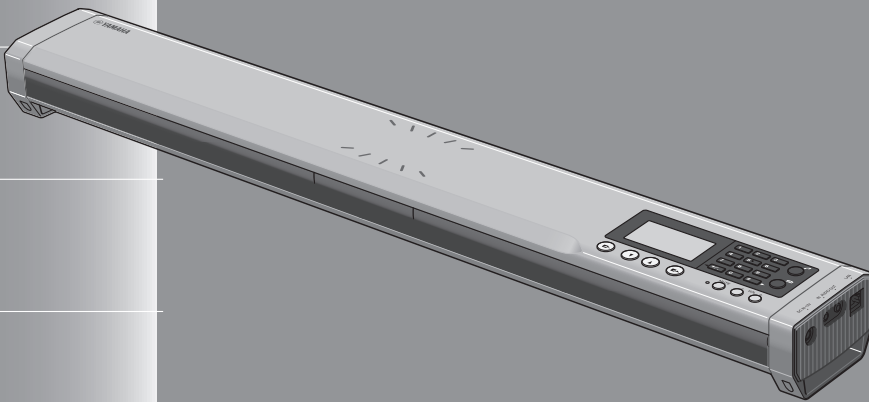




PJP-100H

IP 電話会議システム

ProjectPhone



はじめに

準備する

通話する

その他の操作

困ったときは

付録

取扱説明書

ヤマハ PJP-100H をお買い上げいただきありがとうございます。
お使いになる前に本書をよくお読みになり、正しく設置や設定を行ってください。

本書中の警告や注意を必ず守り、正しく安全にお使いください。
本書はなくさないように、大切に保管してください。

安全上のご注意

本機を安全にお使いいただくために

以下の点を必ず守ってお使いください。

安全のための注意事項を守る

詳しくは、6～8ページをご覧ください。

故障したら使用を中止する。

お買い上げの販売店またはヤマハのお問い合わせ窓口(77ページ)にご連絡ください。

マークの意味

本書では、本機を安全にお使いいただくため、守っていただきたい事項に次のマークを表示していますので、必ずお読みください。

警告

人体に危険を及ぼしたり、装置に大きな損害を与える可能性があることを示しています。必ず守ってください。

注意

機能停止を招いたり、各種データを消してしまう可能性があることを示しています。十分注意してください。

- 本書の記載内容を一部または全部を無断で転載することを禁じます。
- 本書の内容および本体や「WEB設定ページ」の仕様は、改良のため予告なく変更されることがあります。
- 本機を使用した結果発生した情報の消失等の損失については、当社では責任を負いかねます。保証は本機の物損の範囲に限ります。予めご了承ください。

はじめにお読みください

お買い上げいただき、ありがとうございます。

本機はインターネットなどのネットワークを経由して、最大で4拠点間で同時通話できるIP電話会議システムです。

付属品をご確認ください

- ACアダプター (1個)
- 電源コード (1本)
- スペーサー (3個)
- LANケーブル (1本)
- 取扱説明書 (本書) (1冊)
- 保証書 (1枚)

本書の主な内容

必要な準備についての情報

- 準備する ▶18ページ

音声会議を行うための情報

- 相手を呼び出す ▶31ページ
- 呼び出しを受ける ▶36ページ
- 複数拠点間で通話する ▶37ページ

問題が発生した場合に、問題を解決するための情報

- 困ったときは ▶68ページ
- サポート窓口のお問合わせ先 ▶77ページ

その他、本機の機能を使いこなすための情報

- 本体のキー操作で設定する ▶40ページ
- 「WEB設定ページ」で設定する ▶41ページ
- 設定項目一覧 ▶42ページ
- 通話履歴の管理 ▶58ページ

その他、本書には多くの情報が記載されています。
詳しくは目次をご覧ください。

▶4 ページを
ご覧ください。

目次

安全上のご注意.....	2
はじめにお読みください.....	3
⚠ 警告.....	6
⚠ 注意.....	7
使用上のご注意.....	8
本書の表記について.....	9
本製品のお客サポートについて(サポート規定).....	10

はじめに

PJP-100Hでできること.....	12
各部の名称とはたらき.....	14
上面.....	14
右側面.....	15
その他.....	16
画面の見かた.....	17

準備する

準備の流れ.....	18
準備1：接続する.....	20
準備2：ネットワーク設定を登録する.....	22
IPアドレスを自動取得する場合.....	23
IPアドレスを手動で割り当てる場合.....	24
準備3：会議室に設置する.....	28
設置する.....	28
操作時に本機が揺れる場合は.....	29
設置時のご注意.....	30

通話する

通話相手呼び出す.....	31
アドレス帳から相手呼び出す場合は.....	33
オンライン状態の相手呼び出す場合は.....	34
通話履歴から相手呼び出す場合は.....	35
呼び出しを受ける.....	36
複数拠点間で通話する.....	37

その他の操作

本機の設定を変更する	40
本体のキー操作で設定を変更する	40
「WEB設定ページ」で設定を変更する	41
設定項目一覧	42
アドレス帳の情報を管理する	42
ネットワーク情報を登録する	42
サウンド設定	45
環境設定	49
通話履歴の保存	50
パスワードの設定	50
出荷状態に戻す	51
アドレス帳を編集する	52
SIPサーバーを使用する	54
日付・時刻を合わせる	57
通話履歴を管理する	58
本機の動作ログを確認する (syslog)	59
複数のPJPを階層状に接続する (カスケード接続)	60
最新の機能を利用する (リビジョンアップ)	64

困ったときは

故障かな？と思ったら	68
Q1：LED類が消灯している	69
Q2：「WEB設定ページ」で設定できない	70
Q3：通話できない	71
Q4：その他の問題	73
本機の設定を初期化する	74
サポート用の設定情報を取得する	76
サポート窓口のご案内	77

付録

主な仕様	78
本機を譲渡／廃棄する際のご注意	79

警告

本機を安全にお使いいただくために、下記のご注意をよくお読みになり、必ず守ってお使いください。

- 本機(付属品を含む)は日本国内仕様であり、海外の規格などには準拠していません。
- 本機は一般オフィス向けの製品であり、人の生命や高額財産などを扱うような高度な信頼性を要求される分野に適応するようには設計されていません。
本機を誤って使用した結果発生したあらゆる損失について、当社では一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 付属の電源コードは国内用です。AC100Vのコンセントに接続して使用してください。
- 本機から発煙や異臭がするとき、内部に水分や薬品類が入ったとき、および電源コードが発熱しているときは、直ちに電源コードをコンセントから抜いてください。そのまま使用を続けると、火災や感電のおそれがあります。
- 濡れた手で電源コードを触らないでください。感電や故障のおそれがあります。
- 電源コードを傷付けたり、無理に曲げたり、引っ張ったりしないでください。火災や感電、故障、ショート、断線の原因となります。
- 電源コードの上に重いものを載せたり、電源コードをステーブルで止めたりしないでください。火災や感電、故障、ショート、断線の原因となります。
- 電源コードを熱器具に近づけないでください。火災や感電、故障、ショート、断線の原因となります。
- 安全のため、電源コードは容易に外すことのできるコンセントに接続してください。家具の後ろなど手の届かない場所にあるコンセントには接続しないでください。
- 本機を落下させたり、強い衝撃を与えたりしないでください。内部の部品が破損し、感電や火災、故障の原因となります。
- 本機を分解したり、改造したりしないでください。火災や感電、故障の原因となります。
- 電源を入れたままケーブル類を接続しないでください。感電や故障、本機および接続機器の破損の恐れがあります。
- 本機のポートに指や異物を入れないでください。感電や故障、ショートの原因となります。
- 本機を他の機器と重ねて置かないでください。熱がこもり、火災や故障の原因となることがあります。
- 近くに雷が発生したときは、電源コードやケーブル類を取り外し、使用をお控えください。落雷によって火災や故障の原因となることがあります。
- 本機を下記の場所には設置しないでください。水滴の混入により、火災や感電の原因となります。
 - － 浴室、加湿器を適度にきかせた部屋など
 - － 雨や雷、水がかかるところ

注意

本機を安全にお使いいただくために、下記のご注意をよくお読みになり、必ず守ってお使いください。

- 本機を持ち運ぶ際に、指などを左右のレッグの穴部分に差し入れたまま、大きく本機の向きを変えるなどしないでください。取り扱い方によっては、指などを負傷する恐れがあります。
- 本機のコネクタ部分には直接手を触れないでください。本機は静電気に敏感な部品を使用しているため、部品が故障する恐れがあります。コネクタの接点、部品などを素手で直接触れないでください。
- 電源プラグのほこり等は定期的なふき取ってください。ほこり等が付着した状態で使用すると、故障や動作不良の原因となります。
- 電源プラグは根元まで確実に差し込んでください。正しく接続しないと、故障や動作不良の原因となります。
- 直射日光や暖房器等の風が当たる場所、温度や湿度が高い場所には、置かないでください。故障や動作不良の原因となります。
- 極端に低温の場所や温度差が大きい場所、結露が発生しやすい場所で使用しないでください。故障や動作不良の原因となります。結露が発生した場合は、電源コードをコンセントから抜き、乾燥させ、充分室温に慣らしてから使用してください。
- ほこりが多い場所や油煙が飛ぶ場所、腐蝕性ガスがかかる場所、磁界が強い場所に置かないでください。故障や動作不良の原因となります。
- アースコードは必ず接続してください。感電防止やノイズ防止の効果があります。アース接続は必ず、電源コードをコンセントにつなぐ前に行ってください。また、アース接続をはずす場合は、必ず電源コードをコンセントから取りはずしてから行ってください。
- 本機を修理や移動等の理由により輸送する場合には、必ず本機の設定を記録しておいてください。

使用上のご注意

- 本機の使用方法や設定を誤って使用した結果発生したあらゆる損失について、当社では一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 誤動作や故障により本機の記録内容が変化・消失する場合があります。通話履歴などの重要なデータはお客様の責任のもと、定期的に記録されることをお奨めいたします。
- 本機のご使用にあたり、周囲の環境によっては電話、ラジオ、テレビなどに雑音が入る場合があります。この場合は本機の設置場所、向きを変えてみてください。
- 本機を譲渡する際は、マニュアル類も同時に譲渡してください。
- 本機を廃棄する場合には不燃物ゴミとして廃棄してください。または、お住まいの自治体の指示に従ってください。

電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭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。

高調波について

JIS C 61000-3-2適合品

JIS C 61000-3-2適合品とは、日本工業規格「電磁両立性-第3-2部：限度値-高調波電流発生限度値(1相当たりの入力電流が20A以下の機器)」に基づき、商用電力系統の高調波環境目標レベルに適合して設計・製造した製品です。

本書の表記について

略称について

本書ではそれぞれの製品について、以下のように略称で記載しています。

- YAMAHA PJP-100H：本機
- ヤマハIP電話会議システム：PJP
- Microsoft® Windows®：Windows
- Microsoft® Windows XP®：Windows XP
- 10BASE-T（100BASE-TX）ケーブル：LANケーブル

設定例について

本書に記載されているIPアドレスやドメイン名、URLなどの設定例は、説明のためのものです。実際に設定するときは、必ず実際のネットワーク構成に合わせた設定値をお使いください。

詳細な技術情報について

本機を使いこなすためには、インターネットやネットワークに関する詳しい知識が必要となる場合があります。付属のマニュアルではこれらの情報について解説しておりませんので、詳しくは市販の解説書などを参考にしてください。

商標について

- イーサネットは富士ゼロックス社の登録商標です。
- Microsoft、Windows、Microsoft Excelは米国Microsoft社の米国およびその他の国における登録商標です。
- Adobe、Acrobatは米国Adobe Systems社の登録商標です。

本製品のお客様サポートについて

(サポート規定)

ヤマハ株式会社は本製品を快適に、またその性能・機能を最大限に活かしたご利用が可能となりますように以下の内容・条件にてサポートをご提供いたします。

1. サポート方法

- ①FAQ、技術情報、設定例、ソリューション例等のWeb掲載
- ②電話でのご質問への回答
- ③お問い合わせフォームからのご質問への回答
- ④カタログ送付
- ⑤代理店・販売店からの回答

ご質問内容によっては代理店・販売店へご質問内容を案内し、代理店・販売店よりご回答させていただく場合がありますので予めご了承のほどお願い致します。

2. サポート項目

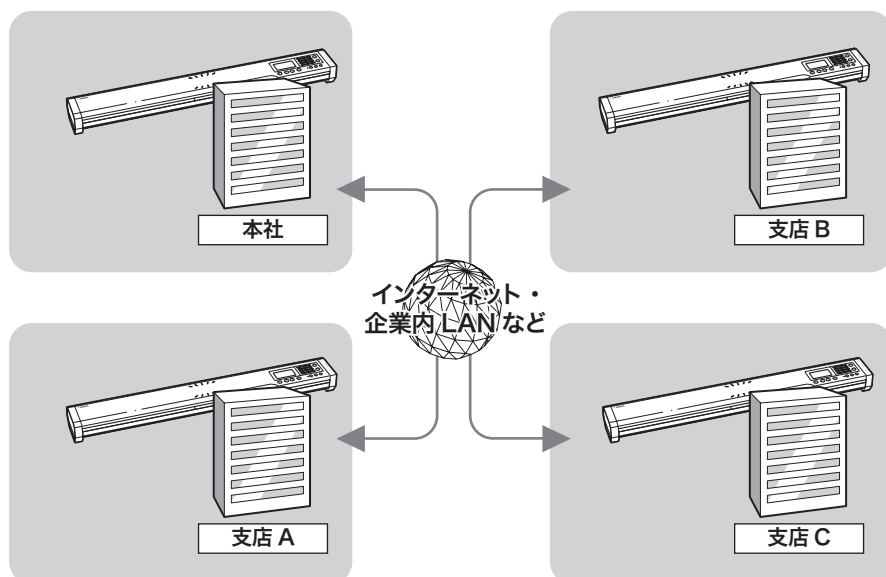
- ①製品仕様について
- ②お客様のご利用環境に適した弊社製品の選定について
- ③簡易なネットワーク構成での利用方法について
- ④製品の修理について
- ⑤代理店または販売店のご紹介

3. 免責事項・注意事項

- ① 回答内容につきましては正確性を欠くことのないように万全の配慮をもって行いますが、回答内容の保証、及び回答結果に起因して生じるあらゆる事項について弊社は一切の責任を負うことはできません。
また、サポートの結果又は製品をご利用頂いたことによって生じたデータの消失や動作不良等によって発生した経済的損失、その対応のために費やされた時間的・経済的損失、直接的か間接的かを問わず逸失利益等を含む損失及びそれらに付随的な損失等のあらゆる損失について弊社は一切の責任を負うことはできません。
尚、これらの責任に関しては弊社が事前にその可能性を知らされていた場合でも同様です。但し、契約及び法律でその履行義務を定めた内容は、その定めるところを遵守するものと致します。
- ② ファームウェアの修正は弊社が修正を必要と認めたものについて生産終了後2年間行います。
- ③ 実ネットワーク環境での動作保証、性能保証は行っておりません。
- ④ 期日・時間指定のサポート、及び海外での使用、日本語以外でのサポートは行っておりません。
- ⑤ お問い合わせの回答を行うにあたって、必要な情報のご提供をお願いする場合があります。情報のご提供がない場合は適切なサポートができない場合があります。
- ⑥ 再現性がない、及び特殊な環境でしか起きない等の事象に関しては、解決のための時間がかかったり適切なサポートが行えない場合があります。
- ⑦ オンサイト保守・定期保守等は代理店にて有償にて行います。詳細な内容は代理店にご確認をお願い致します。
- ⑧ 他社サービス、他社製品、及び他社製品との相互接続に関するサポートは弊社Web上に掲載している範囲に限定されます。
- ⑨ やむを得ない事由により本機の返品・交換が生じた場合は、ご購入店経由となります。尚、交換、返品に際しましてはご購入店、ご購入金額を証明する証憑が必要となります。
- ⑩ 製品の修理は代理店・販売店経由で受付けさせていただきます。弊社への直接持ち込みはできません。また、着払いでの修理品受付は致しておりません。発送は弊社指定の通常宅配便(国内発送のみ)にて行わせて頂きます。修理完了予定期間は変更になる場合がありますのでご了承のほどお願い致します。尚、保証期間中の無償修理(無償例外事項)等の詳細規定は保証書に記載しております。
- ⑪ 上記サポート規定は予告なく変更されることがあります。

PJP-100Hでできること

本機はインターネットや企業内LANなどのネットワークを経由して、同時通話（メッシュ接続時最大4拠点、カスケード接続時最大8拠点）できるIP電話会議システムです。



ネットワークを使用した音声会議

インターネットや企業内LANなどのネットワーク経由で、メッシュ接続時最大4拠点、カスケード接続時最大8拠点までを接続して、音声会議を実現できます。デジタル信号処理による音声制御を行っているため、通話の遅れや途切れでストレスを感じることなく、会議に集中できます。

高音質の会議を実現するアレイ型マイク＆スピーカー

利用環境に合わせて収音エリアを柔軟にコントロールできるため、明瞭な会話を実現できます。また、音声出力の指向性制御を行うことで、音量を上げなくても最適スポットに着座している参加者に明瞭な音声が伝わります。

発話拠点ごとに音声出力位置を割り当てる、拠点音分離機能

複数拠点と会議を行う際に、音声が発話ごとに別々の方向から聞こえるように制御できます(拠点音分離機能)。従来のシステムでは拠点ごとの音声混ざって聞こえるために発話者の判別が困難でしたが、拠点ごとに音声の聞こえる方向が異なるため、発話者を容易に判別できます。また、拠点ごとに音声分離されることで、会議の臨場感も高まります。

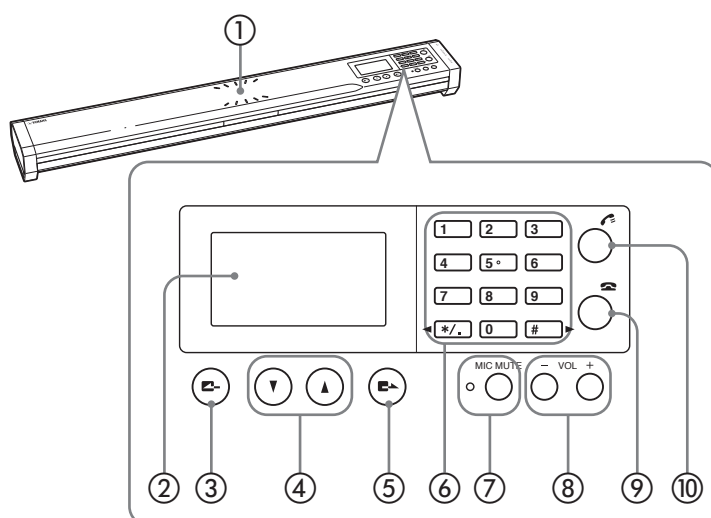
パソコンからの設定に対応

パソコン経由で本機内蔵の「WEB設定ページ」を使用することで、手間をかけずに設定できます。アドレス帳を編集する際などに便利です。

各部の名称とはたらき

上面

はじめに



① マイクインジケータ

収音方向を、青色LEDの点灯で示します。

② ディスプレイ

本機の状態を表示します。「画面の見かた」(17ページ)もあわせてご覧ください。

③ (取消) キー

設定を保存せずに取り消したり、前の画面に戻る際に押します。

④ ▲/▼ (上下選択) キー

設定項目を選んだり、カーソルを移動する際に押します。

⑤ (決定) キー

設定を確定する際に押します。

⑥ 数字キー

通信先やIPアドレスなどの数値を入力する際に使用します。

⑦ MIC MUTE キー

本機のマイクを一時的に停止(ミュート)する際に押します。ミュート中は、MIC MUTEキーの隣にあるLEDが赤色で点灯します。

もう一度MIC MUTEキーを押すとミュートは解除され、LEDが消灯します。

⑧ VOL +/- キー

スピーカの音量を調整する際に押します。押し続けると、連続して音量を上げ下げできます。

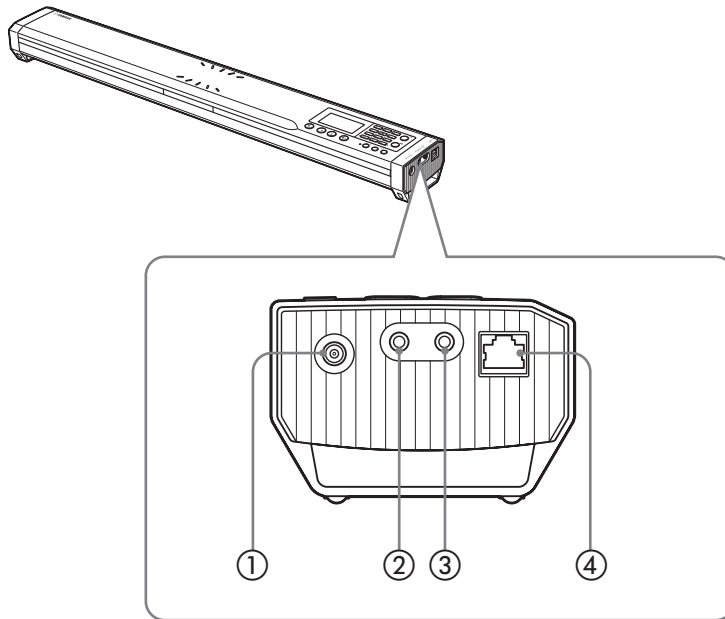
⑨ (切断) キー

通話を終了する際に押します。相手からの着信時に押すと、着信を拒否することもできます。

⑩ (接続) キー

指定した相手に発信する際や、着信時に相手からの着信を受ける際に押します。

右側面



① DC IN 12V端子

付属のACアダプターを接続します。

② AUDIO IN端子

オーディオ機器やパソコンのライン出力端子に接続します。

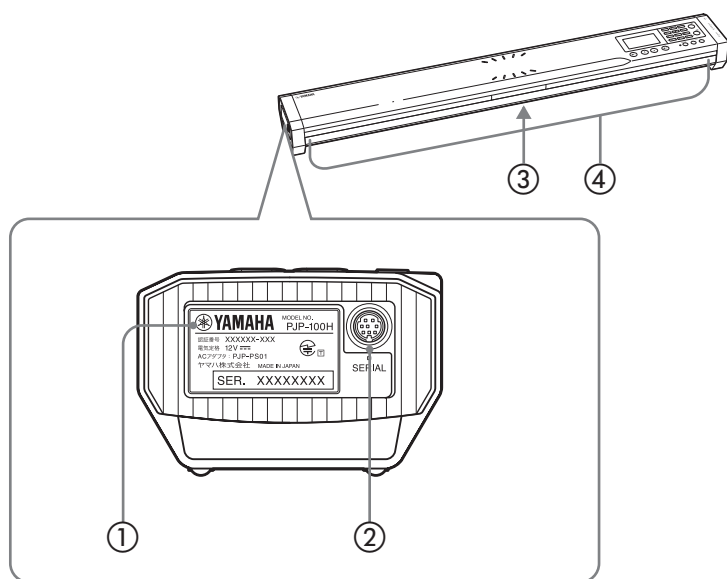
③ AUDIO OUT端子

オーディオ機器やパソコンのライン入力端子に接続します。市販のICレコーダーに接続して、会議の音声を録音するときに便利です。

④ LANポート

パソコンやルーター、HUBなどのネットワーク機器とLANケーブルで接続します。

その他



① 認証ラベル

以下の情報が記載されています。

- **MODEL No.:** 本機の機器名が記載されています。
- **認証番号:** 本機の認証番号が記載されています。
- **SER.:** 製品を管理／区分するための製造番号（シリアル番号）です。

② SERIAL 端子

将来の拡張用です。

③ アレイスピーカー（底面）

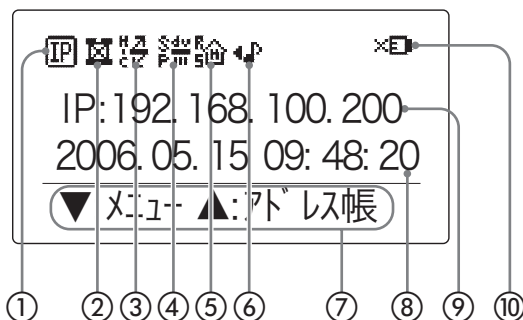
通話相手の音声を出力します。底面に12個配列されています。

④ アレイマイク（側面）

発話者の音声を取得します。両側面に16個ずつ配列されています。

画面の見かた

初期画面の表示例



① 通話方式表示

通信相手との通話方式が表示されます。

- **IP**：IPアドレスを指定して通話します。
- **SIP**：SIPサーバーを使用して通話します。

② 接続モード表示

他機との接続方法が表示されます。詳しくは、「相手機との接続方法を指定する(接続モード)」(43ページ)をご覧ください。

- **メッシュ**：メッシュモードで接続します。
- **カスケード親機**：カスケード親機モードで接続します。
- **カスケード子機(他室)**：カスケード子機(他室)モードで接続します。
- **カスケード子機(同室)**：カスケード子機(同室)モードで接続します。

③ マイクモード表示

通話中の音声出力方法が表示されます。詳しくは、「收音エリアを選ぶ(マイクモード)」(45ページ)をご覧ください。

- **ゾーン**：ゾーンモードで音声を出します。
- **スポット**：スポットモードで音声を出します。
- **追尾**：追尾モードで音声を出します。

④ スピーカーモード表示

通話中の音声出力方法が表示されます。詳しくは、「音声出力モードを選ぶ(スピーカーモード)」(47ページ)をご覧ください。

- **拠点音分離**：拠点音分離モードで音声を出します。
- **拡散**：拡散モードで音声を出します。
- **スポット小**：スポット小モードで音声を出します。
- **スポット中**：スポット中モードで音声を出します。
- **スポット大**：スポット大モードで音声を出します。

⑤ ルームサイズ表示

ルームサイズの設定が表示されます。詳しくは、「部屋の大きさに合わせる(ルームサイズ)」(48ページ)をご覧ください。

- **大**：「大」設定で動作します。
- **中**：「中」設定で動作します。
- **小**：「小」設定で動作します。

⑥ 外部入出力表示

外部入出力の設定が表示されます。詳しくは、「外部機器を接続する場合に設定を変更する(外部入出力)」(48ページ)をご覧ください。

- **(表示なし)**：外部入出力が設定されていません。
- **外部オーディオ機器**：本機に外部オーディオ機器を接続する設定です。

⑦ 操作ガイド

表示されている画面で利用できる操作と、操作に使用するキーが表示されます。

⑧ 現在時刻表示

現在の時刻を表示します。

ご注意

SNTPサーバーを利用できない環境では、現在時刻は表示されません(57ページ)。

⑨ IPアドレス

本機のIPアドレスが表示されます。

⑩ 接続エラー表示

ネットワークへの接続に問題がある場合に表示されます。通常は表示されません。

準備の流れ

本機を利用するには、以下の順序で準備を行う必要があります。

準備 1

本機をネットワークに接続して、
電源を入れる

▶ 20ページ



準備 2

本機のネットワーク情報を登録する
DHCPを利用するネットワークに接続する場合と
それ以外の場合で、設定方法が異なります。

▶ 22ページ



準備 3

会議室に設置する

▶ 28ページ

パソコンから設定操作を行うこともできます

この章では本機のキー操作で準備を行いますが、パソコンから本機の「WEB設定ページ」にアクセスして設定操作を行うこともできます。詳しくは、「『WEB設定ページ』で設定を変更する」(41ページ)をご覧ください。

ご注意

アドレス帳の編集など、本機のキーのみでは設定できない機能もあります。

SIPサーバーを使用する環境で本機を運用する場合は

パソコンから本機の「WEB設定ページ」にアクセスして、設定を行う必要があります。詳しくは「SIPサーバーの情報を登録する」(54ページ)をご覧ください。

準備を始める前にご確認ください

LANケーブル

10BASE-Tまたは100BASE-TX対応のLANケーブルをご用意ください。

本機を設置するネットワークの情報

本機を導入・設置するために、以下の情報をあらかじめ入手・決定しておいてください。

- 本機に設定するIPアドレスおよびサブネットマスク
- 本機が利用するデフォルトゲートウェイおよびDNSサーバーのIPアドレス

本機を設置するネットワークについてのご注意

- 本機をインターネット経由で使用する場合、基本的にグローバルIPアドレスを取得する必要があります。
- 本機を企業内LANで使用する場合、ファイアウォール外にある機器とは接続できません。ただし、ルータの設定変更で通信できる場合もありますので、詳しくはネットワーク管理者にご相談ください。
- 本機の通話で使用するポート番号は、SIP用に5060（UDP）およびRTP/RTCP用に57000～57010（UDP）です。ファイアウォールでこのポート番号の通信を遮断している場合は、通信を許可するように設定を変更してください。
- 音声の途切れ等を避けるため、以下の伝送帯域を確保できるネットワークを利用するようおすすめいたします。
 - 2拠点間通話：上り・下りそれぞれ160kbit/s
(G.711μ-law使用時はそれぞれ90kbit/s)
 - 3拠点間通話：上り・下りそれぞれ320kbit/s
(G.711μ-law使用時はそれぞれ180kbit/s)
 - 4拠点間通話：上り・下りそれぞれ480kbit/s
(G.711μ-law使用時はそれぞれ270kbit/s)

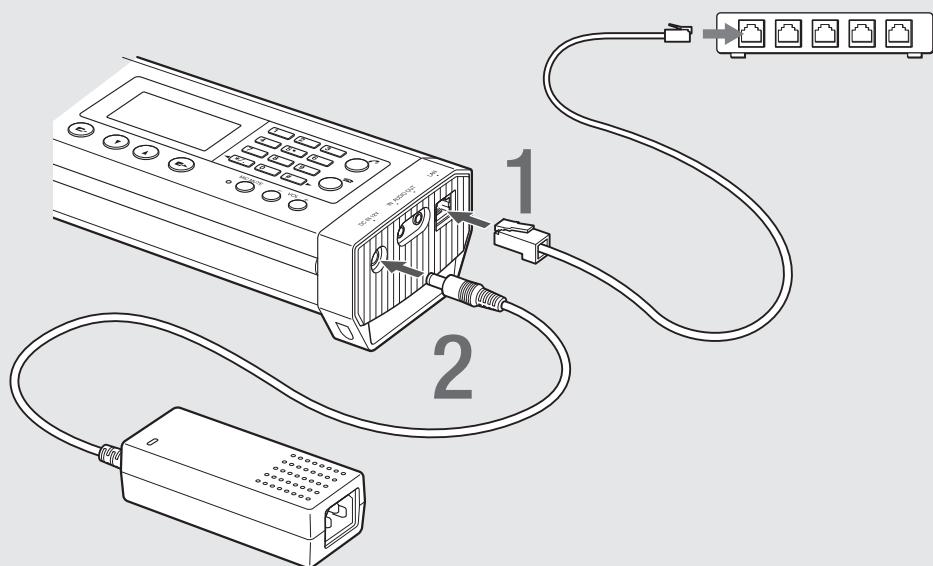
ご注意

本機を導入する前に、上記の伝送帯域を確保できるかどうかネットワークの帯域やデータ通信量、ネットワーク機器の性能などを十分ご確認ください。確認せずに導入すると、通話時に音切れが発生したりするだけでなく、最悪の場合では通話が成立しない可能性があります。

準備 1

接続する

以下の手順で本機をネットワークに接続してから、ACアダプターを接続します。

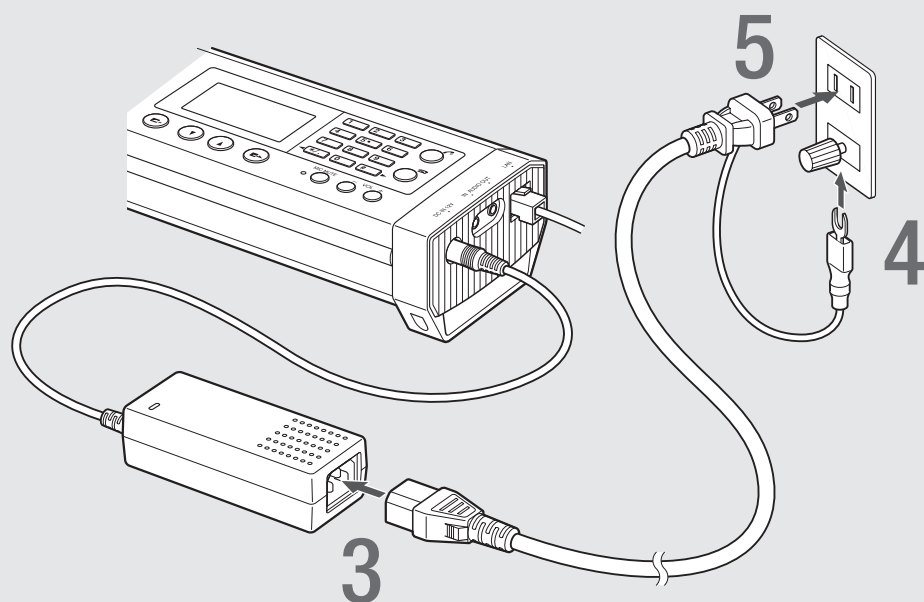


1

本機のLANポートを、LANケーブルでネットワークに接続する。

2

DC IN 12V端子に、ACアダプターを接続する。



3

電源コードをACアダプターに接続する。

4

アースコードをコンセントのアース端子へ接続する。

ご注意

アースコードは必ずコンセントのアース端子に接続してください。ガス管などには、絶対に接続しないでください。

5

本機の電源コードをコンセントに接続する。

本機の電源が入り、マイクインジケーターが順に点灯します。

⚡ 電源コードを取りはずす場合は

先に電源コードを取りはずしてから、アースコードを取りはずしてください。

ネットワーク設定を登録する

本機を設置するLANの環境にあわせて、本機のIPアドレスとサブネットマスク、本機が利用するデフォルトゲートウェイおよびDNSサーバーを登録します。

ご注意

本機には、LAN内にすでに設置されている他の機器のIPアドレスと重複しないIPアドレスを設定してください。

**DHCPサーバーを利用するかどうかによって、
操作が異なります**

IPアドレスなどのネットワーク情報をDHCPサーバーから取得する場合

- 特別な設定操作は必要ありません(本機の工場出荷状態では、DHCPサーバーからネットワーク情報を取得して、IPアドレスなどの設定を自動的に行います)。
- 「IPアドレスを自動取得する場合」(次ページ)の説明に従って、ネットワーク情報が正しく割り当てられているかどうか確認してください。

IPアドレスなどのネットワーク情報を手動で指定する場合

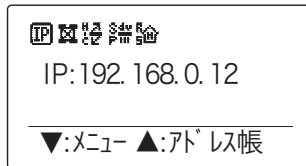
- DHCPサーバーを利用しない設定に切り替えてから、ネットワーク情報を登録する必要があります。
- 本機に登録するネットワーク情報を確認してから、「IPアドレスを手動で割り当てる場合」(24ページ)の説明に従ってネットワーク情報を本機に登録してください。

IPアドレスを自動取得する場合

DHCPサーバーを設置したネットワーク内で本機を使用する場合、設定に必要なネットワーク情報はすべてDHCPサーバーから割り当てられるので、特に設定を行う必要はありません。

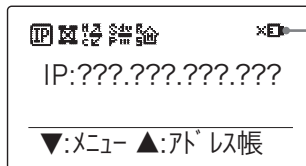
正しくネットワーク情報を取得できていることを確かめる

初期画面に、以下のように本機のIPアドレスが表示されていることを確認します。



IPアドレス表示が「????.????.???.'???」と表示される場合は

ネットワーク情報を正しく取得できていません。



※Eが表示されているかによって、問題の解決方法が異なります。

画面右上に※Eが表示されている場合は

本機がネットワークに正しく接続されていません。

- LANケーブルが正しく接続されているかどうか確認してください。
- LANケーブルの接続先ネットワークの状態もあわせて確認してください。

画面右上に※Eが表示されていない場合は

DHCPサーバーからネットワーク情報を取得できていません。

- 本機とDHCPサーバーとの間に、ネットワーク障害が発生している可能性があります。システム管理者に確認して、ネットワーク上の問題を解決してください。
- 問題が解決しない場合は、次ページの手順に従ってネットワーク情報を手動で登録してください。

IPアドレスを手動で割り当てる場合

DHCPサーバーを利用しない設定に切り替えてから、ネットワーク情報を登録する必要があります。

設定をはじめる前に

ネットワークに正常に接続できていることを確認してください。画面右上に×Eが表示されている場合は、本機がネットワークに正しく接続されていません。

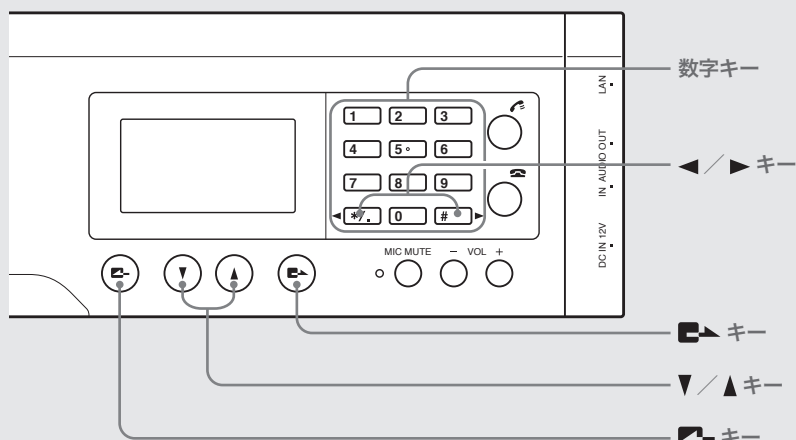
- LANケーブルが正しく接続されているかどうか確認してください。
- LANケーブルの接続先ネットワークの状態もあわせて確認してください。

確認が終わったら、以下の手順にしたがって、本機のネットワーク情報を登録してください。

💡 ヒント

本機のネットワーク情報についての工場出荷設定は以下の通りです。

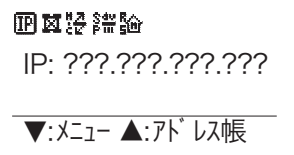
- IPアドレス：192.168.100.200
- サブネットマスク：255.255.255.0
- デフォルトゲートウェイ：0.0.0.0
- DNSサーバー：0.0.0.0



1

 キーを何回か押して、初期画面を表示する。

DHCPサーバーが存在しない場合は「????.????.???.
???」、存在する場合はDHCPサーバーから取得し
たIPアドレスが表示されます。



IP: ????.????.???.

▼:メニュー ▲:アドレス帳

2

▼ キーを押す。

メニュー画面が表示されます。

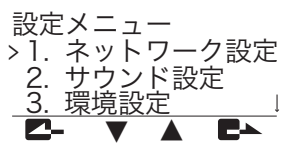


 メニュー
 > 1. 設定
 2. 通話履歴
 3. オンライン

3

▲ または ▼ キーを押して「1.設定」を選
んでから、 キーを押す。

設定メニュー画面が表示されます。



 設定メニュー
 > 1. ネットワーク設定
 2. サウンド設定
 3. 環境設定

4

▲ または ▼ キーを押して「1.ネットワー
ク設定」を選んでから、 キーを押す。

ネットワーク設定の項目選択画面が表示されます。

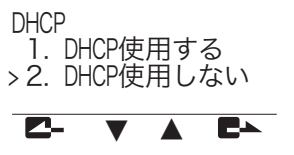


 ネットワーク設定
 3. ゲートウェイ
 4. DNSサーバー
 > 5. DHCP

5

▲ または ▼ キーを押して「5.DHCP」を
選んでから、 キーを押す。

DHCPの設定画面が表示されます。



 DHCP
 1. DHCP使用する
 > 2. DHCP使用しない

6

▲ または ▼ キーを押して「2.DHCP使用
しない」を選んでから、 キーを押す。

ネットワーク設定の項目選択画面に戻ります。



 ネットワーク設定
 > 1. IP アドレス
 2. サブネットマスク
 3. ゲートウェイ

7

▲または▼キーを押して「1.IPアドレス」を選んでから、キーを押す。

IPアドレスの設定画面が表示されます。



8

数字キーを使って本機のIPアドレスを入力してから、キーを押す。

入力したIPアドレスが登録されて、ネットワーク設定の項目選択画面に戻ります。

IP アドレス
192. 168. 100. 200
 (192. 168. 100. 200)
  [*] [#]



9

▲または▼キーを押して「2.サブネットマスク」を選んでから、キーを押す。

サブネットマスクの設定画面が表示されます。

ネットワーク設定
 1. IP アドレス
 > 2. サブネットマスク
 3. ゲートウェイ
 ▼ ▲ 



10

数字キーを使って、本機のサブネットマスクを入力してから、キーを押す。

入力したサブネットマスクが登録されて、ネットワーク設定の項目選択画面に戻ります。

サブネットマスク
255. 255. 255. 000
 (255. 255. 255. 000)
  [*] [#]



11

▲または▼キーを押して「3.ゲートウェイ」を選んでから、キーを押す。

デフォルトゲートウェイの設定画面が表示されます。

ネットワーク設定
 1. IP アドレス
 2. サブネットマスク
 > 3. ゲートウェイ
 ▼ ▲ 



12

数字キーを使って、本機のデフォルトゲートウェイを入力してから、キーを押す。

入力したデフォルトゲートウェイが登録されて、ネットワーク設定の項目選択画面に戻ります。

ゲートウェイ
000. 000. 000. 000
 (000. 000. 000. 000)
  [*] [#]



ネットワーク設定
 2. サブネットマスク
 3. ゲートウェイ
 > 4. DNSサーバー
 ▼ ▲ 

13

▲または▼キーを押して「4.DNSサーバー」を選んでから、キーを押す。

DNSサーバーの設定画面が表示されます。



14

数字キーを使って、本機が参照するDNSサーバーのIPアドレスを入力してから、キーを押す。

入力したDNSサーバーのIPアドレスが登録されて、ネットワーク設定の項目選択画面に戻ります。

DNSサーバー
000. 000. 000. 000

(000. 000. 000. 000)
  [*] [#]



ネットワーク設定
＞1. IP アドレス
2. サブネットマスク
3. ゲートウェイ
 ▼ ▲ 

準備 3

会議室に設置する

設定が終わったら、本機を会議室などの実際に会議を行う場所に設置します。設置の際は、以下の点にご注意ください。

設置する

準備する

1

本機を会議を行う場所に設置する。

設置場所については、「設置時のご注意」(30ページ)をご覧ください。

2

本機のLANポートにLANケーブルを接続する。

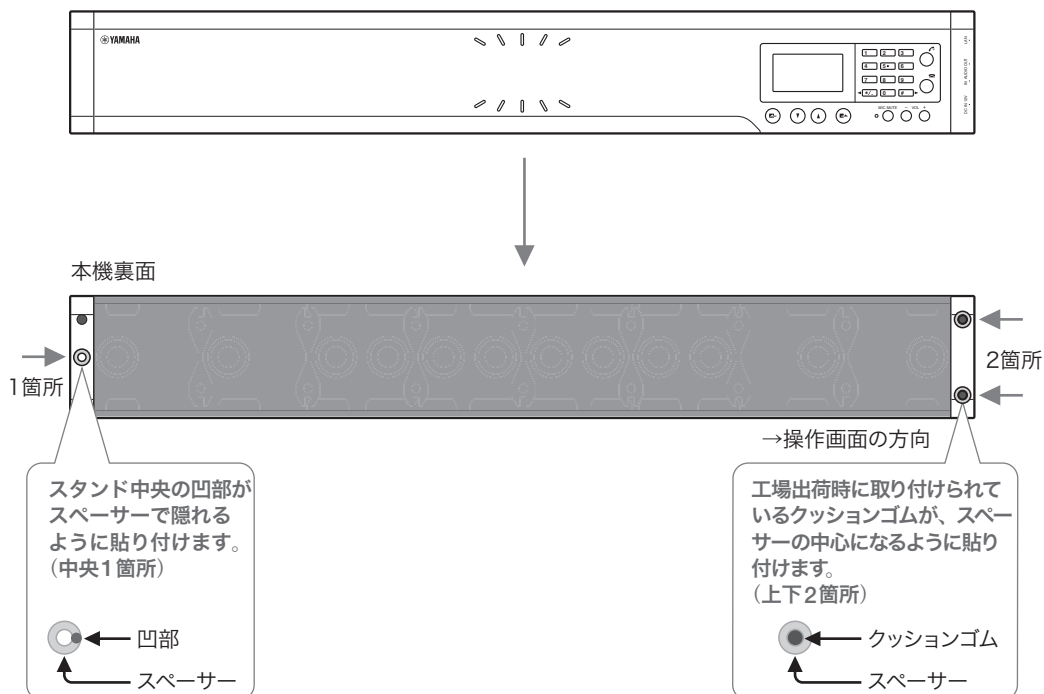
3

20ページの手順2以降と同様の手順で、本機にAC電源を接続する。

本機の電源が入り、マイクインジケータが順に点灯します。

操作時に本機が揺れる場合は

設置した台や机が平坦でないなどの理由で本機が安定しない場合は、付属のスペーサー(3個)を下図の位置に貼り付けてください。



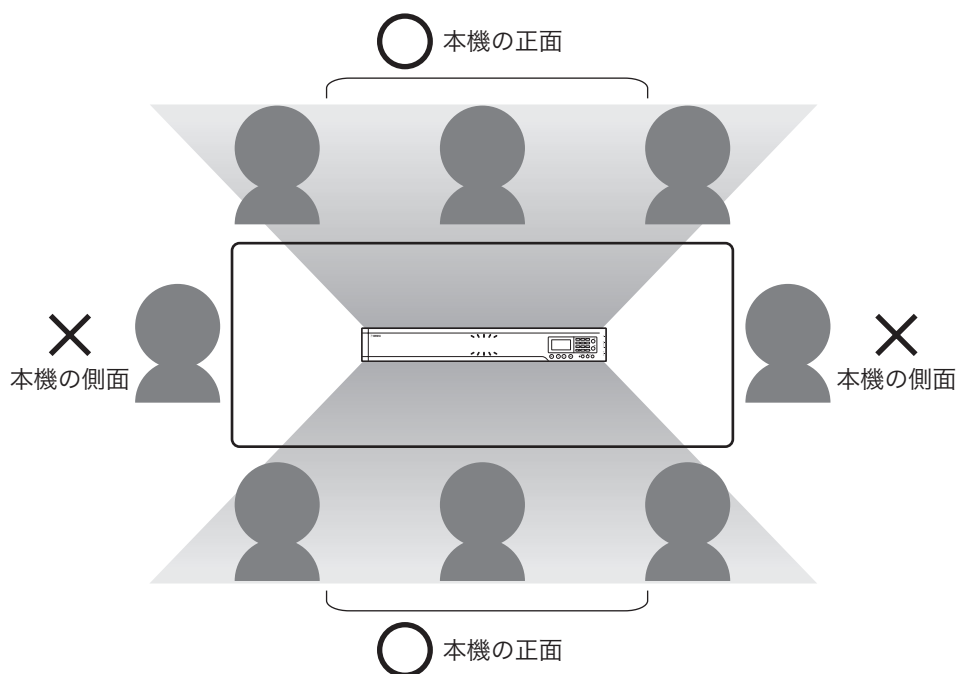
設置時のご注意

設置環境について

本機のスピーカは下面下向きに配列されております。机上に水平に設置し、下には物等を置かないでください。

発話者の着座位置を考慮して設置してください

本機のマイクおよびスピーカのアレイ効果を最大限に活かして明瞭な会話を実現するために、下図のハイライト範囲内が着座位置になるように設置してください。



ご注意

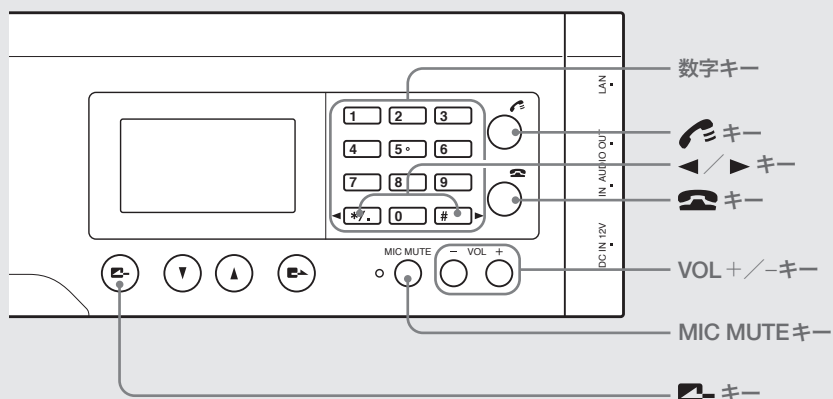
上図×位置付近から発話すると、音声クリアに収音できないおそれがあります。

💡 ヒント

利用環境に合わせて、上記の収音エリアの設定を変更できます。詳しくは「収音エリアを選ぶ(マイクモード)」(45ページ)をご覧ください。

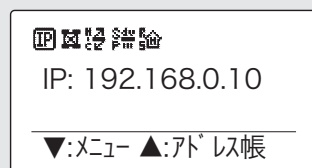
通話相手を呼び出す

双方のPJPの電源が投入されていてLANケーブルが接続されていれば、以下の手順で相手をいつでも呼び出せます。



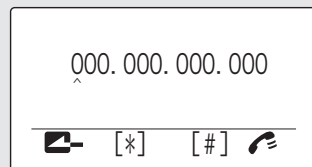
1

☎ キーを何回か押して、初期画面を表示する。



2

数字キーを押して、相手のIPアドレスを入力する。

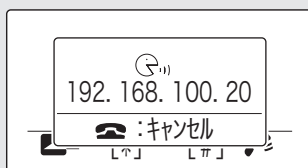


誤って入力してしまった場合は、◀または▶キーを押して入力し直したい場所にカーソルを動かしてから、数字キーで再入力してください。

3

キーを押す。

発信画面が表示されます。



相手がキーを押すと接続が確立して、会話を開始できます。

ご注意

通話中にLANケーブルや電源コードを取り外さないでください。誤作動の原因となります。

通話中の画面表示

自機と相手のIPアドレスが表示されます。

**ヒント**

キーを押すごとに、画面最上段がIPアドレス表示から設定アイコン表示、IPアドレス表示...の順に切り替わります(SIPサーバー使用時はSIPアドレス表示から設定アイコン表示、IPアドレス表示、SIPアドレス表示...の順に切り替わります)。

4

必要に応じてVOL+または-キーを押して、スピーカーの音量を調節する。

5

会議が終了したらキーを押して、通話を終了する。**相手にこちらの音声が一時的に聞こえないようにする**

相手に伏せておきたい話などをする場合は、MIC MUTEキーを押します。LEDが点灯している間はこちらのマイクが「切」になるため、相手にこちらの音声は伝わりません。解除するにはもう一度MIC MUTEキーを押して、LEDを消灯させます。

ヒント

MIC MUTEキーのLEDが点灯している間は、マイクインジケーター（青色LED）は点灯しません。

複数拠点間で通話する場合は

「複数拠点間で通話する」(37ページ)をご覧ください。

通話できない場合は

- 相手の電源が入っているかどうか確認してください。
- 本機とネットワーク間の接続を確認してください。
- 通話履歴(58ページ)を確認して、問題の原因を確認してください。
- 「Q3 通話できない」(71ページ)もあわせてご覧ください。

アドレス帳から相手を呼び出す場合は

本機のアドレス帳に相手のIPアドレスを登録してあれば、アドレス帳から相手呼び出すこともできます。

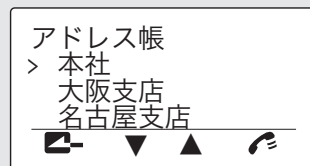
💡 ヒント

アドレス帳を編集・管理するには、パソコン経由で設定を行う必要があります。詳しくは、「アドレス帳を編集する」(52ページ)をご覧ください。

1

初期画面で▲キーを押す。

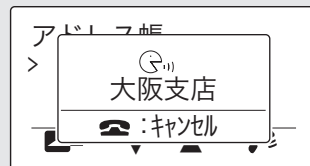
アドレス帳画面が表示されます。



2

▲または▼キーを押して呼び出したい相手を選んでから、📞キーを押す。

発信画面が表示されます。



相手が📞キーを押すと接続が確立して、会話を開始できます。

接続が確立すると、自機のIPアドレスと登録されている相手機の名前が表示されます。

以後の操作は、通常の通話(31ページ)と同様です。

オンライン状態の相手を呼び出す場合は

同一サブネット内で通信できる状態のPJPを探して、相手を呼び出すこともできます。

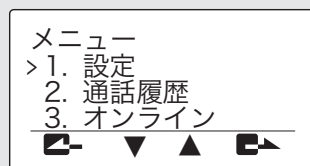
で注意

相手のPJPの電源が入っていない場合は、オンライン画面に相手のPJPは表示されません。

1

初期画面で▼キーを押す。

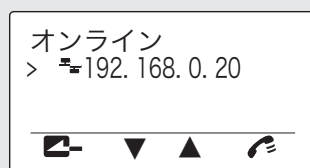
メニュー画面が表示されます。



2

▲または▼キーを押して「3.オンライン」を選んでから、▶キーを押す。

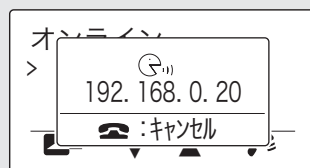
オンライン画面が表示されます。



3

▲または▼キーを押して呼び出したい相手のIPアドレスを選んでから、☎キーを押す。

発信画面が表示されます。



相手が☎キーを押すと接続が確立して、会話を開始できます。

接続が確立すると、自機と相手機のIPアドレスが表示されます。

以後の操作は、通常の通話(31ページ)と同様です。

💡 ヒント

相手機がアドレス帳に登録されている場合は、相手機のIPアドレスの代わりに名前が表示されます。

通話履歴から相手を呼び出す場合は

これまでの発信および着信履歴を参照して、相手を呼び出すこともできます。

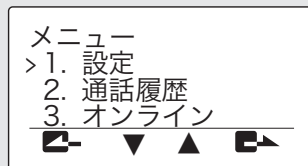
ご注意

相手のPJPがDHCPサーバーからIPアドレスを取得している場合は、相手のIPアドレスが前回発信時から変わっている可能性があります。発信しても相手に着信しない場合は、相手の最新のIPアドレスを別途確認してください。

1

初期画面で▼キーを押す。

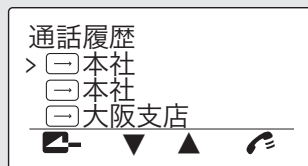
メニュー画面が表示されます。



2

▲または▼キーを押して「2.通話履歴」を選んでから、☎キーを押す。

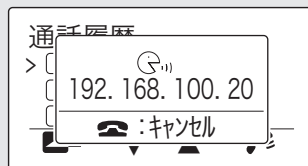
通話履歴画面が表示されます。



3

▲または▼キーを押して呼び出したい相手のIPアドレスを選んでから、☎キーを押す。

発信画面が表示されます。



相手が☎キーを押すと接続が確立して、会話を開始できます。

接続が確立すると、自機と相手機のIPアドレスが表示されます。

以後の操作は、通常の通話(31ページ)と同様です。

💡 ヒント

相手機がアドレス帳に登録されている場合は、相手機のIPアドレスの代わりに名前が表示されます。

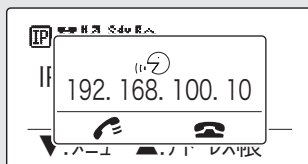
呼び出しを受ける

相手からの呼び出しを受けたら、以下の手順で呼び出しを受けます。

1

呼び出しが着信したら、**📞キーを押す。**

着信があるとディスプレイのバックライトが点灯し、着信音が鳴ります。
画面には発信先のIPアドレスが表示されます。



💡 ヒント

発信先がアドレス帳に登録されている場合は、発信先のIPアドレスの代わりに名前が表示されます。

呼び出しを拒否する場合は

📞キーを押します。

📢 ご注意

通話中にLANケーブルや電源コードを取り外さないでください。誤作動の原因となります。

2

必要に応じて**VOL +**または**-**キーを押して、スピーカーの音量を調節する。

3

会議が終了したら**📞キーを押して、通話を終了する。**

相手にこちらの音声が一時的に聞こえないようにする

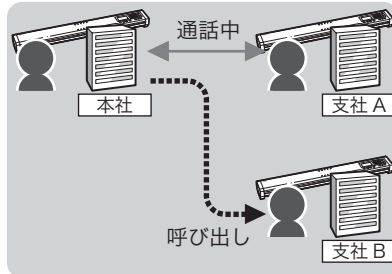
相手に伏せておきたい話などをする場合は、MIC MUTEキーを押します。LEDが点灯している間はこちらのマイクが「切」になるため、相手にこちらの音声は伝わりません。解除するにはもう一度MIC MUTEキーを押して、LEDを消灯させます。

💡 ヒント

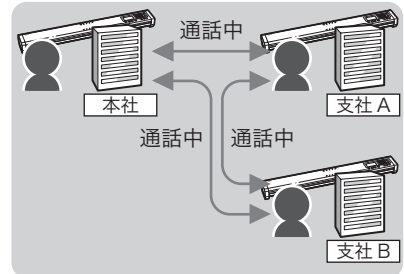
MIC MUTEキーのLEDが点灯している間は、マイクインジケター（青色LED）は点灯しません。

複数拠点間で通話する

本機は最大で4拠点(メッシュ接続時)までの同時通話が利用できます。必要に応じて通話中に別の拠点(支社や部門)を呼び出すこともでき、便利です。複数拠点間で通話するには、任意の拠点との通話を確立してから、他の拠点を呼び出してください。



通話中に任意の拠点を呼び出すと…



各拠点間ですべて通話可能になります



ヒント
通話する複数台のPJPを親機と子機に分け、複数台の子機と接続した親機同士で通話することで、複数台間で通話することもできます(カスケード接続)。カスケード接続については、「複数のPJPを階層状に接続する(カスケード接続)」(60ページ)をご覧ください。

通話中に別の拠点を呼び出す

相手呼び出す方法は、通常と同様です。相手が出ると、これまで通話していた拠点と合わせて、複数拠点間で通話できるようになります。

- **IPアドレスを指定して、別の相手呼び出す**：通話中に相手のIPアドレスを入力してから、**呼び出し**キーを押します。
- **アドレス帳を使って、別の相手呼び出す**：通話中に「アドレス帳から相手呼び出す場合は」(33ページ)と同様に操作を行います。
- **オンライン状態の別の相手呼び出す**：通話中に「オンライン状態の相手呼び出す場合は」(34ページ)と同様に操作を行います。
- **通話履歴を使って、別の相手呼び出す**：「通話履歴から相手呼び出す場合は」(35ページ)と同様に操作を行います。

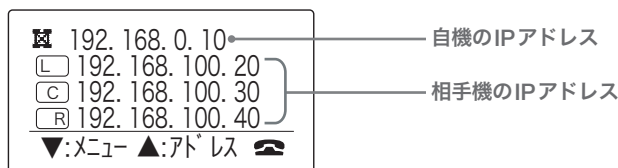
通話中に呼び出しを受ける

呼び出しを受ける方法は、通常と同様です(36ページ)。相手が出ると、これまで相手が通話していた拠点と合わせて、複数拠点間で通話できるようになります。

通話中の画面表示と音声出力

接続モード(43ページ)やスピーカーモード(47ページ)の設定によって、画面の表示と音声の出力方法が異なります。

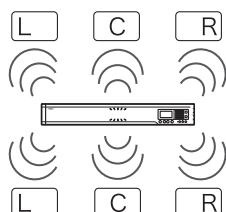
スピーカーモードが「拠点音分離」に設定されている場合は



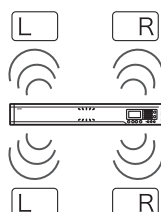
各拠点の音声分離して出力されます。

相手のIPアドレスの前に表示される **L** や **C**、**R** が、それぞれの拠点の音声スピーカーから出力される位置を示します。

4 拠点通話の場合



3 拠点通話の場合



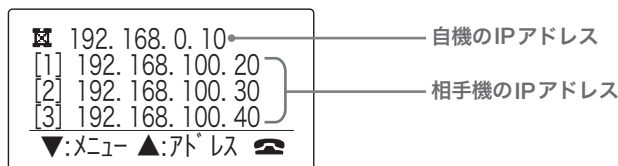
ヒント

- 接続モード(43ページ)が「メッシュ」でスピーカーモードが「拠点音分離」に設定されている場合は、拠点ごとの音声出力位置を変更することもできます。詳しくは「拠点ごとの音声出力位置を変更する」(次ページ)をご覧ください。
- [*/] キー**を押すごとに、画面最上段がIPアドレス表示から設定アイコン表示、IPアドレス表示...の順に切り替わります(SIPサーバー使用時はSIPアドレス表示から設定アイコン表示、IPアドレス表示、SIPアドレス表示...の順に切り替わります)。

スピーカーモードが「拠点音分離」以外に設定されている場合は

相手の音声は拠点ごとに分離されず、まとめてモノラル音声で出力されます。

相手のIPアドレスの前には、下図のように接続した順序が表示されます。



ヒント

SIPサーバーを使用した通話中の画面表示については56ページ、カスケード接続時の画面表示については62ページをご覧ください。

拠点ごとの音声出力位置を変更する

接続モード(43ページ)が「メッシュ」でスピーカーモード(47ページ)が「拠点音分離」に設定されている場合は、拠点ごとの音声出力位置を変更できます。

1

通話中に▼キーを押す。

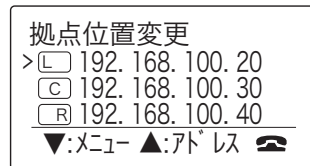
メニュー画面が表示されます。



2

▲または▼キーを押して「4. 拠点位置変更」を選んでから、◀キーを押す。

拠点位置変更画面が表示されます。



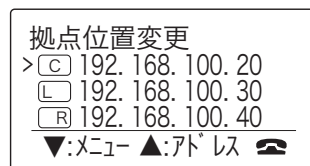
3

▲または▼キーを押して音声出力位置を変更したい相手のIPアドレスを選ぶ。

4

◀または▶キーを押して音声出力位置を指定する。

相手のIPアドレスの前に表示される[L]や[C]、[R]が、それぞれの拠点の音声スピーカーから出力される位置を示します。



左側から出力される拠点(一番上の拠点)の音声出力位置を、中央に変更した場合の画面例

5

◀キーを押す。

手順3で指定した相手の音声出力位置が手順4で指定した位置に変更され、それに伴って他の拠点の音声出力位置も変更されます。

本機の設定を変更する

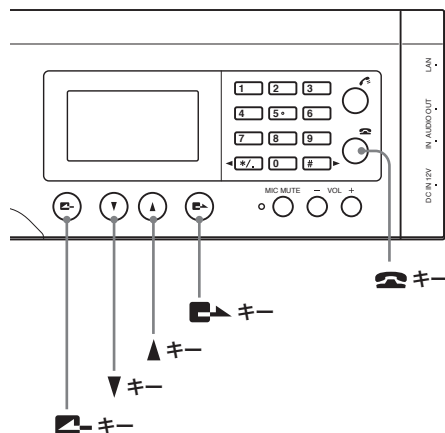
本機の設定の変更は、本体の操作キーまたは本機に接続したパソコンのWebブラウザを使って行います。

ご注意

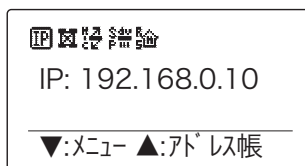
- 一部の設定は本体ボタンのみで行うこともできますが、本機に端末名を指定したり、通話に使用するSIPサーバーの名称を登録する場合は、「WEB設定ページ」を使って設定する必要があります。
- 設定メニューの構成や設定項目ごとの設定内容について詳しくは、「設定項目一覧」(42ページ)をご覧ください。

本体のキー操作で設定を変更する

本体のキー操作で設定を変更する場合は、以下の手順で操作します。



1 初期画面で▼キーを押す。

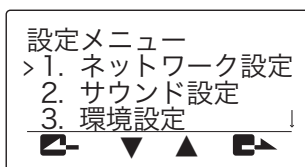


メニュー画面が表示されます。



2 「1.設定」を選んでから、☞キーを押す。

設定メニュー画面が表示されます。



3 ▲ または ▼ キーを押して設定したい項目の種類を選んでから、**↵** キーを押す。

設定画面が表示されます。下図は、「1. ネットワーク設定」を選んだ場合の例です。



設定メニューの構成については、「設定項目一覧」(42ページ)をご覧ください。

4 設定を変更する。

下図は、「1.IPアドレス」を選んだ場合の例です。



設定項目ごとの設定内容について詳しくは、「設定項目一覧」(42ページ)をご覧ください。

5 設定が終わったら、**↵** キーを押す。

設定内容が保存されます。

設定を保存せずに前の画面戻りたいときは

↵ キーを押します。

「WEB設定ページ」で設定を変更する

複数の項目をまとめて設定する場合は、パソコン経由で本機の「WEB設定ページ」を使用して設定すると便利です。

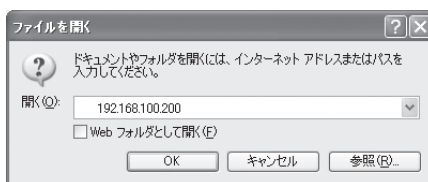
ご注意

「WEB設定ページ」で設定を変更する際は、Microsoft Windows XPまたはWindows2000を搭載したパソコンを使用してください。

1 本機の電源が入っていることを確認する。

2 パソコンでWebブラウザを起動して、「ファイル」メニューから「開く」を選ぶ。

3 「http://（本機のIPアドレス）」と半角英字で入力してから、「OK」をクリックする。



「WEB設定ページ」メイン画面が表示されます。



🔍 「WEB設定ページ」メイン画面が表示されないときは

「Q2:『WEB設定ページ』で設定できない」(70ページ)をご覧ください。

設定項目一覧

本機で利用できる設定項目は、以下の通りです。
以下の説明中の  は本体のキーによる設定、
 はパソコン経由の「WEB設定ページ」による設定に対応していることを示します。

アドレス帳の情報を管理する

アドレス帳を管理する

本機表示部では、アドレス帳の確認と、アドレス帳に登録されているアドレスに対して発信操作できます。「WEB設定ページ」では、アドレス帳の登録内容を追加・編集できます(52ページ)。

本体キーによる設定

初期画面で ▲ キーを押して、「アドレス帳」を選ぶ。

「WEB設定ページ」による設定

「WEB設定ページ」で「アドレス帳の閲覧・編集」を選ぶ。

ネットワーク情報を登録する

本機のIPアドレスを登録する

DHCPを使用しない場合に、本機のIPアドレスを登録します。初期設定値は「192.168.100.200」です。

ご注意

DHCPサーバーが稼働しているLAN内で本機のIPアドレスを指定したい場合は、本機の「DHCP」設定を「使用しない」にする必要があります。

本体キーによる設定

初期画面から「メニュー」→「設定」→「ネットワーク設定」→「IPアドレス」を選ぶ。

「WEB設定ページ」による設定

「WEB設定ページ」で「IPアドレス」を選ぶ。

本機のサブネットマスクを登録する



本機のサブネットマスクを登録します。初期設定値は「255.255.255.0」です。

本体キーによる設定

初期画面から「メニュー」→「設定」→「ネットワーク設定」→「サブネットマスク」を選ぶ。

「WEB設定ページ」による設定

「WEB設定ページ」で「サブネットマスク」を選ぶ。

本機が参照するデフォルトゲートウェイを登録する

本機が参照するデフォルトゲートウェイを登録します。初期設定値は「0.0.0.0」です。

本体キーによる設定

初期画面から「メニュー」→「設定」→「ネットワーク設定」→「ゲートウェイ」を選ぶ。

「WEB設定ページ」による設定

「WEB設定ページ」で「デフォルトゲートウェイ」を選ぶ。

本機が参照するDNSサーバーを登録する

本機が参照するDNSサーバーを登録します。初期設定値は「0.0.0.0」です。

本体キーによる設定

初期画面から「メニュー」→「設定」→「ネットワーク設定」→「DNSサーバー」を選ぶ。

「WEB設定ページ」による設定

「WEB設定ページ」で「DNSサーバー」を選ぶ。

DHCPを使用するかどうかを指定する

DHCPを使用して本機のネットワーク情報を自動的に割り当てる場合は「使用する」、使用せずにネットワーク情報を手動で指定する場合は「使用しない」を選びます。初期設定値は「使用する」です。

本体キーによる設定

初期画面から「メニュー」→「設定」→「ネットワーク設定」→「DHCP」を選ぶ。

「WEB設定ページ」による設定

「WEB設定ページ」で「DHCP」を選ぶ。

相手機との接続方法を指定する (接続モード)

複数の拠点と接続する場合の、接続方法を指定します。

- **メッシュ**（初期設定値）：すべての拠点に対して、別々のセッションを張って通信します。表示画面には、と表示されます。
- **カスケード親機**：同一拠点でカスケード接続を行う際に、親機として動作します。他の拠点に対しては、「メッシュ」を選んだ場合と同様に動作します。表示画面には、と表示されます。
- **カスケード子機(他室)**：同一拠点でカスケード接続を行う際に、子機として動作します。表示画面には、と表示されます。
- **カスケード子機(同室)**：同一拠点でカスケード接続を行う際に、子機として動作します。表示画面には、と表示されます。

💡 ヒント

カスケード接続について詳しくは、60ページをご覧ください。

⚠ ご注意

「接続モード」を「カスケード子機(同室)」に設定すると、「外部入出力」設定(48ページ)で「オーディオ」を選んでも、外部機器から入力された音声は接続先のカスケード親機からは出力されません。ただし、カスケード親機に接続されている他の拠点では、外部機器から入力された音声も出力されます。

本体キーによる設定

初期画面から「メニュー」→「設定」→「ネットワーク設定」→「接続モード」を選ぶ。

「WEB設定ページ」による設定

「WEB設定ページ」で「接続モード」を選ぶ。

設定項目一覧(つづき)

NAT 越え設定

本機がNATを利用しているネットワークに存在する場合に、外部ネットワークのPJPに接続するには「使用する」を指定します。初期設定値は「使用しない」です。

ご注意

- 「使用する」を選んだ場合でも、ネットワークの設定によっては外部ネットワークのPJPに接続できない場合があります。
- SIPサーバーが外部ネットワークにある場合、同一セグメント上のPJPどうしてSIPアドレスを指定した通話はできません。
- NAT越え利用時に本機の通話で使用するポート番号は、SIP用およびRTP/RTCP用に2000～40000(UDP)のいずれかです。ファイアウォールでこのポート番号の通信を遮断している場合は、通信を許可するように設定を変更してください。

本体キーによる設定

初期画面から「メニュー」→「設定」→「ネットワーク設定」→「NAT越え設定」を選ぶ。

「WEB設定ページ」による設定

「WEB設定ページ」で「NAT越え」を選ぶ。

SIPサーバーを使用するかどうかを指定する

SIPサーバーを使用して通話する場合は「使用する」、使用しない場合は「使用しない」を選びます。初期設定値は「使用しない」です。なお「WEB設定ページ」で設定を行う場合は、あわせてSIPサーバーの名前とパスワードを入力してください。詳しくは54ページをご覧ください。

ご注意

- 本機表示部の操作だけで「使用する」を選んでも、「WEB設定ページ」でSIPサーバーの名前とパスワードが登録されていない場合、SIPサーバーを使用した通話は利用できません。
- SIPサーバーを使用して通話する場合は、本機のSIPアドレスも登録する必要があります。詳しくは54ページをご覧ください。

本体キーによる設定

初期画面から「メニュー」→「設定」→「ネットワーク設定」→「SIPサーバー」を選ぶ。

「WEB設定ページ」による設定

「WEB設定ページ」で「SIPサーバー」を選ぶ。

端末の名前を登録する

任意の文字列を入力して、本機の端末名を登録できます。

「WEB設定ページ」による設定

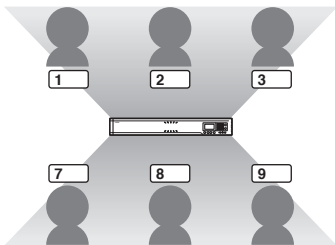
「WEB設定ページ」で「端末の名前」を選ぶ。

サウンド設定

収音エリアを選ぶ(マイクモード)

通話中のマイクによる収音エリアを指定します。

- **ゾーン**(初期設定値)：発話者の音声だけを追尾せずに、音声を広範囲に収音します。比較的静かな環境下での利用に適しています。「マイクモード」設定画面で数字キーを押して、収音を有効にするエリアを指定します。押したキーに合わせて、下図の範囲が有効／無効になります。

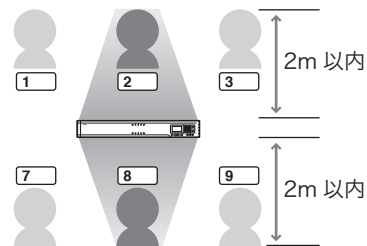


収音が有効な方向すべてのマイクインジケータ（青色LED）が点灯状態となり、表示画面には  と表示されます。

ヒント

- **[5]** キーを押すと、すべてのエリアの収音が有効になります。
- 片側の任意のエリアのみを、収音エリアとして指定することはできません。
- 複数のエリアを同時に指定することもできます。ただしこの場合、指定できるのは全エリアまたは向かい合ったエリア(1と2および7と8、2と3および8と9)のセットのみです。

- **スポット**：マイクの収音エリアを狭い指向性で正面中央に固定します。発話者が1～2人で固定されている場合や、周囲にプロジェクタなどの騒音源が存在する環境に適しています。「マイクモード」設定画面で数字キーを押して、収音を有効にするエリアを指定します。押したキーに合わせて、下図の範囲が有効／無効になります。



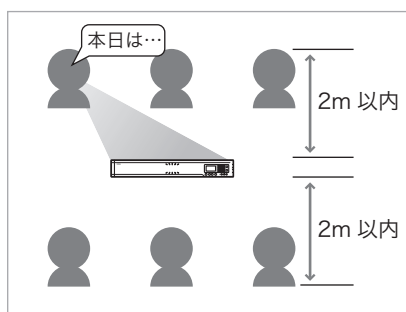
収音が有効な方向すべてのマイクインジケータ（青色LED）が点灯状態となり、表示画面には  と表示されます。

ヒント

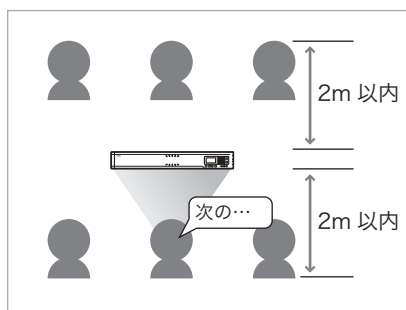
- 片側の任意のエリアのみを、収音エリアとして指定することはできません。
- 複数のエリアを同時に指定することもできます。ただしこの場合、指定できるのは向かい合ったエリア(1と7、2と8、3と9)のセットのみです。

設定項目一覧(つづき)

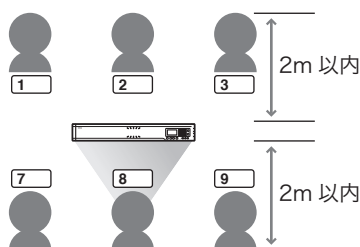
- **追尾**：收音エリアを固定せずに、発話者の音声をマイクシステムがフォーカスして自動追尾します(同時に收音できる発話者は1人のみです)。非常に狭い指向性で收音できるため、発話者の音声以外の周囲雑音を大幅に低減することができます。雑音や騒音が比較的多い環境で、音声をよりクリアに收音したい場合に適しています。



▼ 発話者の方向を自動追尾



「マイクモード」設定画面で数字キーを押して、追尾を有効にするエリアを指定します。押したキーに合わせて、下図の範囲が有効／無効になります。



收音が有効な方向(現在の発話者の方向)のマイクインジケータ (青色LED)のみが点灯し、表示画面には  と表示されます。

💡 ヒント

- **[5]** キーを押すと、すべてのエリアの追尾が有効になります。
- 複数のエリアを同時に指定することもできます。
- 特定方向のみを收音しないように設定することもできます。

本体キーによる設定

初期設定から「メニュー」→「設定」→「サウンド設定」→「マイクモード」を選ぶ。

💡 ヒント

初期画面または通話中画面で  キーを押し続けて、「マイクモード」設定画面を表示することもできます。

「WEB設定ページ」による設定

「WEB設定ページ」で「マイクモード」を選ぶ。

音声出力モードを選ぶ

(スピーカーモード)  

通話中の音声出力方法を指定します。

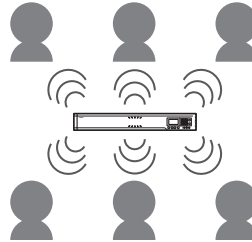
- **拠点音分離**(初期設定値)：複数の拠点と通話している場合に、拠点ごとに相手の音声を分離します。表示画面には、と表示されます。
3拠点との同時通話の場合は左／中央／右、2拠点との場合は左／右、1拠点との場合は中央のみと、通話先の拠点数にあわせて自動的に再生場所を割り当てます。
- **拡散**：複数の拠点と通話している場合でも、拠点ごとに相手の音声を分離せずに出力します(モノラル音声出力)。表示画面には、と表示されます。
- **スポット小**：再生音の聞こえる範囲を下図の範囲に限定して出力します(モノラル音声出力)。表示画面には、と表示されます。



- **スポット中**：再生音の聞こえる範囲を下図の範囲に限定して出力します(モノラル音声出力)。表示画面には、と表示されます。



- **スポット大**：再生音の聞こえる範囲を下図の範囲に限定して出力します(モノラル音声出力)。表示画面には、と表示されます。



ご注意

- 「接続モード」設定(43ページ)で「カスケード親機」または「カスケード子機(他室)」、「カスケード子機(同室)」を指定している場合は、「スピーカーモード」設定で「拠点音分離」を選んでも、「拡散」モードで再生されます。
- 「拠点音分離」を選んでいる場合の再生位置は、接続順序によって決まります。ただし、接続後に拠点ごとの音声出力位置を変更することもできます。詳しくは、「拠点ごとの音声出力位置を変更する」(40ページ)をご覧ください。

本体キーによる設定

初期画面から「メニュー」→「設定」→「サウンド設定」→「スピーカーモード」を選ぶ。

💡 ヒント

初期画面または通話中画面で  キーを押し続けて、「スピーカーモード」設定画面を表示することもできます。

「WEB設定ページ」による設定

「WEB設定ページ」で「スピーカーモード」を選ぶ。

設定項目一覧(つづき)

部屋の大きさに合わせる(ルームサイズ)



部屋の大きさや使用環境にあわせて、ルームサイズを設定できます。通常環境では、「中」(初期設定値)のままお使いください。

- **大**：オープンスペースやオフィスなどで使用する場合に選べます。表示画面には、と表示されます。
- **中**(初期設定値)：一般的な会議室で使用する場合に選べます。表示画面には、と表示されます。
- **小**：小さい部屋で使用する場合に使います。表示画面には、と表示されます。

本体キーによる設定

初期画面、または通話中画面から「メニュー」→「設定」→「サウンド設定」→「ルームサイズ」を選ぶ。

「WEB設定ページ」による設定

「WEB設定ページ」で「ルームサイズ」を選ぶ。

外部機器を接続する場合に設定を変更する(外部入出力)



- **なし**(初期設定値)：通常は、この設定を選びます。
- **オーディオ**：本機に外部オーディオ機器を接続する場合、この設定を選びます。

ご注意

「接続モード」(43ページ)を「カスケード子機(同室)」に設定すると、「外部入出力」設定で「オーディオ」を選んでも、外部機器から入力された音声は接続先のカスケード親機からは出力されません。ただし、カスケード親機に接続されている他の拠点では、外部機器から入力された音声も出力されます。

本体キーによる設定

初期画面から「メニュー」→「設定」→「サウンド設定」→「外部入出力」を選ぶ。

「WEB設定ページ」による設定

「WEB設定ページ」で「外部入出力」を選ぶ。

音声のエンコード方式を選ぶ(CODEC)



本機は、回線の状況に合わせて最適なエンコード方法を自動的に選びます。エンコード方式をG.711 μ -law方式に固定して運用したい場合は、「G.711 μ -law (PCMU)」を選んでください。初期設定値は「自動」です。

本体キーによる設定

初期画面から「メニュー」→「設定」→「サウンド設定」→「CODEC」を選ぶ。

「WEB設定ページ」による設定

「WEB設定ページ」で「CODEC」を選ぶ。

環境設定

着信音の音量を指定する

本体のVOL +/−キーを押して、着信音の音量を指定します。

本体キーによる設定

初期画面から「メニュー」→「設定」→「環境設定」→「着信音ボリューム」を選ぶ。

待機モードに移行する時間を指定する



無通話時に本機が自動的に待機モードに移行する時間を、「切替なし」(初期設定値)または「3分」、「5分」、「10分」、「30分」から選びます。待機モードに入ると、本機の画面のバックライトが消灯して省電力状態になります。

本体キーによる設定

初期画面から「メニュー」→「設定」→「環境設定」→「待機モード時間」を選ぶ。

「WEB設定ページ」による設定

「WEB設定ページ」で「待機モード時間」を選ぶ。

本機表示部の明るさを指定する

本体のVOL +/−キーを押して、本機表示部の明るさを指定します。

本体キーによる設定

初期画面から「メニュー」→「設定」→「環境設定」→「LCDコントラスト」を選ぶ。

同期に使用するSNTPサーバーを指定する

SNTPサーバーを使用して自動で時刻合わせを行う場合は、SNTPサーバーの名称またはIPアドレスを入力します。詳しくは「日付・時刻を合わせる」(57ページ)をご覧ください。

「WEB設定ページ」による設定

「WEB設定ページ」で「SNTPサーバー」を選ぶ。

SNTPの同期間隔を指定する

SNTPサーバーを使用して本機の時刻合わせを自動で行う場合に、時刻合わせの周期を分単位で指定します。詳しくは「日付・時刻を合わせる」(57ページ)をご覧ください。

「WEB設定ページ」による設定

「WEB設定ページ」で「SNTP同期間隔」を選ぶ。

通話履歴の保存

本機の通話履歴をダウンロードする

本機の通話履歴を、TSVファイルとしてダウンロードできます。詳しくは、「通話履歴を管理する」(58ページ)をご覧ください。

「WEB設定ページ」による設定

「WEB設定ページ」で「通話履歴をダウンロードする」を選ぶ。

パスワードの設定

「WEB設定ページ」にパスワードを設定する

第三者が「WEB設定ページ」の設定を変更できないように、パスワードで保護できます。それまでに設定していたパスワードと、設定したいパスワードを入力します。

ヒント

はじめてパスワードを設定する場合は、現在のパスワード欄は空欄のままにします。

「WEB設定ページ」による設定

「WEB設定ページ」で「パスワードの設定・解除する」を選ぶ。

パスワードを忘れてしまった場合は

本体のメニュー操作で、工場出荷状態へ戻してください。

ご注意

工場出荷状態に戻すと、それまでの設定はすべて消去されます。パスワードを設定した場合は、パスワードを忘れないようにご注意ください。

出荷状態に戻す

本機の設定を工場出荷状態に戻す

本機の設定を工場出荷状態に戻します。詳しくは、「本機の設定を初期化する」(74ページ)をご覧ください。

ご注意

工場出荷状態に戻すと、各設定項目の内容やアドレス帳および通話履歴の内容はすべて消去されます。

本体キーによる設定

初期画面から「メニュー」→「設定」→「出荷状態に戻す」を選ぶ。

「WEB設定ページ」による設定

「WEB設定ページ」で「出荷状態に戻す」を選ぶ。

アドレス帳を編集する

頻繁に使用する通話先を、本機のアドレス帳に最大16件まで登録できます。アドレス帳を利用すると、相手を呼び出す際にアドレス帳から通話先を選ぶようになり(33ページ)、便利です。「WEB設定ページ」を使用して新しい通話先を登録したり、既存の通話先の情報を編集したりすることができます。

通話先をアドレス帳に新規登録する

その他の操作

- 1 「WEB設定ページ」で「アドレス帳の閲覧・編集」をクリックする。
「アドレス帳」画面が表示されます。



- 2 「レコードを登録する」をクリックする。
「新しいレコードを登録する」画面が表示されます。



- 3 「NAME」欄に、通話先の名前を半角31文字以内で入力する。
- 4 通話先のアドレスの指定方法を選ぶ。
 - SIPアドレス: 登録する通話先とSIPサーバーを利用して通話する場合
 - IPアドレス: 登録する通話先のIPアドレスを指定して通話する場合

- 5 通話先のアドレスを入力する。

手順4で選んだ種類(SIPアドレスまたはIPアドレス)の形式で入力します。

ご注意

登録したい相手がIPアドレスをDHCPサーバーから取得している場合は、相手のIPアドレスが変動する可能性があります。この場合は、アドレス帳に登録しても正しく発信できないことがありますので、ご注意ください。

- 6 「登録」をクリックする。

入力した通話先がアドレス帳に登録され、「アドレス帳」画面に戻ります。

既存の通話先の情報を編集する

- 1 「WEB 設定ページ」で「アドレス帳の閲覧・編集」をクリックする。

「アドレス帳」画面が表示されます。



- 2 画面下部に表示されている通話先一覧から、編集したい通話先の「編集」をクリックする。

「レコードを編集する」画面が表示されます。

- 3 通話先の情報を編集してから、「登録」をクリックする。

編集内容がアドレス帳に登録され、「アドレス帳」画面に戻ります。

既存の通話先を削除する

- 1 「WEB 設定ページ」で「アドレス帳の閲覧・編集」をクリックする。

「アドレス帳」画面が表示されます。



- 2 画面下部に表示されている通話先一覧から、編集したい通話先の「削除」をクリックする。選んだ通話先がアドレス帳から削除され、「アドレス帳」画面に戻ります。

その他の操作

SIPサーバーを使用する

SIPサーバーの情報を登録する

本機をSIPサーバーを導入した環境で使用する場合は、本機が参照するSIPサーバーのアドレスおよび本機のSIPアドレスを登録する必要があります。なお、SIPサーバーへのアクセスにパスワード認証を設定している場合は、パスワードもあわせて入力する必要があります。詳しくはシステム管理者にご相談ください。

ご注意

SIPサーバーを導入していない場合は、この操作は必要ありません。

1 「WEB設定ページ」で「SIPサーバー」をクリックする。

「SIP」画面が表示されます。



2 「SIPサーバー」欄で、「使用する」をクリックして選ぶ。

3 「SIPサーバー名」欄に、SIPサーバーの名前またはIPアドレスを入力する。

4 SIPサーバーへのアクセスにパスワード認証を設定している場合は、「パスワード」欄にSIPサーバーの認証パスワードを入力する。

5 「SIPアドレス」欄に、本機に設定するSIPアドレスを入力する。

SIPアドレスは「sip: (sipアドレス)」の形式で入力してください。

入力例：

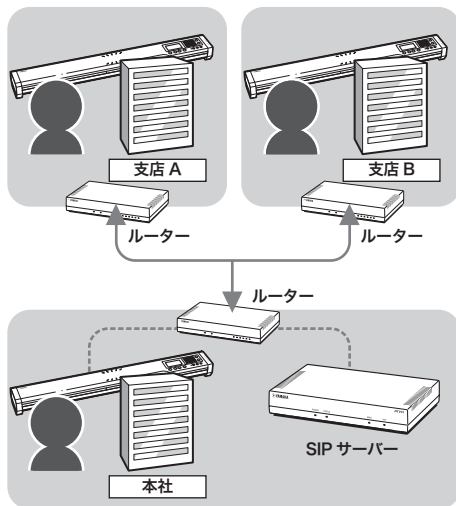
sip:sipuser@yamaha.co.jp

6 「設定」をクリックする。

設定が登録されて、「WEB設定ページ」に戻ります。

SIPサーバー使用時のご注意

- SIPサーバーを利用して通話するためには、本機のSIPアドレスをSIPサーバー側に別途登録する必要があります。
- SIPアドレスを使用しているPJPと、IPアドレスを使用しているPJP間で通話することはできません。
- SIPサーバーをLANの外部に設置している場合は、本機のNAT越え機能(44ページ)を利用する必要があります。



この場合、SIPサーバーを使用して通話するには以下の条件を満たす必要があります。

- PJPを接続しているルーターがUPnP機能を利用できること
- ルーターのWAN側のIPアドレスに、グローバルIPアドレスが割り当てられていること

ご注意

NAT越え機能を使用してSIP通話する場合は、同一セグメント内に複数のPJPを設置して通話することはできません。

相手機ของผู้ IDをダイヤルして呼び出す(内線番号発呼)

SIPアドレスのユーザー ID部分を数字のみにして運用している場合は、相手機ของผู้ ID部分だけを数字キーでダイヤルして、相手機を呼び出すこともできます。

例：自機ของผู้ IDが200@server1.net、相手機が201@server1.netの場合

「201」とダイヤルするだけで、相手機を呼び出せます。

ご注意

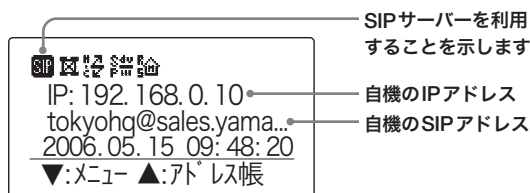
- この機能で呼び出すことのできる相手機は、自機と同じドメインに所属するものに限られます。
- 他のドメインに所属する相手機を呼び出したい場合は、あらかじめ相手機ของผู้ IDをアドレス帳に登録して、アドレス帳から発信するようにしてください。

SIPサーバーを使用する(つづき)

SIPサーバー使用中の画面表示

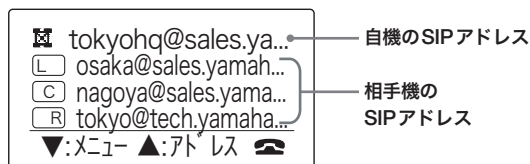
初期画面の表示

通常の初期画面(17ページ)の表示内容に加えて、自機のSIPアドレスが表示されます。



通話中の画面表示

通話中は、本機と相手機のSIPアドレスが表示されます。



それ以外の画面の表示と音声の出力方法については、IPアドレスを使用して通話する場合と同様です(32ページ、38ページ)。

日付・時刻を合わせる

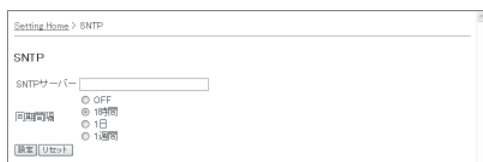
SNTPサーバー（時刻配信サーバー）を利用して、本機の日付・時刻を一定時間ごとに自動的に合わせることができます。

ご注意

- SNTPサーバーを利用できない環境では、本機の日付・時刻を合わせることはできません。したがって、この場合は通話履歴(次ページ)をダウンロードしても、正しい日付・時刻で本機の動作を確認することはできません。
- 電源投入時にSNTPサーバーから時刻情報が取得できない場合および指定したSNTPサーバーが電源投入時に存在しない場合は、本体画面に時刻は表示されません。
- 本機を設置したLANのセキュリティ設定によっては、SNTPサーバーを利用して時刻を合わせられない場合があります。外部のSNTPサーバーを利用する場合は、ルーターなどの設定を変更してください。詳しくは、お使いのルーターなどの取扱説明書をご覧ください。

1 「WEB設定ページ」画面で「SNTPサーバー」をクリックする。

「SNTP」画面が表示されます。



2 「SNTPサーバー」欄に、本機が利用するSNTPサーバーの名前またはIPアドレスを入力する。

3 「同期間隔」欄で、SNTPサーバーとの同期間隔をクリックして選ぶ。

4 「設定」をクリックする。

設定が登録されて、「WEB設定ページ」に戻ります。

通話履歴を管理する

本機は、内部に最大15件の通話履歴を記録・保持できます。「WEB設定ページ」の「通話履歴をダウンロードする」をクリックして、本機に保存されている通話履歴をタブ区切りテキスト形式(TSV形式)のファイルとしてパソコンに保存できます。

1 「WEB設定ページ」の「通話履歴をダウンロードする」をクリックする。

「ファイルのダウンロード」画面が表示されます。

2 「保存」をクリックする。

「ファイルの保存」画面が表示されます。

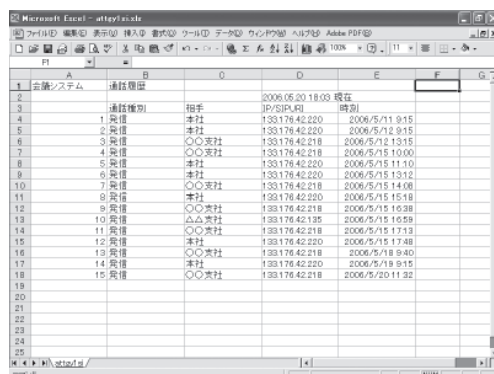
3 ファイル名とファイルの保存場所を指定してから、「保存」をクリックする。

通話履歴がパソコンに保存されます。

その他の操作

通話履歴ファイルを確認する

通話履歴のTSVファイルをMicrosoft Excelなどの表計算ソフトウェアで開くと、通話履歴データを様々な活用できます。



行	A	B	C	D	E	F	G
1	登録システム	通話履歴		2006/05/20 18:03	現在		
2		通話種別	相手	IP/SIPアドレス	時刻		
3		1 発信	本社	193.176.42.220	2006/5/11 9:15		
4		2 発信	本社	193.176.42.220	2006/5/12 9:15		
5		3 発信	〇〇支社	193.176.42.219	2006/5/12 13:15		
6		4 発信	〇〇支社	193.176.42.218	2006/5/12 10:00		
7		5 発信	本社	193.176.42.220	2006/5/13 11:10		
8		6 発信	本社	193.176.42.220	2006/5/13 13:12		
9		7 発信	〇〇支社	193.176.42.218	2006/5/13 14:08		
10		8 発信	本社	193.176.42.220	2006/5/15 15:18		
11		9 発信	〇〇支社	193.176.42.218	2006/5/15 16:38		
12		10 発信	〇〇支社	193.176.42.135	2006/5/15 16:58		
13		11 発信	〇〇支社	193.176.42.218	2006/5/15 17:13		
14		12 発信	本社	193.176.42.220	2006/5/15 17:48		
15		13 発信	〇〇支社	193.176.42.218	2006/5/18 9:40		
16		14 発信	本社	193.176.42.220	2006/5/18 9:15		
17		15 発信	〇〇支社	193.176.42.218	2006/5/20 11:32		

通話履歴ファイルの内容

通話履歴ファイルの内容は、タブで区切られたテキスト形式のファイルです。ファイルの拡張子は「.xls」ですので、そのままMicrosoft Excelで開くことができます。

- **通話種別**：通話の種別(着信/発信/不在着信/多地点)が記載されています。なお、メッシュ接続(43ページ)時に自動的に発着信した場合は、「多地点」となります。
- **相手**：アドレス帳に通話相手が登録されている場合、相手の名前が記載されます。
- **IP/SIPアドレス**：通話相手のIPアドレスまたはSIPアドレスが記載されます。
- **時刻**：通話開始時の時刻が記載されます。

ご注意

正しい時刻情報を取得するには、SNTPサーバーの登録が必要です(前ページ)。

本機の動作ログを確認する(syslog)

本機で発生した動作イベントや情報などを、あらかじめ指定した相手先に送信できます(syslog)。syslogのメッセージには本機の起動／終了、ユーザのログイン、機器の正常な動作状況、エラーの状況などがあり、必要に応じて送信するメッセージのレベルを指定することもできます。

1 「WEB設定ページ」の「syslog設定」をクリックする。

「syslog」画面が表示されます。



2 送信したいsyslogのメッセージのレベルをクリックして、チェックを付ける。

複数のレベルにチェックを付けた場合は、チェックを付けたすべてのレベルのメッセージが送信されます。

- **Debugモード**：問題発生時の内部動作確認に使用できる、デバッグログを送信します。
- **Infoモード**(初期設定値)：発生したイベントや本機の動作状況などの、稼働ログを送信します。
- **Noticeモード**：正常な動作状態の稼働詳細ログを送信します。

3 「syslogネットワーク出力」欄で、「出力する」を選ぶ。

4 「syslogホストアドレス」欄に、syslogの送信先ホストのIPアドレスを入力する。

5 「設定」をクリックする。

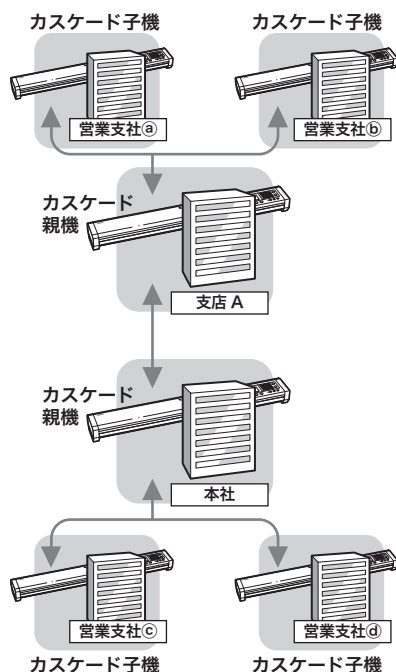
手順4で指定したホスト宛に、syslogが送信されるようになります。

複数のPJPを階層状に接続する (カスケード接続)

カスケード接続とは？

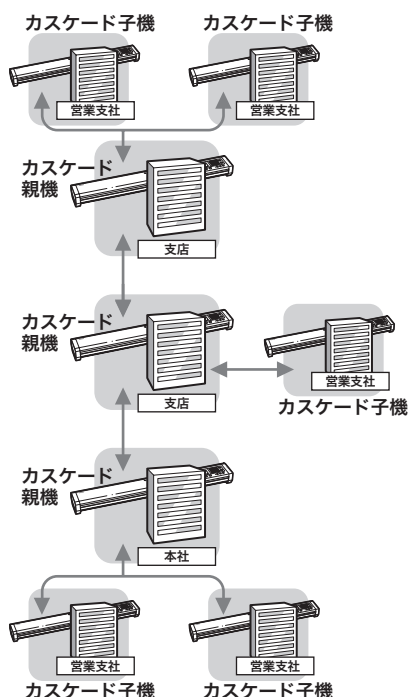
通話する複数台のPJPを親機と子機に分け、複数台の子機と接続した親機同士を接続して通話します(カスケード接続)。通常の接続モード(メッシュ)の場合は最大で4拠点間のみの通話ですが、カスケード接続を利用すれば4拠点以上のPJP間で通話できるようになります。

例：本社と支店Aの2拠点で通話する場合に、それぞれの拠点で各2拠点の営業支社とも通話する



カスケード接続で利用できる 最大接続拠点数

カスケード接続を利用した場合の最大接続拠点数は8拠点です。ただし8拠点接続を行う場合は、以下のように親機と子機を組み合わせる必要があります。



ご注意

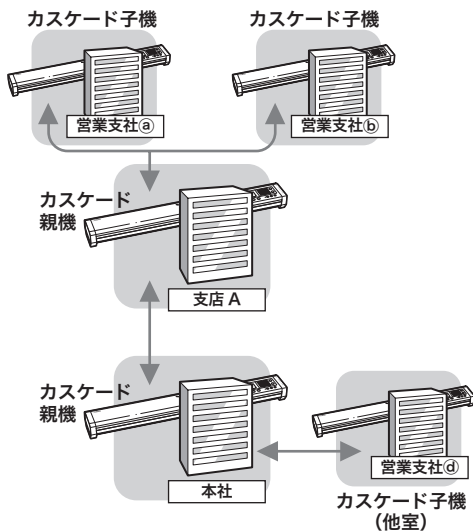
- カスケード接続を使用する場合は、通話に参加する拠点のPJPすべてをカスケード接続モードに切り替える必要があります。通常の接続方法(メッシュ)に設定されている端末は、カスケード接続に設定されている端末と通話できません。
- カスケード接続中は、「スピーカーモード」設定(47ページ)で「拠点音分離」を選んでも、「拡散」モードで再生されます。

カスケード接続の子機接続モード

カスケード接続は、親機(他拠点と通信するPJP)と子機(親機と通信するPJP)から構成されます。本機では、利用環境に合わせて以下の2つの子機接続モードを選択できます。

カスケード子機(他室)

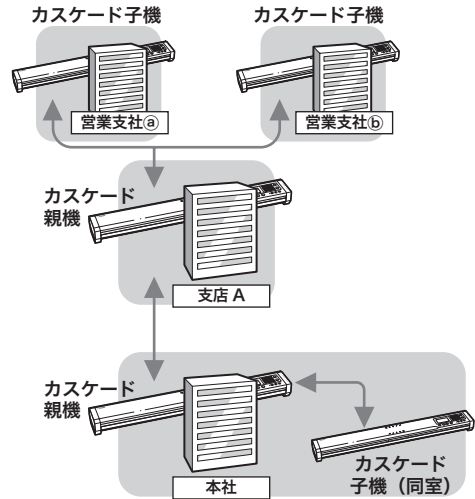
子機として使用するPJPが、親機とは別の拠点にある場合に使用します。



- 本社と営業支社④では、他拠点の音声以外にお互いの発話内容も出力されます。
- 営業支社①②④では、他拠点の発話はすべて同一拠点のものとして扱われます。
- 支店Aでは営業支社①および営業支社②、本社とそれぞれ通話している状態になります。本社と営業支社④の発話は同一拠点のものとして扱われます。
- 本社では支店Aと営業支社④と接続している状態で、支店Aと営業支社①②の発話は同一拠点のものとして扱われます。

カスケード子機(同室)

会議への参加人数が多い場合など、1部屋に複数のPJPを設置して会議を行う際に使用します。



- 本社に設置されたカスケード親機とカスケード子機から出力される音声は同一になります。
- 本社に設置されたカスケード親機と子機に対して発話内容は、お互いに出力されません。
- 営業支社①②では、他拠点の発話はすべて同一拠点のものとして扱われます。
- 支店Aでは営業支社①および営業支社②、本社とそれぞれ通話している状態になります。本社とカスケード子機(同室)の発話は同一拠点のものとして扱われます。

複数のPJPを階層状に接続する (カスケード接続)(つづき)

本機の設定を変更する

カスケード親機の設定を変更してから、カスケード子機の設定を変更します。

1.カスケード親機の設定を変更する

1 初期画面で▼キーを押す。

メニュー画面が表示されます。

2 「1.設定」を選んでから、キーを押す。

設定メニュー画面が表示されます。

3 ▲または▼キーを押して「1.ネットワーク設定」を選んでから、キーを押す。

「ネットワーク設定」画面が表示されます。

4 ▲または▼キーを押して「6.接続モード」を選んでから、キーを押す。

「ネットワーク設定」画面が表示されます。

5 ▲または▼キーを押して「1.カスケード親機」を選んでから、キーを押す。

設定内容が保存されます。

初期画面に戻って、画面上部にが表示されていることを確認してください。

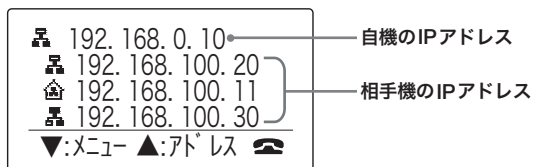
2.カスケード子機の設定を変更する

「1.カスケード親機の設定を変更する」の手順6で、「2.カスケード子機(他室)」または「3.カスケード子機(同室)」を選びます。

設定が終わったら初期画面に戻り、画面上部に (カスケード子機(他室)を選んだ場合)または (カスケード子機(同室)を選んだ場合)が表示されていることを確認してください。

カスケード接続中の画面表示

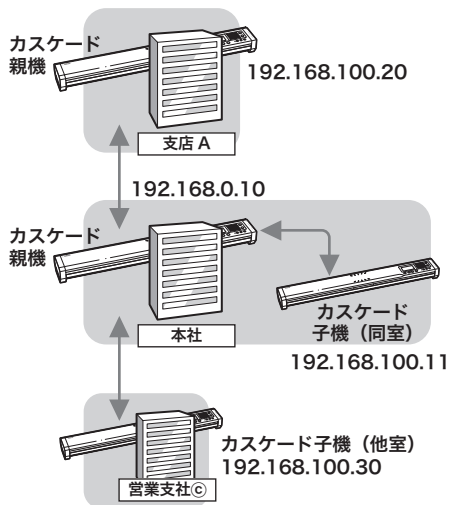
通話中は、自機と相手のIPアドレスが表示されます。



IPアドレスの前に表示されるマークは、それぞれのカスケード接続の動作モードを示します。

- 家のマーク: 「カスケード親機」モードで動作しています。
- 家のマークにプラス: 「カスケード子機(他室)」モードで動作しています。
- 家のマークにプラスとクロス: 「カスケード子機(同室)」モードで動作しています。

上図の画面例の場合、以下のようなカスケード接続になります。



最新の機能を利用する(リビジョンアップ)

インターネットから本機の機能を管理するプログラム(ファームウェア)をダウンロードして、最新の機能をご利用いただけます(リビジョンアップ)。リビジョンアップには、本機がインターネットに接続して最新のファームウェアを自動的にダウンロードする方法(次ページ)と、ファームウェアを別途入手してから本機に手動で転送する方法(66ページ)があります。

ソフトウェアライセンス契約

リビジョンアップ機能をご利用頂くには、以下のソフトウェアライセンス契約に同意頂く必要があります。

1. 使用許諾

本使用許諾契約の定めにご同意いただくことによりダウンロード可能となるヤマハプロジェクトフォン(以下、「本製品」という)用ファームウェア(以下、「本プログラム」という)はヤマハ株式会社(以下、「ヤマハ」という)がお客様に使用許諾するものです。

本使用許諾契約は、ダウンロードした本プログラム及び本使用許諾契約に基づいて作成された複製物に適用されます。

2. 再配布の禁止

本プログラムは、本製品の機能アップグレードを目的とした場合に限りダウンロードすることができます。不特定多数の者によるアクセスが可能なウェブ・サイトなどにアップロード、掲示することはヤマハの許可を得た場合を除きできないものとします。

3. 複製物の作成

バックアップ目的及び、複数の本製品のアップグレードに必要な場合を除き、本プログラムの複製物の作成はできないものとします。

4. 逆コンパイル、リバースエンジニアリング、逆アセンブルの禁止

お客様は、本プログラム又はその一部を、逆コンパイルし、リバースエンジニアリングし、逆アセンブルし、修正し、再使用許諾し、頒布し、二次的著作物を創作しないものとします。

5. 責任の制限

過失を含むいかなる場合であっても、ヤマハは、本使用許諾契約に起因するお客様側の損害について一切の責任を負いません。

6. 外国為替法及び外国貿易法による規制

本プログラムは、「外国為替及び外国貿易法第25条第1項」に基づいて規制される技術(役務)に該当します。このため、本プログラム、及び本プログラムをインストールした本製品の日本国外への持ち出しには、日本政府による輸出許可が必要となる場合があります。また、本プログラムの、日本国内に住所を持たない人への提供にも、日本政府による許可が必要となる場合があります。

7. 日本に居住する人への限定提供

本プログラムは、日本国内に居住する法人または個人にのみ提供されるものとします。

8. 日本国法令の準拠

本使用許諾契約は、日本国の法令に準拠し、これに基づいて解釈されるものとします。

本機から自動的に リビジョンアップする

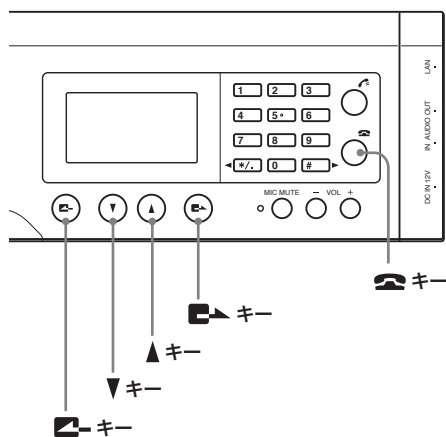
ご注意

- 本機がインターネットに接続できない環境にある場合は、自動的にリビジョンアップできません。「ファームウェアを入手して、手動でリビジョンアップする」(次ページ)をご覧ください。
- リビジョンアップを始めたら、完了して本機が再起動するまで他の操作は絶対しないでください。万一、中断したときは本機が使えなくなることがあります。その場合は、持ち込み修理が必要となります。
- リビジョンアップが完了すると、本機は自動的に再起動されるため、すべての通信が切断されます。
- リビジョンアップ中は、絶対にLANケーブルを抜かないでください。本機が使えなくなり、持ち込み修理が必要となる場合があります。

ヒント

ファームウェア入手のための接続先を、任意に指定することもできます(次ページ)。

以下の手順で操作します。



1 初期画面で▼キーを押す。

メニュー画面が表示されます。

2 ▲または▼キーを押して「1. 設定」を選んでから、キーを押す。

設定メニュー画面が表示されます。

設定メニュー
> 1. ネットワーク設定
2. サウンド設定
3. 環境設定
 ▼ ▲ 

3 キーを押してから▲または▼キーを押して、「5. ファームウェアの更新」を選ぶ。

設定メニュー
3. 環境設定
4. 出荷状態に戻す
> 5. ファームウェアの更新
 ▼ ▲ 

4 キーを押す。

「ファームウェアを更新する」画面が表示されます。

ファームウェアを更新する
ver. DT1.12-V1.6x
1. はい
> 2. いいえ
 ▼ ▲ 

5 「1. はい」を選んでから、キーを押す。

本機がインターネットに接続して、最新ファームウェアをダウンロードします。ダウンロードが完了すると、自動的にリビジョンアップ処理が始まります。

リビジョンアップ処理には数分間かかります

リビジョンアップ処理中は、MIC MUTEキーのLEDが点滅します。LED点滅中は、本機の電源を切らないでください。

最新の機能を利用する(リビジョンアップ)(つづき)

リビジョンアップが終了すると

本機が再起動します。

「WEB設定ページ」上部の「プログラムバージョン」欄で、リビジョン番号が更新されていることを確認してください。



ファームウェアを入手して、 手動でリビジョンアップする

本機がインターネットに接続できない環境にある場合は、パソコンなどから最新のファームウェアを入手してから、TFTPを使用して本機に転送してリビジョンアップします。

1.現在のリビジョン番号を確認する

「WEB 設定ページ」上部の「プログラムバージョン」欄を確認してください。



ファームウェア入手のための接続先を、
任意に指定する

社内のPJPで使用するファームウェアのバージョンを管理したい場合などに便利です。

1 「WEB設定ページ」の「リビジョンアップ設定」をクリックする。

「リビジョンアップ」画面が表示されます。



**2 「その他」を選んでから、リビジョンアップ
実行時に接続するURLを入力する。**

3 「設定」をクリックする。

本機で自動的にリビジョンアップを実行する際に接続するURLが変更されます。

常に最新のファームウェアを利用できるようにするには

手順2で「ヤマハのWebサイト」を選びます。

2.最新のファームウェアを入手する

パソコンでPJPのサポートページにアクセスして、最新のファームウェアを入手します。

PJPのサポートページ

<http://www.yamaha.co.jp/projectphone/>

3. ファームウェアを本機に転送する

ご注意

- リビジョンアップを始めたら、完了して本機が再起動するまで他の操作は絶対しないでください。万一、中断したときは本機が使用なくなることがあります。その場合は、持ち込み修理が必要となります。
- リビジョンアップが完了すると、本機は自動的に再起動されるため、すべての通信が切断されます。
- リビジョンアップ中は、絶対にLANケーブルを抜かないでください。本機が使用なくなり、持ち込み修理が必要となる場合があります。

以下の手順で操作します。

1 本機の初期画面を表示する。

2 本機の「WEB設定ページ」にアクセスできるWindowsパソコンで、「コマンドプロンプト」を起動する。

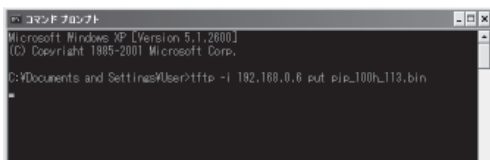
Windows XPの場合は、「スタート」メニューをクリックしてから、「すべてのプログラム」→「アクセサリ」→「コマンド プロンプト」をクリックします。

3 以下のコマンドを入力して、実行する。

`tftp -i [本機のIPアドレス] put [ファイル名]`

入力例：

`tftp -i 192.168.0.6 put pjp_100h_113.bin`



ファームウェアのバージョン確認画面が表示されます。

4 キーを押す。

リビジョンアップを実行するかどうかの確認画面が表示されます。

5 キーを押す。

リビジョンアップ処理が始まります。

リビジョンアップ処理には数分間かかります

リビジョンアップ処理中は、MIC MUTEキーのLEDが点滅します。LED点滅中は、本機の電源を切らないでください。

リビジョンアップをやめる場合は

手順5で  キーを押します。

リビジョンアップが終了すると

本機が再起動します。

「WEB設定ページ」上部の「プログラムバージョン」欄で、リビジョン番号が更新されていることを確認してください。



故障かな？と思ったら

お問い合わせになる前に

本書の内容をご覧になり、問題を解決してみましょう。

1. はじめにマイクインジケーターが点灯しているかどうか確認してください

消灯している場合は

「Q1：LED類が消灯している」(69ページ)をご覧ください。

2. 発生した問題に合わせて、説明ページをご覧ください

- Q2：「WEB設定ページ」で設定できない(70ページ)
- Q3：通話できない(71ページ)
- Q4：その他の問題(73ページ)

それでも問題が解決しない場合は

サポート窓口までご相談ください(77ページ)。

Q1 LED類が消灯している

症状▶	原因▶	対策
マイクインジケーターが点灯しない	本機の電源が入っていない	ACアダプターおよび電源コードが正しく接続されていることを確認する。
	電源コードがコンセントに接続されていない	コンセントから外れているときは、正しく差し込み直す。
	主ブレーカーや配線別ブレーカーが切れている	• ブレーカーが「切」になっている場合は、「入」にする。 • ブレーカーが「入」になっている場合は、一度「切」にしてから「入」にし直す。
	停電している	停電中は、復旧するまで待つ。
	コンセントに電気が来ていない(他の電気製品も使えない)	• 他の製品が動かないときは、コンセントや電気配線の修理を依頼する。 • 他の製品が動くときは、本機の修理を依頼する。
	マイクミュート状態になっている(MIC MUTEキーのLEDが点灯している)	MIC MUTEキーを押してLEDを消灯させ、マイクミュート状態を解除する。

Q2 「WEB設定ページ」で 設定できない

症状▶	原因▶	対策
「WEB設定ページ」を表示できない	パソコンのネットワーク設定が不適切(LAN上の他のパソコンやネットワークプリンタも使用できない)	• LANボードやLANカードの設定をやり直して、パソコンを再起動する。 • パソコンのIPアドレスをリセットする。
	不適切なLANケーブルで本機とネットワークを接続している	• 適切な種類のケーブル(ストレートケーブルまたはクロスケーブル)を使用する。 • カテゴリー 5以上のLANケーブルを使用する。
	本機が誤動作している	本機を初期状態に戻してから、設定をやり直す(74ページ)。
	URL指定が不適切である	本機を始めて使うときや工場出荷状態に戻した後は、「http:// (本機の初期画面に表示されるIPアドレス) /」にアクセスする。
	パソコンのWebブラウザでProxy (プロキシ)サーバーを使用している	• プロキシの設定が正しくないと、「WEB設定ページ」が表示できなくなる。 • Windows版InternetExplorer6の場合：メニューから「ツール」→「インターネットオプション」→「接続」タブ→「LANの設定」を開き、「プロキシサーバーを使用する」のチェックをはずす。
	ネットワーク障害が発生している／ファイアウォールで通信が遮断されている	システム管理者に問い合わせ、ネットワークの状態を確認する。
パスワードを入力しても「WEB設定ページ」が表示されない	パスワードが間違っている(パスワードエラーが表示される)	パスワードは、全角／半角や大文字／小文字の違いも区別される。必ず半角の英数字で大文字／小文字まで正確に入力する。
設定内容が元に戻ってしまう	設定後に「設定」や「登録」をクリックしていない	「WEB設定ページ」で設定を変更したときは、必ず「設定」または「登録」をクリックして設定を保存する。クリックせずに画面を閉じると、設定内容は保存されない。

Q3 通話できない

症状▶	原因▶	対策
発信できない	IPアドレスを正しく入力していない	相手のIPアドレスを確認して、正しいIPアドレスを入力する。
	相手のIPアドレスが変わってしまった	相手のIPアドレスを確認して、正しいIPアドレスを入力する。
	通信がファイアウォールで遮断されている	IPアドレスを指定して発信する場合は、ファイアウォールを越えて発信することはできない。SIPを使用して発信する場合は、システム管理者に相談する。
	ネットワーク障害が発生している	• 障害が解消されるまで待つ。 • システム管理者に相談する。
	本機と相手機の接続モードが異なる	メッシュ接続とカスケード接続は混在できない。双方の接続モードを合わせる(43ページ)。
	本機と相手機のIP/SIP設定が異なる	SIPアドレスを使用しているPJPと、IPアドレスを使用しているPJP間では通話できない。必要に応じてSIPサーバーの使用を入／切して、双方の設定を合わせる(44ページ)。
	アドレス帳に登録されているSIPアドレスが正しくない	正しいSIPアドレスを登録する(54ページ)。
	SIPサーバーが動作していない	システム管理者に相談する。
	SIPサーバーに相手のSIPアドレスが登録されていない	システム管理者に相談する。

Q3 通話できない(つづき)

困ったときは

症状▶	原因▶	対策
着信できない	相手が入力したIPアドレスが正しくない	相手に正しいIPアドレスを連絡して、再入力してもらう。
	通信がファイアウォールで遮断されている	IPアドレスを指定して発信する場合は、ファイアウォールを越えて発信することはできない。SIPを使用して発信する場合は、システム管理者に相談する。
	ネットワーク障害が発生している	• 障害が解消されるまで待つ。 • システム管理者に相談する。
	本機と相手機の接続モードが異なる	メッシュ接続とカスケード接続は混在できない。双方の接続モードを合わせる(43ページ)。
	本機と相手機のIP/SIP設定が異なる	SIPアドレスを使用しているPJPと、IPアドレスを使用しているPJP間では通話できない。必要に応じてSIPサーバーの使用を入／切して、双方の設定を合わせる(44ページ)。
	SIPサーバーが動作していない	システム管理者に相談する。
相手の音声が届かない	相手がMIC MUTEボタンを押している	—
音声途切れ	帯域が十分に確保できていない	通話に必要な帯域が確保されているかどうか確認する(19ページ)。
	ネットワーク障害が発生している	• 障害が解消されるまで待つ。 • システム管理者に相談する。
	LANケーブルが抜けた／LANケーブルの接続が不安定	LANケーブルをしっかりと接続する。

Q4 その他の問題

症状▶	原因▶	対策
音声の遅延が発生する	帯域が十分に確保できていない	通話に必要な帯域が確保されているかどうか確認する(19ページ)。
ハウリングが発生する	壁の側で使用している	壁の側を避けて設置する。
	本機の近くに物を置いている	本機のマイクの前にはできるだけ物を置かないようにする。
	反響の大きい部屋で使用している	• 本機のマイクの前を避けて、吸音性の高い物体を部屋に置く。 • 反響を減らすため、あまり大きな声で話さない。
パスワードを忘れてしまった	—	本機の設定を初期化する(次ページ)。

本機の設定を初期化する

本機の設定内容を工場出荷状態に戻すことができます。

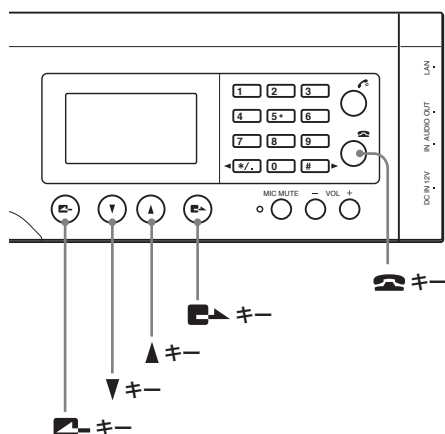
ご注意

設定内容を工場出荷時の状態に戻す場合は、以下の点にご注意ください。

- 初期設定値が存在する設定は、初期設定値に変更されます。
- アドレス帳(52ページ)や通話履歴(58ページ)の内容も消去されます。
- 操作を完了した後に、設定内容を元の状態に戻すことはできません。

本体のキー操作で初期化する

以下の手順で初期化します。



1 初期画面で▼キーを押す。

メニュー画面が表示されます。

2 ▲または▼キーを押して「1. 設定」を選んでから、→キーを押す。

設定メニュー画面が表示されます。

設定メニュー
1. ネットワーク設定
2. サウンド設定
3. 環境設定

3 →キーを押してから▲または▼キーを押して、「4. 出荷状態に戻す」を選ぶ。

設定メニュー
2. サウンド設定
3. 環境設定
> 4. 出荷状態に戻す

4 →キーを押す。

「出荷状態に戻す」画面が表示されます。

出荷状態に戻す
1. はい
> 2. いいえ

5 「1. はい」を選んでから、→キーを押す。

本機の設定内容が初期化されて、設定メニュー画面に戻ります。

初期化をやめたいときは

手順4で→キーを押すか、「2. いいえ」を選びます。

「WEB 設定ページ」から 初期化する

以下の手順で初期化します。

1 「WEB 設定ページ」で「出荷状態に戻す」をクリックする。

「出荷状態に戻す」画面が表示されます。



2 「出荷状態に戻す」をクリックする。

本機の設定内容が初期化されて、設定メニュー画面に戻設定内容が初期化されて、設定メニュー画面に戻ります。

サポート用の設定情報を取得する

トラブル時の問題解決用として、本機の設定情報および音響特性情報をパソコンにダウンロードして保存できます。

ご注意

これらのファイルはサポート用として使用しますので、通常のソフトウェアで内容を確認したり編集したりすることはできません。

設定情報を取得する

本体の設定画面や「Web 設定ページ」で設定した本機の設定情報を、パソコンにダウンロードして保存します。

1 「WEB 設定ページ」の「設定情報をダウンロードする」をクリックする。

「ファイルのダウンロード」画面が表示されます。

2 「保存」をクリックする。

「ファイルの保存」画面が表示されます。

3 ファイル名とファイルの保存場所を指定してから、「保存」をクリックする。

設定情報がパソコンに保存されます。

音響特性情報を取得する

エコーキャンセルの設定など、本機の音響特性情報をパソコンにダウンロードして保存します。

1 「WEB 設定ページ」の「音響特性情報をダウンロードする」をクリックする。

「ファイルのダウンロード」画面が表示されます。

2 「保存」をクリックする。

「ファイルの保存」画面が表示されます。

3 ファイル名とファイルの保存場所を指定してから、「保存」をクリックする。

音響特性情報がパソコンに保存されます。

サポート窓口のご案内

お問い合わせの前に

本書をもう一度ご確認ください

本書をよくお読みになり、問題が解決できるかどうかご確認ください。

お問い合わせ窓口

本機に関する技術的なご質問やお問い合わせは、下記へご連絡ください。

お客様ご相談センター

TEL : 053-460-2822

ご相談受付時間

9時～12時、13時～17時

(土・日・祝日、弊社定休日、年末年始は休業とさせていただきます)

お問い合わせページ

<http://www.yamaha.co.jp/projectphone/>

主な仕様

外形寸法(幅×高さ×奥行き)：

750 mm×100 mm×65 mm

質量：

2.9 kg (ACアダプター含まず)

電源：

AC100 V (50/60 Hz)

消費電力：

最大36 W

動作環境条件：

周囲温度 0～40 °C

周囲湿度 20～85 % (結露しないこと)

電波障害規格：

VCCIクラスA

LANインタフェース：

イーサネット 10BASE-T/100BASE-TX

プロトコル：IEEE802.3/IEEE802.3u

通信モード：オートネゴシエーション、固定
設定

コネクタ：RJ-45

MACアドレス：本機ラベルに表示

極性：ストレート/クロス自動判別

音声入出力インターフェース：

ステレオアナログ入出力(各1系統)

コネクタ：ミニジャック

シリアルインターフェース：

RS232C準拠

コネクタ：ミニDIN

オーディオ

アレイ型マイク(指向性制御)

ゾーン收音機能

スポット收音機能

話者自動追尾機能

アレイスピーカー

点音源制御、指向性制御

拡散モード(モノラル出力)

スポットモード(モノラル出力)

拠点音分離モード(最大定位数量) 3地点

音量：85 dB

周波数帯域

300～7000Hz (ワイドバンド)

信号処理

3ch 適応型エコーキャンセラー

ノイズリダクション

マイク/スピーカ アレイ制御

通信

接続地点：

メッシュ接続(最大4地点)、

カスケード接続(最大8地点)

音声Codecおよび必要伝送帯域：

G.711 (μ-law)

2拠点間通話：上り下りそれぞれ90kbit/s

3拠点間通話：上り下りそれぞれ180kbit/s

4拠点間通話：上り下りそれぞれ270kbit/s

G.711 拡張独自方式 (fs=16kHz)、

2拠点間通話：上り下りそれぞれ160kbit/s

3拠点間通話：上り下りそれぞれ320kbit/s

4拠点間通話：上り下りそれぞれ480kbit/s

DHCP、UPnP、SIP準拠

SNTPサーバーによる時刻同期

付属品：

ACアダプター (1個)

電源コード(1本)

スぺーサー (3個)

LANケーブル(1本)

取扱説明書(本書)(1冊)

保証書(1枚)

本機を譲渡／廃棄する際のご注意

本機を譲渡／廃棄する際は、設定内容を初期化してください。

ご注意

本機を譲渡する際は、付属のマニュアル類もあわせて譲渡してください。

保存されている設定内容には、アドレス帳や通話履歴などの情報も含まれています。設定内容を初期化せずに譲渡／廃棄すると、これらの情報が悪意のある第三者によって悪用されるおそれがあります。

初期化のしかたについては、「本機の設定を初期化する」(74ページ)をご覧ください。



●お客様ご相談センター

TEL 053-460-2822

ご相談受付時間

9時～12時、13時～17時

(土・日・祝日、弊社定休日、年末年始は休業とさせていただきます)

お問い合わせページ

<http://www.yamaha.co.jp/projectphone/>

WHI6400