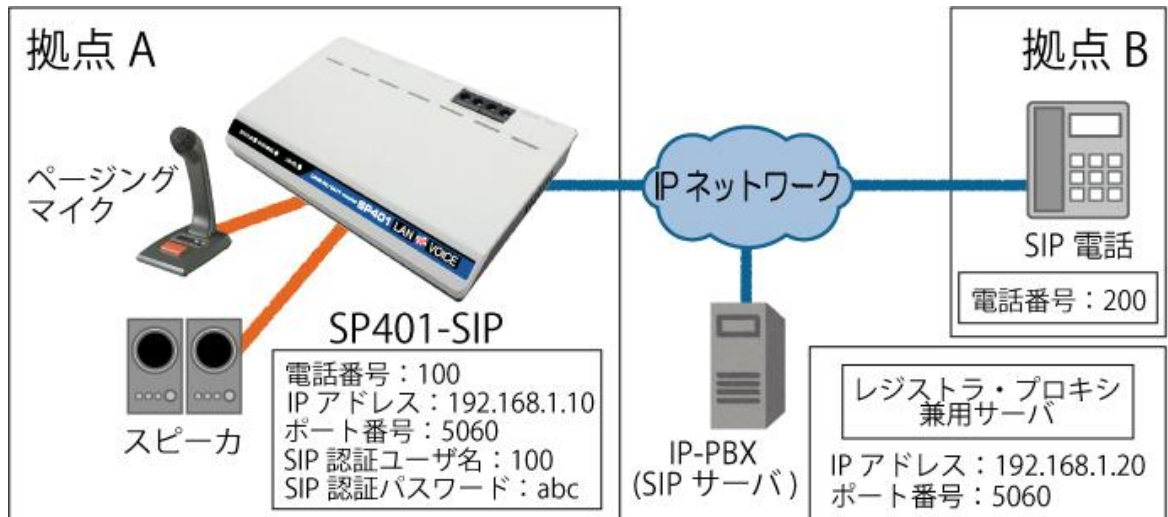
基本的な発信

| 発信方法 | 手順 |
|-------------------------|---|
| 起動時発信 | <p>①システム設定ファイル(syscnfg.ini)にてAUTO_SETUPおよびAUTO_DIALを設定します。 ※P.34 参照</p> <p>②SP401-SIPに電源を投入し、起動します。</p> <p>③起動後自動的に発信します。 ※SP401-SIPからは切断できません。</p> |
| 接点入力による発信 | <p>①システム設定ファイル(syscnfg.ini)にてCIN_SETUPおよびCIN_DIALを設定します。 ※P.36 参照</p> <p>②起動済みのSP401-SIPに、C.IN接続機器より接点を入力します。</p> <p>③CIN_SETUPがMSIGの場合、接点を開放すると切断できます。 ※その他の切断方法についてはsyscnfg.iniのCIN_SETUPを参照してください。</p> |
| ページングマイクのプレストークボタンによる発信 | <p>①システム設定ファイル(syscnfg.ini)にてTALK_SETUPおよびTALK_DIALを設定します。 ※P.44、45 参照</p> <p>②SP401-SIPが起動している状態で、接続されたページングマイクのプレストークボタンを操作します。 ※ページングマイクの使用方法についてはP.19、45 をご覧ください。</p> <p>③TALK_SETUPがMSIGの場合、プレストークボタンを放すと切断できます。</p> |

※接点入力による発信とページングマイクのプレストークボタンによる発信を同時に有効にすることはできませんが、同時に動作させることはできません。また、発信に使用した方法以外で切断することはできません。

※起動時発信とその他の発信方法を同時に有効にすることはできません。
システム設定ファイル(syscnfg.ini)にて適切な設定を行ってください。

■発信方法例の図解



拠点 A から拠点 B へ発信する方法

上図のページングマイクを使用して発信します。

1 予めSP401-SIPに以下の設定を行います。

```

・netcnfg.ini
  IP 192.168.1.10
・syscnfg.ini
  AUTH_NAME1 100
  AUTH_PASS1 abc
  CCH 5060
  CT_SET 0    !着信後即通話状態
  INPUT_TYPE 1 !ページングマイク用
  PHONE1 100
  PROXY1 192.168.1.20
  PROXY1_PORT 5060
  REGISTER1 192.168.1.20
  REGISTER1_PORT 5060
  TALK_SETUP 1 !TOGGLE
  TALK_DIAL 200
    
```

2 ページングマイクのプレストークボタンを短く押すと発信します。

※2 秒以上押すと通話モードになり、発信できないのでご注意ください。

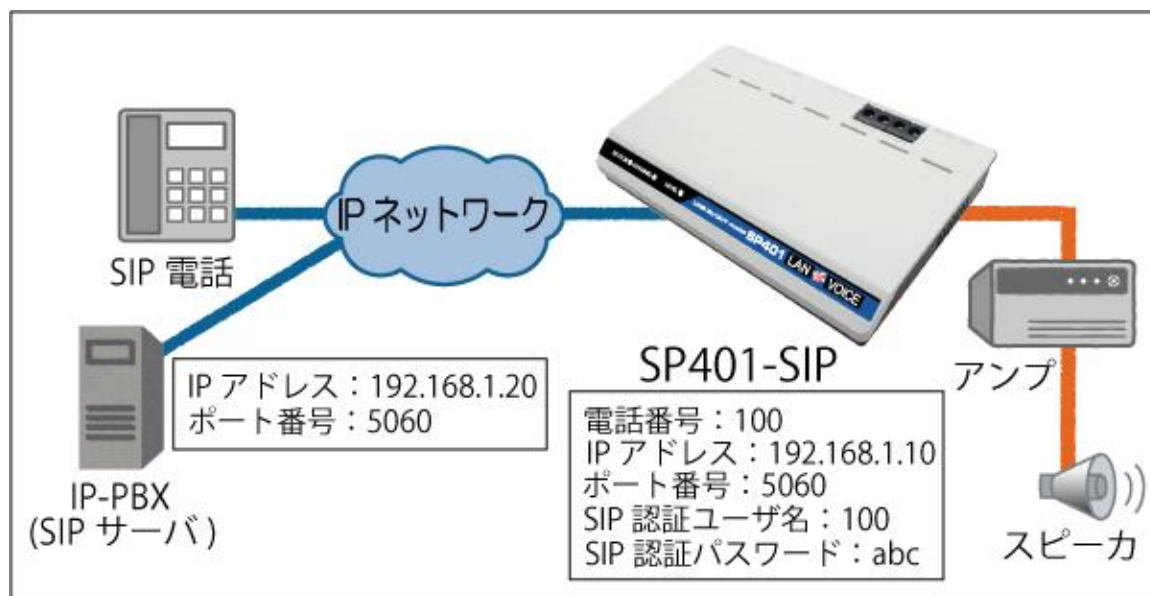
3 プレストークボタンをもう一度押すと切断します。

拠点 B から拠点 A へ着信させる方法

上記設定の場合、拠点BのSIP電話から拠点AのSP401-SIPを 100 で呼び出すと、SP401-SIPが着信し、即通話状態になります。

接続構成例

一般的な接続構成例を紹介します。

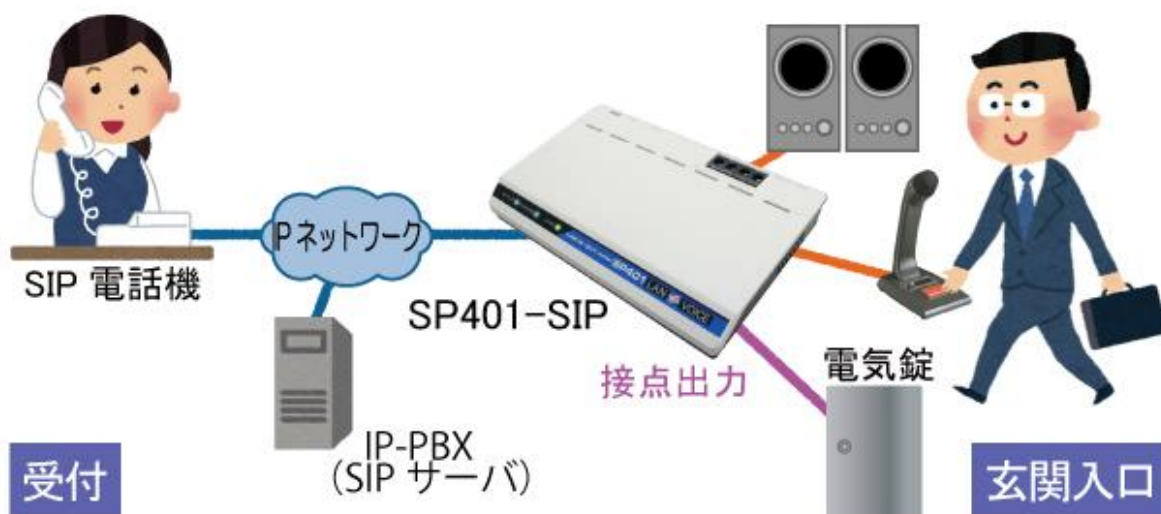


SIP電話からSP401-SIPを利用して拠点内でページング放送を行います。

- 1 予めSP401-SIPに以下の設定を行います。
 - ・netcnfg.ini
IP 192.168.1.10
 - ・syscnfg.ini
AUTH_NAME1 100
AUTH_PASS1 abc
AUTO_SETUP 0
CCH 5060
CIN_SETUP 0
CT_SET 0 1 !着信後WAVファイルを1回再生してから通話状態に
PHONE1 100
PROXY1 192.168.1.20
PROXY1_PORT 5060
REGISTER1 192.168.1.20
REGISTER1_PORT 5060
TALK_SETUP 0
 - ・action.ini
ON "LDVEVN_SP1 RINGING SP401-SIP"
OFF "LDVEVN_SP1 IDLE"
- 2 拠点AのSIP電話から拠点BのSP401-SIPを 100 で呼び出します。
- 3 SP401-SIPが着信し、自動でアンプを起動、WAVファイルを 1 回再生した後に音声出力を開始します。
- 4 通話が終了するとアンプの電源がOFFになります。

通話中にDTMF信号で接点出力制御

例) 受付から玄関入口の電気錠を解錠/施錠します。



- 1 予めSP401-SIPへ設定を行ってください。
 - ・システム設定ファイル (syscnfg.ini)
DTMF_TOUT 0 ##
LEVEL_MODE 0
 - ・アクション設定ファイル (action.ini)
[COUT1]
ON "LDVEVN_SP1 DTMF SP401-SIP 123"
OFF "LDVEVN_SP1 IDLE"

【設定の説明】

今回の設定では、通話中にSIP電話機が「#123#」とダイヤル入力をし、SP401-SIPが「123」と受信すると接点出力 1 (C.OUT1) をON (ショート) します。また、SP401-SIPが待機状態になるとC.OUT1 をOFFにします。

- 2 SP401-SIPとSIP電話機間で通話を行います。
通話中にSIP電話機にて「#123#」とボタンを押します。
- 3 SP401-SIPのC.OUT1 がショートし、電気錠が解錠されます。
- 4 通話終了後、C.OUT1 がOFFになり電気錠が施錠されます。

※「#」を別の用途で使用している場合は他の番号を設定してください (P.39 参照)。

注意 動作確認について

SP401-SIPはDTMF信号の検出方法として、「みなし音声」および「SIPのINFOメッセージ」に対応していますが、DTMF信号を送信する機種や環境によっては検出できない可能性があります。本機能を利用する場合は必ず動作確認を行ってください。

再発信

発信先が話中の時や見つからない時に、自動で再発信をすることができます。その場合の syscnfg.ini 設定例と動作例を紹介します。

パターン①

同じ発信先に 2 回再発信したい場合

| | |
|----------------|------------------------|
| RTY_SETUP 2 10 | !10 秒間隔で 2 回再発信 |
| TALK_DIAL 100 | !プレストークボタンで 100 へ発信 |
| TALK_SETUP 1 | !プレストークボタンを TOGGLE で使用 |

【動作例】

1. プレストークボタンONで 100 へ発信 →話中
2. 10 秒後に 100 へ自動再発信 →話中
3. 10 秒後に 100 へ自動再発信 →話中
4. 待機状態へ

パターン②

異なる発信先に再発信したい場合(一巡)

| | |
|-----------------|-----------------------------|
| RTY_SETUP -1 10 | !TALK_DIAL 設定件数分、10 秒間隔で再発信 |
| TALK_DIAL 100 | !プレストークボタンで 100 へ発信 |
| TALK_DIAL 200 | !プレストークボタン使用時の再発信先 |
| TALK_DIAL 300 | !プレストークボタン使用時の再発信先 |
| TALK_SETUP 1 | !プレストークボタンを TOGGLE で使用 |

【動作例】

1. プレストークボタンONで 100 へ発信 →話中
2. 10 秒後に 200 へ自動再発信 →話中
3. 10 秒後に 300 へ自動再発信 →話中
4. 待機状態へ

パターン③

異なる発信先に再発信したい場合(繰り返し)

| | |
|--------------------|-----------------------------|
| RTY_SETUP -1 10 -1 | !TALK_DIAL 設定件数分、10 秒間隔で再発信 |
| TALK_DIAL 100 | !プレストークボタンで 100 へ発信 |
| TALK_DIAL 200 | !プレストークボタン使用時の再発信先 |
| TALK_DIAL 300 | !プレストークボタン使用時の再発信先 |
| TALK_SETUP 1 | !プレストークボタンを TOGGLE で使用 |

【動作例】

1. プレストークボタンONで 100 へ発信 →話中
2. 10 秒後に 200 へ自動再発信 →話中
3. 10 秒後に 300 へ自動再発信 →話中
4. 10 秒後に 100 へ自動再発信 …以降繰り返し

第6章 製品仕様

SP401-SIP の製品仕様です。

| | |
|----------|---|
| 製品名 | LANdeVOICE SP401-SIP |
| 型番 | LdV4-SP401-SIP |
| LANポート | <p>1 ポート (RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ MDI (Auto MDI/MDI-X機能なし) ・ IPv4 (DHCPクライアント機能サポート) ・ IPv6 非対応 ・ PoE受電 |
| 音声入出力 | <p>L.IN×1 ポート L.OUT×1 ポート</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 3.5φミニジャック (3 極) ・ モノラル音声 |
| 接点入出力 | <p>C.OUT1 (接点出力専用) ×1 ポート (M4 ネジ式端子台)</p> <p>C.IN/OUT2 (接点入力/出力兼用) ×1 ポート (同上)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 極性なし、交流負荷も接続可能。 ・ C.OUT1 は本体内部回路から絶縁されている。 ・ C.IN/OUT2 は絶縁されていない。 ・ 出力形式：無電圧a接点 ・ 最大定格：DC45V 800mA (AC30V 550mA rms, 周波数は 100Hz未満の正弦波) <p>※出力ポートおよび入出力ポートの出力モードにおける 定格</p> |
| 状態表示ランプ | 前面：3 (STATUS、CHANNEL、LEVEL) |
| 呼制御プロトコル | SIP |
| 音声通信機能 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 圧縮方式：G.711 (μ-LAWのみ)、G.729A ・ アコースティックエコーキャンセラ搭載 ・ 無音声圧縮処理サポート ・ DTMF中継機能サポート |
| 設定方法 | ネットワーク上に接続されたPC等のWebブラウザからの操作 (設定画面)、Webブラウザからのファイル転送 |

| | |
|------------------------------|--|
| 筐体 | プラスチック筐体 |
| 動作環境温度の目安 (無風状態の周囲 気温) | <p>単独平置の場合：0°C～50°C 平置段積の場合：0°C～40°C</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">注) いずれも本体のみに ついての動作環境温度</div> <p>※平置段積の場合には正規オプション品(固定金具キット) を使用し、4段重ねた場合の目安 ※PoE受電時の単独平置：0°C～45°C</p> |
| 電源 | <ul style="list-style-type: none"> ・ ACアダプタ給電 ・ PoE受電 <p>※ACアダプタ接続時はLANポートからのPoE受電を停止</p> |
| 消費電力 | <p>最大：9.0W 代表値：1.9W(待機時)、2.1W(通話時)</p> |
| 環境対応 | <p>欧州RoHS指令準拠 ※弊社独自の化学分析は行っていませんが、本指令に準拠 した部材のみを製品に使用しています。</p> |
| 外形寸法 | 199(W)×126(D)×31.5(H) mm (突起物含まず) |
| 質量 | 本体約 0.37kg |
| 付属品 | <ul style="list-style-type: none"> ・ ACアダプタ (1.5m) × 1 スイッチング電源方式 入力：AC100～240V (50/60Hz) 出力：DC9V、1A 対応環境温度：0°C～50°C ・ LANケーブル (ストレート、3m) × 1 ・ 保証書 ・ シリアルシール |
| デフォルトIPアドレス | 192.168.1.24 |
| 保証期間 | 購入後 1 年間 |
| 接続可能機器 | <ul style="list-style-type: none"> ・ アンプ付スピーカ ・ 放送機器 ・ 音声入力機器 ・ 市販コンデンサマイク ・ 市販ダイナミックマイク ・ ページングマイク「LdV-PM660W」 ・ 接点入力のある機器 ・ 接点出力のある機器 |
| オプション品 | <ul style="list-style-type: none"> ・ ページングマイク「LdV-PM660W」(変換コネクタ付属) ・ LANdeVOICE4 固定金具キット |

「L.IN/MIC」コネクタの仕様

| | |
|--------|---|
| 入力端子 | 3.5φミニジャック(3極) |
| 入力レベル | LINE入力定格:約 0dBm相当 |
| 入力方式 | 3方式切り替え(LINE入力、コンデンサマイク、ダイナミックマイク)、非平衡(非絶縁) |
| 内部回路抜粋 | <p>内部回路抜粋の図解は、3.5φミニジャックのRING、SLEEVE、TIP、GND端子と内部基準電位を基に構成されています。RING端子は接地（GND）に接続され、SLEEVE端子も接地に接続されています。TIP端子は、PTT誤検出防止LPF（低通フィルタ）を経由して論理インバータに接続され、※PTT検出信号として出力されます。また、TIP端子は、雑音防止LPF（低通フィルタ）を経由して入力増幅器に接続され、利得選択信号として出力されます。入力増幅器の出力はCODEC入力へと送られます。給電断続信号も図中に示されています。</p> |
| 備考 | <p>【入力アンプのゲイン(増幅)やアッテネータ(減衰)】</p> <p>LINE入力: ゲインやアッテネータはない(増幅率 0dB)</p> <p>コンデンサマイク: 増幅率 24dB</p> <p>ダイナミックマイク: 増幅率 43dB</p> <p>※全て代表値です。</p> |

「L.OUT」コネクタの仕様

| | |
|--------------------|--|
| 出力端子 | 3.5φミニジャック(3極、内2極使用) |
| 出力レベル | 最大 0dBm |
| 出力方式 | LINE出力 |
| 出力インピーダンス | 600Ω |
| 接続機器の入力インピーダンス(推奨) | 600Ω以上 |
| 内部回路抜粋 | <p>内部回路抜粋の図解は、RING端子は「基本的に使用しないでください」と注釈されています。SLEEVE端子は接地（GND）に接続されています。TIP端子は、絶縁変成器（インピーダンス変換用）を経由して出力増幅器に接続され、CODEC出力からの信号を増幅して出力されます。GND端子は内部基準電位として機能します。</p> |
| 備考 | <p>パソコン用の電源付きスピーカユニットでは左右同一(同相信号)の音声出力する</p> |

付 録

- 付録 1 コーデック(音声圧縮方式)とは
- 付録 2 使用帯域
- 付録 3 ファイル送信による設定について
- 付録 4 DHCP設定の場合について
- 付録 5 修理について
- 付録 6 パソコンのネットワーク設定について

付録 1 コーデック（音声圧縮方式）とは

電話機の音声（アナログ信号）は、コーデックによりデジタル信号に変換（符号化、複合化）します。SP401-SIPはコーデックにG.711（64kbps圧縮）、G.729A（8kbps圧縮）を使用します。

付録 2 使用帯域

SP401-SIP が 1 対 1 で通話する際に使用する音声帯域は以下の通りです。

| コーデック | パケット送信間隔(ms) | 帯域(kbps) |
|---------------|--------------|-------------|
| G.711 | 20 | 87.2 |
| G.729A | 20 | 31.2 |

■参考情報

実際には使用する回線のヘッダ情報等が追加される場合があります。

付録3 ファイル送信による設定について

各種設定ファイルの設定は、設定画面の各設定欄で直接書き換える方法だけでなく、あらかじめ作成しておいた設定ファイルをメニュー「ファイル送信／バックアップファイル復元」(P.27 参照)にてWeb上へ送信(アップロード)する方法でも行うことができます。

この方法は全種類の設定ファイルに適用可能です。

ファイル送信による設定の手順は以下の通りです。

1 以下の形式でファイルを作成します。

【ファイル名と拡張子】

基本設定ファイル:「netcnfg.ini」

システム設定ファイル:「syscnfg.ini」

電話番号設定ファイル:「phone.ini」

アクション設定ファイル:「action.ini」

【ファイル形式】

テキスト形式(「メモ帳」等のテキストエディタで作成してください)

※作成後に上記ファイル名と拡張子に変更してください。

※ファイル内のパラメータの記述方法については
「第4章 設定ファイル一覧」を参照してください。

2 作成したファイルを送信します。

メニュー「ファイル送信／バックアップファイルの復元」にて、作成した各種設定ファイルをそれぞれ参照し、送信ボタンを押します。

3 再起動ボタンを押し、正常に起動するまで待ちます。

※再起動中は絶対に電源を切らないでください。

■基本設定ファイル(netcnfg.ini)に設定可能なパラメータ

| パラメータ名 (設定画面上の 項目名) | 説明 | 設定可能値 | 出荷時設定 |
|---------------------------------|--|-----------------------------------|---------------------|
| IP (IPアドレス/ ネットマスク) | <p>SP401-SIPのIPアドレスとネットマスクを設定します。</p> <p>ネットワークに合わせて設定してください。 IP: 数字と数字の間には、「.」(ピリオド)を入力してください。 DHCPモードで使用する場合には、「255.255.255.255」と入力します。 (P.66 参照) ネットマスク: 「/」(スラッシュ)の後にネットマスク(ビット数)を記述してください。</p> <p>(記述例 IP 192.168.1.24/24)</p> | IPアドレス ネットマスク (IPv4 のみ) | 192.168.1.24 /24 |
| ROUTER (デフォルト ゲートウェイ) | <p>接続されるネットワークのデフォルトゲートウェイIPアドレスを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・デフォルトゲートウェイが無い場合には、設定不要です。 ・設定を削除する場合はパラメータ名のみ残し値を削除してください。 <p>(記述例 ROUTER 192.168.1.1)</p> | IPアドレス (IPv4 のみ) | 192.168.1.1 |
| DNS1 (DNS1) | <p>プライマリDNSサーバのIPアドレスを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・DNSサーバを使用しない場合には、設定不要です。 ・DHCPでDNSサーバを取得する場合は設定しないでください。 ・設定を削除する場合はパラメータ名のみ残し値を削除してください。 <p>(記述例 DNS1 192.168.1.1)</p> | IPアドレス (IPv4 のみ) | 未設定 |

| パラメータ名 (設定画面上の 項目名) | 説明 | 設定可能値 | 出荷時設定 |
|-------------------------------|---|---|-------------------------|
| DNS2 (DNS2) | <p>セカンダリDNSサーバのIPアドレスを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・DNSサーバを使用しない場合、またはセカンダリDNSが無い場合には、設定不要です。 ・DHCPでDNSサーバを取得する場合は設定しないでください。 ・設定を削除する場合はパラメータ名のみ残し値を削除してください。 <p>(記述例 DNS2 192.168.1.2)</p> | IPアドレス (IPv4 のみ) | 未設定 |
| TERM_NAME (端末名) | <p>端末名を設定します。 (設定画面の表示用として使用されます)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・先頭は英字のみ設定可能です。 (数字、ハイフン、ピリオドは設定不可) ・末尾は英数字のみ設定可能です。 (ハイフン、ピリオドは設定不可) <p>(記述例 TERM_NAME abc-123)</p> <p>無記述時はシリアルナンバーが表示されます。 例) SN2012345</p> | 最大 20 文字 半角英数字 “ - ” (ハイフン) “ . ” (ピリオド) | シリアルナンバー(SN)が表示 されます |
| HTTPD_PORT (HTTPポート 番号) | <p>設定画面に接続するためのHTTPサーバポート番号を設定します。</p> <p>セキュリティ上、設定画面へのアクセスを拒否したい場合は「0」を設定するか、パラメータ名のみ残し、値を削除してください。</p> <p>(記述例 HTTPD_PORT 8084)</p> | 0~65535 | 8084 |
| NTPS (NTPサーバ) | <p>NTPサーバのIPアドレスまたはドメイン名を設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ネットワークに合わせて設定してください。 ・IPアドレス設定の場合、数字と数字の間には、「.」(ピリオド)を入力してください。 ・NTPサーバを使用しない場合には、設定不要です。 <p>(記述例 NTPS 192.168.1.1)</p> | IPアドレス (IPv4 のみ) または ドメイン名 | 未設定 |

付録4 DHCP設定の場合について

SP401-SIPではIPアドレスをDHCP設定にすることが可能です。その場合の手順や条件について説明します。

- 1 DHCP設定をするためには、SP401-SIPの基本設定ファイル(netcnfg.ini)にてIPアドレスを「255.255.255.255」と設定してください(P.31 参照)。
- 2 SP401-SIPの設定変更後、STATUS LEDが青点灯になっていれば、IPアドレスの取得とレジストが完了している状態です。
詳細なLEDの状態についてはP.11を参照してください。
- 3 DHCP運用時のIPアドレスはSIPサーバ側で確認してください。



注意 IPアドレスがわからなくなった場合

IPアドレスが取得できない、レジストができない等でIPアドレスがわからなくなってしまう場合は、一度初期化(P.29 参照)を行ってから設定し直してください。

付録5 修理について

修理の前に、設定や構成を見直すことで問題が解決する場合がございます。今一度、設定を見直して頂き、解決できない場合にはお買い求め頂いた代理店・販売店へご連絡ください。

修理については弊社Webサイトをご参照ください。

<https://www.a-2.co.jp/top/repair.html>

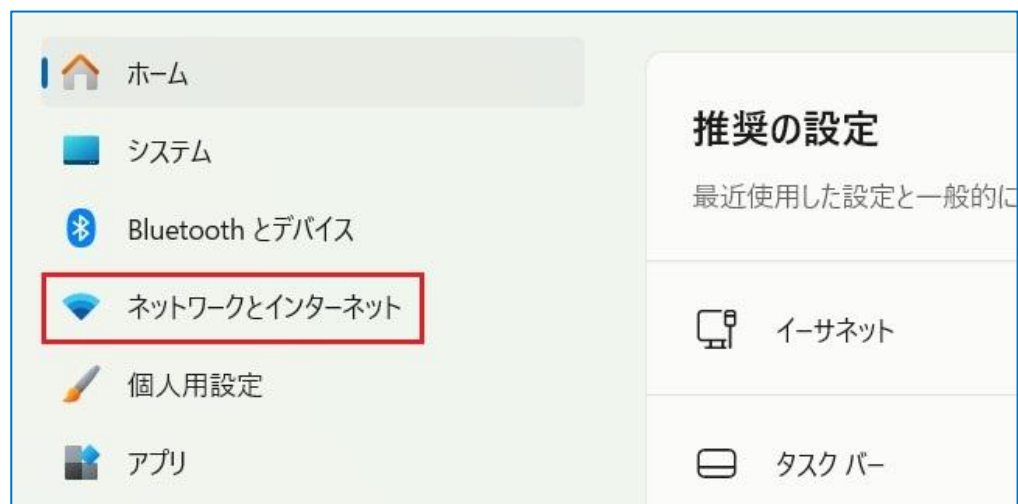
付録6 パソコンのネットワーク設定について

端末と接続しているパソコンのネットワーク設定を行います。
設定方法はOSによって異なりますが、ここでは弊社で動作確認したWindows 11
について記載します。

1. 「スタート(窓マーク)」をクリック→「設定(歯車マーク)」をクリックしてください。



2. 「設定」が開くので、「ネットワークとインターネット」をクリックしてください。



3. 「ネットワークとインターネット」が開くので、「イーサネット」をクリックしてください。



4. 「イーサネット」が開くので、「IP 割り当て」の「編集」をクリックしてください。



注意 現在のパソコンの設定を控えておいてください

端末の設定完了後は、パソコンを設定前に戻しますので、どのような設定状態だったかメモ等で控えておいてください。

5. 「IP 設定の編集」ウィンドウが表示されるので、「手動」→「IPv4」を「オン」の順にクリックし、以下の値を入力してください。
 「ゲートウェイ」、「DNS」の値は不要です。
 入力したら「保存」をクリックします。

IP 設定の編集

手動

IPv4

オン

IP アドレス

192.168.1.100

サブネット マスク

255.255.255.0

ゲートウェイ

優先 DNS

HTTPS 経由の DNS

オフ

代替 DNS

HTTPS 経由の DNS

オフ

IPv6

オフ

保存 キャンセル

| | |
|---------------|---------------|
| IP アドレス | 192.168.1.100 |
| サブネットマスク | 255.255.255.0 |
| ゲートウェイ | 設定なし |
| 優先 DNS | 設定なし |
| HTTPS 経由の DNS | オフ |
| 代替 DNS | 設定なし |
| HTTPS 経由の DNS | オフ |

6. 【確認】「イーサネット」にて、「IP 割り当て」が「手動」、「IPv4 アドレス」が「192.168.1.100」、「IPv4 マスク」が「255.255.255.0」になっていることを確認します。

ネットワークとインターネット > イーサネット

イーサネット
未接続

認証設定 編集

従量制課金接続
このネットワークに接続している場合、データ使用量を減らすためにアプリによっては異なる動作が行われる可能性があります。 オフ

このネットワーク上のデータ使用量を制御するためのデータ通信量上限を設定する

| | | |
|------------|---------------|-----------------|
| IP 割り当て: | 手動 | 編集 |
| IPv4 アドレス: | 192.168.1.100 | |
| IPv4 マスク: | 255.255.255.0 | |

DNS サーバーの割り当て: 自動 (DHCP) 編集

メーカー保証について

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。

- 製品に付帯している標準のメーカー保証期間は、製品購入後1年間です。
- 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発送する際、必ず保証書をそえてご依頼ください。本保証書は、製品名、お引渡し日およ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。
- 修理は送付バック方式です。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、株式会社エイツーおよび販売店は、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。
 1. 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
 2. 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および損傷
 2. お客様にて分解・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および損傷
 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）の故障および損傷
 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および損傷
 7. 日本国外で発生した損害
 8. お引渡し日およ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にのみ有効なものとします。(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。

この装置は、クラスA機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

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 : <https://www.a-2.co.jp/landevoice/>

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

TEL : 03-5498-7411(代)

受付時間 : 9:30~12:00、13:00~17:00

<土日祝日、その他弊社休業日を除く>

<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用した場合のみ、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、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、ネットワーク環境等を詳細に)