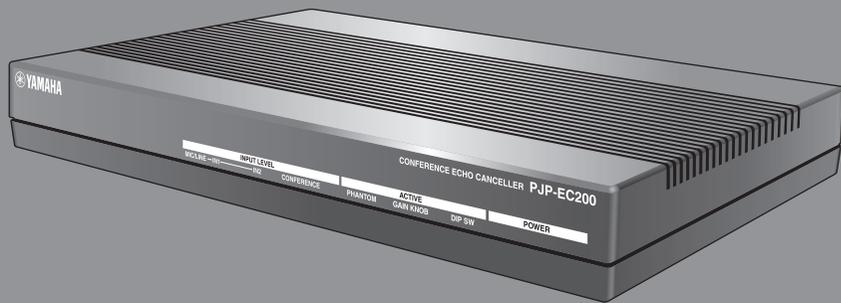




PJP-EC200

会議用エコーキャンセラー

ProjectPhone



取扱説明書

はじめに

ヤマハ PJP-EC200 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。

最新情報をご確認ください

本書は 2010 年 1 月現在の最新版ファームウェアに基づいております。本機の最新情報につきましては、プロジェクトフォンサポート Web ページをご覧ください。

■プロジェクトフォン Web ページ

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

ファームウェアの更新方法については、本書「最新の機能を利用する (リビジョンアップ)」(51 ページ) をご覧ください。

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。

- ヤマハ PJP-EC200 : 本機
- ヤマハプロジェクトフォン : PJP
- Microsoft® Windows® : Windows

■詳細な技術情報について

本機を使いこなすためには、PA 機器の操作やインターネット、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 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。

- 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。

目次

はじめに

はじめに	2
最新情報をご確認ください	2
本書の表記について	2
目次	3
安全上のご注意	4
「警告」と「注意」について	4
記号表示について	4
警告	5
注意	6
使用上のご注意	7
ソフトウェアライセンス契約の確認	8
ソフトウェアライセンス契約	8
お客様サポートについて (サポート規定)	10
1. サポート方法	10
2. サポート項目	10
3. 免責事項・注意事項	10
本機でできること	11
充実した基本機能	11
各部の名称とはたらき	12
前面	12
背面	13

準備する

設置・設定する	15
マイクとスピーカーを直接接続する場合	15
PA 機器と組み合わせる場合	17
オートアナライザーによる自動設定の流れ	19

詳細設定

Web 設定ページで設定する	20
パスワードを設定する	21
日付・時刻を合わせる	22
本機の時刻を自動的に合わせたいときは	23
ネットワーク設定を登録する	25
1. 本機の LAN ポートの IP アドレスを指定する	25
2. デフォルトゲートウェイを指定する	26
3. DNS サーバーを指定する	27
Web 設定ページへのアクセス制限を設定する	28
エコーを抑制する	29
ハウリングを抑制する	30
ノイズを抑制する	31
収音ゲインを自動調整する (オートゲインコントロール)	32
MIC/LINE INPUT の入力ゲインを調整する	33
ボリュームレベルを調整する	34
内部ミキサーを設定する	35
ファンタム電源供給を設定する	36
使用環境に合わせて設定を自動調整する (オートアナライザー)	37
音声ガイダンスを設定する	38

本機の運用管理

本機で利用できる保守管理機能	39
設定や状態を確認する	39
設定情報を確認する	39
ログを確認する	42
障害履歴を確認する	45
特殊操作	48
設定をプロテクトする	48
本機を再起動する	49
画面の色を変更する	50
最新の機能を利用する (リビジョンアップ)	51
リビジョンアップの流れ	51
本機から自動的にリビジョンアップする	51
HTTP リビジョンアップの設定	52
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	53

その他

故障かな?と思ったら	54
基本的なチェック	54
LED の状態を確認してください	54
問題を解決する	54
Q1 LED 類が消灯/点滅している	55
Q2 Web 設定ページで設定できない	56
Q3 通話音声に問題がある	57
Q4 その他の問題	58
エラーメッセージ一覧	59
本機の設定を初期化する	60
全ての設定を初期化する	60
ネットワーク関連の設定を初期化する	60
サポート窓口のご案内	61
お問い合わせの前に	61
お問い合わせ窓口	61
主な仕様	62
一般仕様	62
入力仕様	62
出力仕様	63

はじめに

準備する

詳細設定

本機の運用管理

その他

安全上のご注意

本機を安全にお使いいただくために、下記の注意事項をよくお読みになり、必ず守ってお使いください。ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくご使用いただき、お客様や他の方々への危害や財産への損害を未然に防止するためのものです。お読みになったあとは、使用される方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

「警告」と「注意」について

以下、誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、「警告」と「注意」に区分して掲載しています。

⚠警告

この表示の欄は、「死亡する可能性または重傷を負う可能性が想定される」内容です。

⚠注意

この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される」内容です。

記号表示について

この製品や取扱説明書に表示されている記号には、次のような意味があります。

	「ご注意ください」という注意喚起を示します。
	「～しないでください」という禁止を示します。
	「必ず実行してください」という強制を示します。

警告

 <p>プラグを抜く</p>	<p>下記の場合には、すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜く。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・異常なおいや音がする。 ・煙が出る。 ・内部に水や異物が混入した。 <p>そのまま使用すると、火災や感電の原因になります。</p>
 <p>禁止</p>	<p>電源コードを傷つけない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重いものを上に載せない。 ・ステーブルで止めない。 ・加工をしない。 ・熱器具には近づけない。 ・無理な力を加えない。 <p>芯線がむき出しのまま使用すると、火災や感電の原因になります。</p>
 <p>必ず実行</p>	<p>必ず AC100V (50/60Hz) の電源電圧で使用する。 それ以外の電源電圧で使用すると、火災や感電の原因になります。</p>
 <p>必ず実行</p>	<p>電源プラグは、見える位置で、手が届く範囲のコンセントに接続する。 万一の場合、電源プラグを容易に引き抜くためです。</p>
 <p>必ず実行</p>	<p>本機を落としたり、本機が破損した場合には、必ず販売店に点検や修理を依頼する。 そのまま使用すると、火災や感電の原因になります。</p>
 <p>分解禁止</p>	<p>分解・改造は厳禁。キャビネットは絶対に開けない。 火災や感電の原因になります。 修理・調整は販売店にご依頼ください。</p>
 <p>禁止</p>	<p>放熱のため本機を設置する際には：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・布やテーブルクロスをかけない。 ・じゅうたん、カーペットの上には設置しない。 ・仰向けや横倒しには設置しない。 ・通気性の悪い狭いところへは押し込まない。 <p>本機の内部に熱がこもり、火災の原因になります。</p>
 <p>禁止</p>	<p>放熱用の通風孔、パネルのすき間から金属や紙片など異物を入れない。 火災や感電の原因になります。</p>
 <p>接触禁止</p>	<p>雷が鳴りはじめたら、電源プラグには触れない。 感電の原因になります。</p>
 <p>水ぬれ禁止</p>	<p>本機を下記の場所には設置しない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・浴室、台所、海岸、水辺 ・加湿器を過度にきかせた部屋 ・雨や雪、水がかかるところ <p>水の混入により、火災や感電の原因になります。</p>
 <p>必ず実行</p>	<p>心臓ペースメーカーまたは除細動器などを装着している人から離して使用ください。 ペースメーカーに影響を与え重大事故につながる場合があります。</p>

⚠ 注意

 <small>必ず実行</small>	<p>必ず付属の AC アダプター (PJP-PS02)、電源コードを使用する。 それ以外の AC アダプター、電源コードを使用すると、火災や感電の原因になります。</p>
 <small>プラグを抜く</small>	<p>長期間使用しないときは、必ず電源プラグをコンセントから抜く。 火災や感電の原因になります。</p>
 <small>ぬれ手禁止</small>	<p>ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない。 感電の原因になります。</p>
 <small>必ず実行</small>	<p>電源プラグは、コンセントに根元まで、確実に差し込む。 差し込みが不十分のまま使用すると感電したり、プラグにほこりが堆積して発熱や火災の原因になります。</p>
 <small>禁止</small>	<p>電源を入れたままケーブル類を接続しない。 本機および接続機器の感電や故障の原因になります。</p>
 <small>禁止</small>	<p>不安定な場所や振動する場所には設置しない。 本機が落下や転倒して、けがの原因になります。</p>
 <small>禁止</small>	<p>直射日光のあたる場所や、温度が異常に高くなる場所（暖房機のそばなど）には設置しない。 本機の外装が変形したり内部回路に悪影響が生じて、火災の原因になります。</p>
 <small>注意</small>	<p>環境温度が急激に変化したとき、本機に結露が発生することがあります。 正常に動作しないときには、電源を入れない状態でしばらく放置してください。</p>
 <small>禁止</small>	<p>ほこりや湿気の多い場所に設置しない。 ほこりの堆積によりショートして、火災や感電の原因になります。</p>
 <small>禁止</small>	<p>他の電気製品とはできるだけ離して設置する。 本機はデジタル信号を扱います。他の電気製品に障害をあたえるおそれがあります。</p>
 <small>禁止</small>	<p>他の電気製品を本機の上に置かない。 本機の上部は高温になります。他の電気製品に障害をあたえるおそれがあります。</p>
 <small>注意</small>	<p>本機に触れるときは、人体や衣服から静電気を除去する。 静電気によって故障するおそれがあります。</p>
 <small>必ず実行</small>	<p>再生を始める前には、アンプの音量（ボリューム）を最小にする。 突然大きな音が出て、聴覚障害の原因になります。</p>

使用上のご注意

- 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。
- 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。設定情報などの重要なデータはお客様の責任のもと、「Web 設定ページ」から定期的にダウンロードするなど、バックアップされることをお奨めいたします。
- 本機を修理や移動等の理由により輸送する場合には、必ず本機の設定を保存してください。
- 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、お住まいの自治体の指示に従ってください。本機はコイン型リチウム 2 次電池を内蔵しています。
- 本機のコイン型リチウム 2 次電池が故障した場合は、お買い上げの販売店またはヤマハのお問い合わせ窓口にご連絡ください。

電波障害自主規制について

この装置は、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。

VCCI-A

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 相当りたりの入力電流が 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。

輸出について

本機は「外国為替及び外国貿易法」で定められた規制対象貨物（および技術）に該当するため、輸出または国外への持ち出しには、同法および関連法令の定めるところに従い、日本国政府の許可を得る必要があります。

ソフトウェアライセンス契約の確認

本製品を使用するお客様は、以下のソフトウェアライセンス契約（以下、「本契約」といいます）に同意いただいたものとします。

ソフトウェアライセンス契約

本契約は、お客様とヤマハ株式会社（以下、ヤマハといいます）との間の契約であって、ヤマハプロジェクトフォン（以下「本製品」といいます）用ファームウェアおよびこれに関わるプログラム、印刷物、電子ファイル（以下「本ソフトウェア」といいます）をヤマハがお客様に提供するにあたっての条件を規定するものです。

「本ソフトウェア」は、「本製品」で動作させる目的においてのみ使用することができます。本契約は、ヤマハがお客様に提供した「本ソフトウェア」および本契約第1条第(1)項の定めに従ってお客様が作成した「本ソフトウェア」の複製物に適用されます。

1. 使用許諾

- (1) お客様は、「本ソフトウェア」をお客様が所有する「本製品」またはパーソナルコンピュータ等のデバイスにインストールして使用することができます。
- (2) お客様は、本契約に明示的に定められる場合を除き、「本ソフトウェア」を、再使用許諾、販売、頒布、賃貸、リース、貸与もしくは譲渡し、特定もしくは不特定多数の者によるアクセスが可能なウェブ・サイトもしくはサーバー等にアップロードし、または、複製、翻訳、翻案もしくは他のプログラム言語に書き換えてはなりません。お客様はまた、「本ソフトウェア」の全部または一部を修正、改変、逆アセンブル、逆コンパイル、その他リバース・エンジニアリング等してはならず、また第三者にこのような行為をさせてはなりません。
- (3) お客様は、「本ソフトウェア」に含まれるヤマハの著作権表示を変更、除去、または削除してはなりません。
- (4) 本契約に明示的に定める場合を除き、ヤマハは、「本ソフトウェア」に関するヤマハの知的財産権のいかなる権利もお客様に付与または許諾するものではありません。

2. 所有権

「本ソフトウェア」は、著作権法その他の法律により保護され、ヤマハにより所有されています。お客様は、ヤマハが、本契約に基づきまたはその他の手段により「本ソフトウェア」に係る所有権および知的財産権をお客様に譲渡するものではないことを、ここに同意するものとします。

3. 輸出規制

お客様は、当該国のすべての適用可能な輸出管理法規や規則に従うものとし、また、かかる法規や規則に違反して「本ソフトウェア」の全部または一部を、いかなる国へ直接もしくは間接に輸出もしくは再輸出してはなりません。

4. サポートおよびアップデート

ヤマハ、ヤマハの子会社、それらの販売代理店および販売店、並びに、その他「本ソフトウェア」の取扱者および頒布者は、「本ソフトウェア」のメンテナンスおよびお客様による「本ソフトウェア」の使用を支援することについて、いかなる責任も負うものではありません。また、本契約に基づき「本ソフトウェア」に対してアップデート、バグの修正あるいはサポートを行う義務もありません。

5. 責任の制限

- (1) 「本ソフトウェア」は、『現状のまま (AS-IS)』の状態で使用許諾されます。ヤマハ、ヤマハの子会社、それらの販売代理店および販売店、並びに、その他「本ソフトウェア」の取扱者および頒布者は、「本ソフトウェア」に関して、商品性および特定の目的への適合性の保証を含め、いかなる保証も、明示すると黙示したとを問わず一切しないものとします。
- (2) ヤマハ、ヤマハの子会社、それらの販売代理店および販売店、並びに、その他「本ソフトウェア」の取扱者および頒布者は、「本ソフトウェア」の使用または使用不能から生ずるいかなる損害（逸失利益およびその他の派生的または付随的な損害を含むがこれらに限定されない）について、一切責任を負わないものとします。たとえ、ヤマハ、ヤマハの子会社、それらの販売代理店および販売店、並びに、その他「本ソフトウェア」の取扱者および頒布者がかかる損害の可能性について知らされていた場合でも同様です。
- (3) ヤマハ、ヤマハの子会社、それらの販売代理店および販売店、並びに、その他「本ソフトウェア」の取扱者および頒布者は、「本ソフトウェア」の使用に起因または関連してお客様と第三者との間に生じるいかなる紛争についても、一切責任を負わないものとします。

6. 有効期間

- (1) 本契約は、下記 (2) または (3) により終了されるまで有効に存続します。
- (2) お客様は、「本製品」にインストール済みのすべての「本ソフトウェア」を消去することにより、本契約を終了させることができます。
- (3) お客様が本契約のいずれかの条項に違反した場合、本契約は直ちに終了します。
- (4) お客様は、上記 (3) による本契約の終了後直ちに、「本製品」にインストール済みのすべての「本ソフトウェア」を消去するものとします。
- (5) 本契約のいかなる条項にかかわらず、本契約第 2 条から第 6 条の規定は本契約の終了後も効力を有するものとします。

7. 分離可能性

本契約のいかなる条項が無効となった場合でも、本契約のそれ以外の部分は効力を有するものとします。

8. U.S. GOVERNMENT RESTRICTED RIGHTS NOTICE:

The Software is a "commercial item," as that term is defined at 48 C.F.R. 2.101 (Oct 1995), consisting of "commercial computer software" and "commercial computer software documentation," as such terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept 1995). Consistent with 48 C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through 227.72024 (June 1995), all U.S. Government End Users shall acquire the Software with only those rights set forth herein.

9. 一般条項

お客様は、本契約が本契約に規定されるすべての事項についての、お客様とヤマハとの間の完全かつ唯一の合意の声明であり、口頭あるいは書面による、すべての提案、従前の契約またはその他のお客様とヤマハとのあらゆるコミュニケーションに優先するものであることに同意するものとします。本契約のいかなる修正も、ヤマハが正当に授権した代表者による署名がなければ効力を有しないものとします。

10. 準拠法

本契約は、日本国の法令に準拠し、これにもとづいて解釈されるものとします。

以上
ヤマハ株式会社

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機を快適に、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

- ① FAQ、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

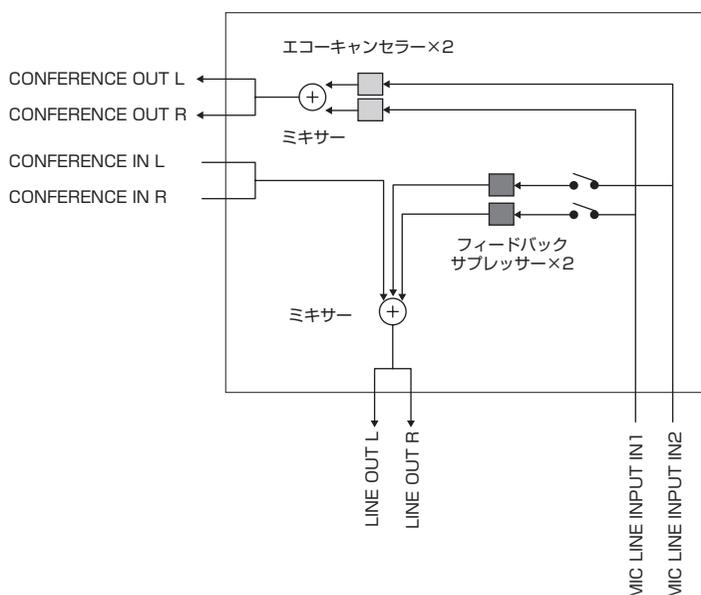
- ① 製品仕様について
- ② お客様のご利用環境に適した弊社製品の選定について
- ③ 簡易なネットワーク構成での利用方法について
- ④ お客様作成の config の確認、及び log の解析
- ⑤ 製品の修理について
- ⑥ 代理店または販売店のご紹介

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 質問受付対応、修理対応は生産終了後 5 年間行います。
- ④ 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。
- ⑤ 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いません。
- ⑥ 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。
- ⑦ 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。
- ⑧ オンライン保守・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。
- ⑨ 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。
- ⑩ 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。
- ⑪ 製品の修理は代理店・販売店経由で受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。
- ⑫ 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。

本機でできること

本機はTV会議やWeb会議をする際、スムーズな双方向会話を実現するための高性能エコーキャンセラーBOXです。



充実した基本機能

■エコーキャンセラー

エコーとはスピーカーから再生された音をマイクが拾ってしまうことで発生する現象です。本機搭載のエコーキャンセラーはマイクで収録された音声からエコー成分を除去します。これによりスムーズな双方向同時通話を行うことができます。

■フィードバックサプレッサー

フィードバックサプレッサーとは、スピーカーから出力された音をマイクが収録し再びスピーカーから出力されることにより発生するハウリング音を検知し、ノッチフィルターを挿入することでハウリングを抑える機能です。これによりハウリングの発生を抑えられます。

■オートアナライザー

本機に接続したマイクとスピーカー、そして設置している空間の音響特性を自動的に測定し、エコーやハウリングが発生しにくい環境を提供することができます。

■ノイズリダクション

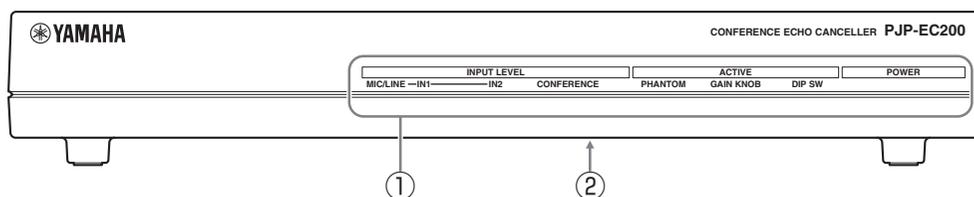
ノイズリダクションとは、マイクで収録されるエアコンやPCファンなどの定常的なノイズ音を自動的に検知し、その成分のみを収録信号から除去する機能です。エコーキャンセラーとの組み合わせにより通話相手に必要な音声のみを届けることができます。本機では通話相手の音声に対しても除去できるため、クリアな音声を再生することができます。

■オートゲインコントローラー

パウンダリーマイクなどを使用した場合、マイクとの距離に応じて収録される音量レベルがばらついてしまいます。オートゲインコントローラーは収録される音声の音声レベルに応じて最適な収録ゲインに自動的に調整します。これによりマイクに近い人と遠い人の声の音量差を軽減することができます。

各部の名称とはたらき

前面



① LED

本機の動作状態を示します。

② ラベル

底面のラベルに、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。
- SER. : 製品を管理 / 区分するための製造番号 (シリアル番号) が記載されています。

■LEDのはたらき

INPUT LEVEL (IN1/IN2/CONFERENCE)

緑色点灯 : オーディオデータを検出しています。
赤色点灯 : 入力レベルが大きいため音が歪んでいます。
消灯 : オーディオデータが未検出です。

ご注意

赤色点灯した際は、点灯しないように背面の GAIN ツマミなどで MIC/LINE INPUT の入力ゲインを調整してください。

PHANTOM

点灯 : ファンタム電源が入っています。
消灯 : ファンタム電源が切れています。
点滅 : 設定が反映されていません。

※ ヒント

設定が反映されない場合は、「Q1 LED 類が消灯 / 点滅している」(55 ページ) をご覧ください。

GAIN KNOB

点灯 : 本機からの MIC/LINE INPUT のゲイン設定が有効になっています。
消灯 : Web 設定ページからの MIC/LINE INPUT のゲイン設定が有効になっています。
点滅 : 設定が反映されていません。

※ ヒント

設定が反映されない場合は、「Q1 LED 類が消灯 / 点滅している」(55 ページ) をご覧ください。

DIP SW

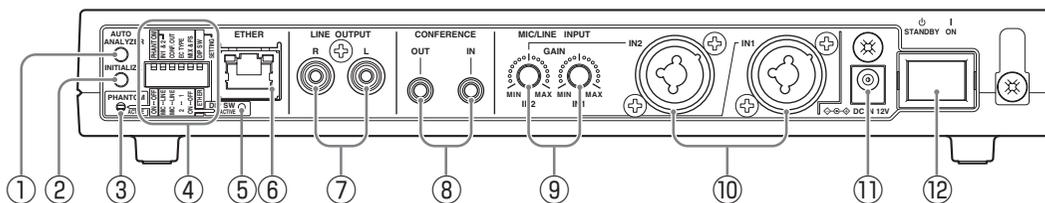
点灯 : ディップスイッチからの設定が優先されています。
消灯 : Web 設定ページからの設定が優先されています。
点滅 : 設定が反映されていません。

※ ヒント

設定が反映されない場合は、「Q1 LED 類が消灯 / 点滅している」(55 ページ) をご覧ください。

POWER

点灯 : 電源が入っています。
消灯 : 電源が切れています。



① AUTO ANALYZER

このスイッチを押すと自動的にエコーキャンセラーとフィードバックサプレッサーを調整します。

② INITIALIZE

このスイッチを押しながら本機の電源を投入すると、本機の設定を工場出荷状態に戻すことができます。また、本機の電源が入った状態で押すと、ネットワーク関連の設定のみ工場出荷状態に戻すことができます。詳しくは「本機の設定を初期化する」(60 ページ) をご覧ください。

③ LED (PHANTOM)

ファンタム電源のオン / オフを表示します。

- 点灯：ファンタム電源が入っています。
- 消灯：ファンタム電源が切れています。
- 点滅：設定が反映されていません。

※ ヒント

- 設定が反映されない場合は、「Q1 LED 類が消灯 / 点滅している」(55 ページ) をご覧ください。
- 前面の LED と同様の動作をします。

④ ディップスイッチ

本機の各種設定を切り替えます。

⑤ LED(DIP SW)

ディップスイッチと Web 設定ページのどちらの設定が優先されているか表示します。

- 点灯：ディップスイッチの設定が優先されています。
- 消灯：Web 設定ページからの設定が優先されています。
- 点滅：設定が反映されていません。

※ ヒント

- 設定が反映されない場合は、「Q1 LED 類が消灯 / 点滅している」(55 ページ) をご覧ください。
- 前面の LED と同様の動作をします。

⑥ ETHER

LAN ケーブルを接続します。LAN ポートの上には、LINK LED (左側) と SPEED LED (右側) があります。

- LINK LED：リンク状態によって、消灯 (リンク喪失) または点灯 (リンク確立)、点滅 (データ転送中) します。
- SPEED LED：接続速度によって、消灯 (10BASE-T) または点灯 (100BASE-TX) します。

⑦ LINE OUTPUT (L/R)

アンプ内蔵スピーカーや PA 機器と接続します。

※ ヒント

LINE OUTPUT (L/R) からの音声信号は、モノラル出力のみになります。

⑧ CONFERENCE (IN/OUT)

PC や TV 会議システムと接続します。

⑨ GAIN (IN1/IN2)

MIC/LINE INPUT の入力ゲインを調整します。

⑩ MIC/LINE INPUT (IN1/IN2)

マイクや PA 機器と接続します。また、MIC/LINE INPUT は XLR 端子 / PHONE (フォン) 端子に対応しています。

- XLR 端子
バランス型入力端子です。
(1：グラウンド、2：ホット、3：コールド)
- PHONE 端子
モノラルのアンバランス型入力端子です。
(TS PHONE (フォン) ジャック)

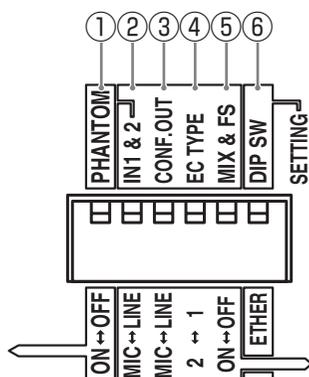
⑪ DC IN 12V

付属の AC アダプターを接続します。

⑫ 電源スイッチ

本機の電源をオン / オフを切り替えます。

■ディップスイッチのはたらき



① PHANTOM (DC+48V)

ファンタム電源のオン/オフを切り替えます。

ON：ファンタム電源が入ります。

OFF：ファンタム電源が切れます。

ファンタム電源が不要な機器を MIC/LINE INPUT に接続したとき、ファンタム電源をオンにすると接続した機器が故障する場合があります。ファンタム電源が不要な機器を接続したときは、必ずディップスイッチをオフにしてください。

ご注意

- MIC/LINE INPUT に XLR 端子のマイクを接続した際、ファンタム電源を必要とするマイクの場合にオンにします。
- スピーカー保護のために、スピーカーの電源がオフ、またはスピーカーの音量を最小にした状態で、ファンタム電源をオン/オフしてください。
- 安全のためファンタム電源をオンにしても、Web 設定ページでファンタム電源の供給設定を「Enable」にしなければ電源供給はされません。

※ ヒント

ファンタム電源が供給されると、前面と背面にある PHANTOM LED が点灯します。

② IN1 & 2

MIC/LINE INPUT に接続した機器の出力レベルに合わせ切り替えます。

MIC：MIC レベルに切り替えます。

LINE：LINE レベルに切り替えます。

ご注意

MIC レベルと LINE レベルでは入力レベルの大きさが違います。MIC 端子に接続した場合は MIC レベルに、LINE 端子に接続した場合は LINE レベルに設定してください。

③ CONF.OUT

CONFERENCE OUT に接続した機器の入力レベルに合わせ切り替えます。

MIC：MIC レベルに切り替えます。

LINE：LINE レベルに切り替えます。

ご注意

MIC レベルと LINE レベルでは入力レベルの大きさが違います。MIC 端子に接続した場合は MIC レベルに、LINE 端子に接続した場合は LINE レベルに設定してください。

④ EC TYPE

エコーキャンセラーの強弱を切り替えます。

2：エコー消去を優先し、エコーキャンセラーを強くかけます。

1：音質を優先し、エコーキャンセラーを弱くかけます。

⑤ MIX & FS

内部ミキシングとフィードバックサブレッサーのオン/オフを切り替えます。

ON：CONFERENCE IN と MIC/LINE INPUT から入力された音声をミキシングして LINE OUTPUT に出力します。また、フィードバックサブレッサー機能を使用します。

OFF：CONFERENCE IN から入力された音声のみを LINE OUTPUT に出力します。また、フィードバックサブレッサー機能を使用しません。

⑥ DIP SW

ディップスイッチと Web 設定ページの優先順位を切り替えます。また、ディップスイッチで設定できない項目は、Web 設定ページの設定内容で動作します。

ETHER：Web 設定ページの設定が優先されます。

DIP SW：ディップスイッチの設定が優先されます。

※ ヒント

ディップスイッチの設定を優先に切り替えると、前面と背面にある DIP SW LED が点灯します。

設置・設定する

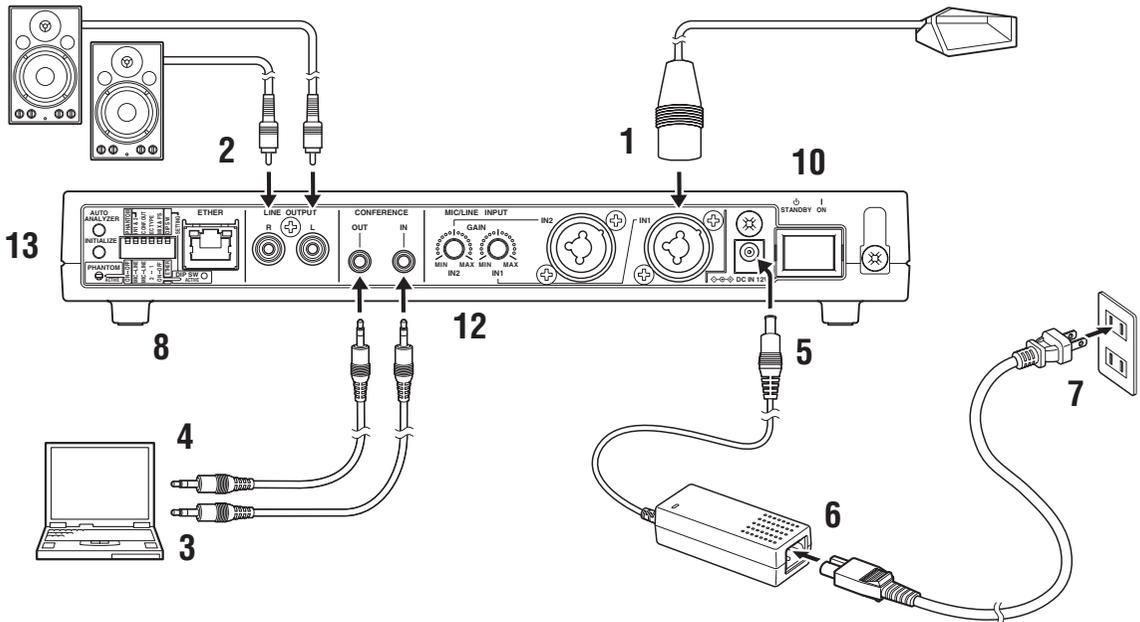
ここでは、本機を使用するための接続方法や設定方法を説明します。また、本機の基本設定はディップスイッチのみで行えます。より詳細な設定を行うには、「Web 設定ページで設定する」(20 ページ) をご覧ください。

ご注意

- 接続するマイクや PA 機器にマイクミュート機能が搭載されている場合、接続機器側でミュート機能を使用すると通話先でエコーが発生します。接続機器側ではミュート機能を使用しないでください。
- マイクやスピーカーを接続する前に、すべての機器の電源がオフになっていることを確認します。また、すべての機器のマイクボリュームとスピーカーボリュームが、最小になっていることを確認してください。
- マイクとスピーカーを近づけて設置すると、エコーやハウリングが発生しやすくなります。できるだけ距離を離して設置してください。
- 接続については、各機器に付属の取扱説明書もあわせてご覧ください。
- AC アダプターと電源コードは、付属のものをご使用ください。

準備する

マイクとスピーカーを直接接続する場合



1 MIC/LINE INPUT にマイクを接続する。

※ ヒント

- XLR 端子または PHONE (フォン) 端子のマイクを接続することができます。
- 本機にはマイクを 2 本まで直接接続することができます。1 本のみ接続する際は、IN1 に接続してください。

2 LINE OUTPUT にアンプ内蔵スピーカーを接続する。

3 本機の CONFERENCE IN と PC や TV 会議システムの音声出力端子を接続する。

4 本機の CONFERENCE OUT と PC や TV 会議システムの音声入力端子を接続する。

5 DC IN に AC アダプターを接続する。

6 電源コードを AC アダプターに接続する。

7 電源コードをコンセントに接続する。

8 ディップスイッチで本機の設定を変更する。

ディップスイッチに関しては「ディップスイッチのはたらき」(14 ページ) をご覧ください。

9 接続した機器の電源を入れる。

10 本機の電源を入れる。

前面の POWER LED が点灯します。

11 PC や TV 会議システムの出カレベルを PC や TV 会議システム側で調整する。

出カレベルは、前面の INPUT LEVEL LED が赤色点灯しないように調整してください。

12 GAIN で MIC/LINE INPUT の入カゲインを調整する。

入カゲインは、前面の INPUT LEVEL LED が赤色点灯しないように調整してください。

13 AUTO ANALYZER を押す。

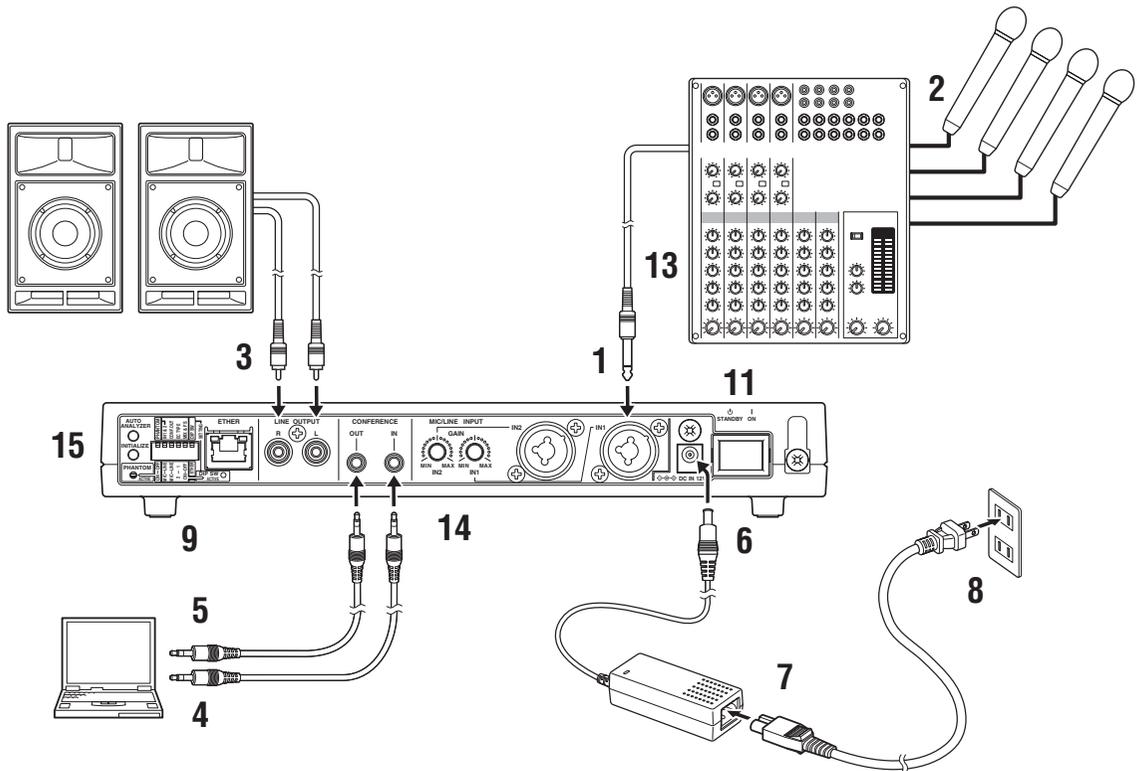
エコーキャンセラーとフィードバックサプレッサーが自動調整されます。詳しくは「オートアナライザーによる自動設定の流れ」(19 ページ) をご覧ください。

ご注意

- MIC/LINE INPUT IN2 にマイクを接続しない場合は、GAIN IN2 を最小にしてください。
- 電源を切る場合は、マイクボリュームとスピーカーボリュームを最小にしてから行ってください。

PA 機器と組み合わせる場合

本機は PA 機器と組み合わせることで、マイクの本数の多い会議などにも柔軟に対応できます。



1 本機の MIC/LINE INPUT IN1 と PA 機器の音声出力端子を接続する。

2 PA 機器にマイクを接続する。

3 LINE OUTPUT にアンプ内蔵スピーカーを接続する。

4 本機の CONFERENCE IN と PC や TV 会議システムの音声出力端子を接続する。

5 本機の CONFERENCE OUT と PC や TV 会議システムの音声入力端子を接続する。

6 DC IN に AC アダプターを接続する。

7 電源コードを AC アダプターに接続する。

8 電源コードをコンセントに接続する。

9 ディップスイッチで本機の設定を変更する。

ディップスイッチに関しては「ディップスイッチのはたらき」(14 ページ)をご覧ください。

10 接続した機器の電源を入れる。

11 本機の電源を入れる。

前面の POWER LED が点灯します。

12 PC や TV 会議システムの出カレベルを PC や TV 会議システム側で調整する。

出カレベルは、前面の INPUT LEVEL LED が赤色点灯しないように調整してください。

13 PA 機器で入力レベルを調整する。

調整の仕方は、PA 機器に付属の取扱説明書をご覧ください。

14 GAINでMIC/LINE INPUTの入カゲインを調整する。

入カゲインは、前面のINPUT LEVEL LEDが赤色点灯しないように調整してください。

15 AUTO ANALYZERを押す。

エコーキャンセラーとフィードバックサプレッサーが自動調整されます。詳しくは「オートアナライザーによる自動設定の流れ」(19ページ)をご覧ください。

ご注意

- MIC/LINE INPUT IN2にマイクやPA機器を接続しない場合は、GAIN IN2を最小にしてください。
- 電源を切る場合は、マイクボリュームとスピーカーボリュームを最小にしてから行ってください。

オートアナライザーによる自動設定の流れ

マイクの種類・スピーカーの種類・会議室の大きさなど、ご利用いただく環境はさまざまです。オートアナライザーは、その環境に合わせエコーキャンセラーとフィードバックサプレッサーを最適な設定に自動調整する機能です。

ご注意

マイクとスピーカーの位置関係を基準に設定を行います。グースネックマイクやバウンダリマイクのような動かさないマイクに効果的です。

※ ヒント

オートアナライザー実行中に再生される音声ガイダンスをオフにすることができます。詳しくは「音声ガイダンスを設定する」(38 ページ)をご覧ください。

■ オートアナライザーを実行する前に

オートアナライザー機能で音環境を正しく測定するために、下記の項目を事前に行ってください。

- マイク・スピーカーを会議で使用するのと同じ位置に設置する。
- スピーカーの音量を会議使用時と同じ音量に設定する。
- MIC/LINE INPUT の入力ゲインを、INPUT LEVEL LED が赤色点灯しないように調整する。
- MIC/LINE から入力された音声を LINE OUT に出力するか設定する。

1 オートアナライザー開始

AUTO ANALYZER を押すと、開始を示すビープ音(長い音)の後に音声ガイダンスが再生されます。

※ ヒント

オートアナライザーを中止するときは、再度 AUTO ANALYZER を押してください。

2 テストトーン再生

MIC/LINE INPUT の音環境を測定するためのテストトーンが再生されます。MIC/LINE INPUT の IN1 と IN2 を独立して測定するため、テストトーンは 2 回流れます。また、測定中は前面 LED の INPUT LEVEL LED が点滅します。

ご注意

- 測定はスピーカーから再生されたテストトーンをマイクが收音することで行われます。測定中はテストトーン以外の音が收音されないように、静かにしてください。
- MIC/LINE INPUT の IN1 と IN2 を独立して測定するため、どちらか一方でも測定成功すれば次の音響解析に進みます。測定に失敗したチャンネルの状態は音響解析後に通知されます。

測定に失敗した場合は

オートアナライザーが終了します。その際、異常終了を示すビープ音(短い連続音)の後に、失敗とその理由を通知する音声ガイダンスが再生されます。

3 音響解析

音響解析を行い、エコーキャンセラーとフィードバックサプレッサーを最適な設定に自動調整します。また、音響解析中は前面 LED の INPUT LEVEL LED が右から左へ順に点灯します。

※ ヒント

音響解析の所要時間はマイクの種類・スピーカーの種類・会議室の大きさなど、ご利用いただく環境によって変化します。

4 オートアナライザー終了

正常終了を示すビープ音(短い音)、または異常終了を示すビープ音(短い連続音)の後に、オートアナライザーの結果を通知する音声ガイダンスが再生されます。また、前面 LED でもオートアナライザーの結果を表示します。

ご注意

オートアナライザー実行時の位置からマイクやスピーカーを移動すると、効果が得られなくなったりエコー・ハウリングを増加させてしまう恐れがあります。設置位置を変更した場合は、再度オートアナライザーを行ってください。

効果が得られない場合は

再度オートアナライザーを行ってください。また、エコーやハウリングが発生しにくい環境でご利用いただいている場合、オートアナライザー実行前後での効果が分かりにくいときがあります。その際は、会議が最適に行える音環境ですので、そのままご使用ください。

オートアナライザーが異常終了した場合は

音声ガイダンスまたは前面 LED の表示に従って、設置方法を変更してください。LED の点灯パターンは、「エラーメッセージ一覧」をご覧ください。

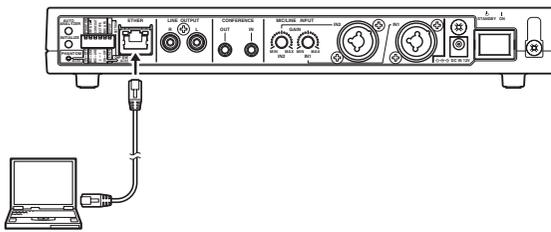
Web 設定ページで設定する

Web 設定ページを使用することで、より詳細な設定を行うことができます。Web 設定ページは、本機に接続した PC から開くことができます。また、Web 設定ページを使用して本機の設定を行う場合は、ディップスイッチの DIP SW を ETHER に切り替えてください。

ご注意

- DIP SW を ETHER に切り替えることで、Web 設定ページによる設定が優先されます。ディップスイッチで設定した項目も、再度 Web 設定ページで設定し直してください。また、Web 設定ページで設定した後に DIP SW に切り替えた場合、ディップスイッチで設定できない項目は、Web 設定ページの設定内容で動作します。
- Web 設定ページを使用するには、Windows 版 Internet Explorer 6.0 以降の Web ブラウザーが必要です。

1 本機と PC を LAN ケーブルで接続する。



※ ヒント

本機はストレート/クロス自動判別機能をサポートしているため、PC をストレートケーブル (LAN ケーブル) で直接接続することができます。

2 本機と PC の電源を入れる。

3 PCのIPアドレスを下記のように設定する。

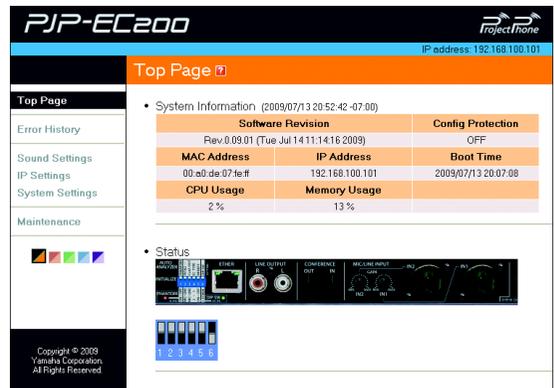
IP アドレス : 192.168.100.2
サブネットマスク : 255.255.255.0

※ ヒント

IP アドレスは 192.168.100.101 を除く、192.168.100.1 ~ 192.168.100.254 の範囲で設定できます。ここでは 192.168.100.2 を例に説明します。

4 PC で Web ブラウザーを起動し、「ファイル」メニューから「開く」を選択する。

5 「http://192.168.100.101」と半角英数字で入力し、「OK」をクリックする。 Web 設定ページが表示されます。

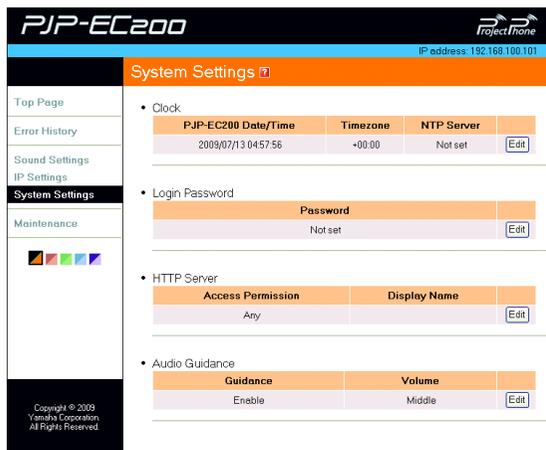


パスワードを設定する

初期状態では本機にパスワードが設定されていません。セキュリティ対策を行う上でも、パスワードを設定することをおすすめします。パスワードを設定すると、本機にアクセスする際にパスワード入力が必要となるので、第三者が本機の設定を変更することが困難になります。

1 「System Settings」をクリックする。
「System Settings」画面が表示されます。

2 「Login Password」欄より「Edit」をクリックする。



「Login Password Settings」画面が表示されます。

3 パスワードを半角英数字 32 文字以内で入力する。



New Password : 新しく設定するパスワードを入力
New Password (to confirm) : 確認用に再度パスワードを入力

※ ヒント

パスワード設定済みの場合は、「Old Password」欄が表示します。その際は、現在設定されているパスワードを入力してください。

4 「Apply」をクリックする。

設定したパスワードが有効になり、確認画面が表示されます。

5 「Close」をクリックする。



「192.168.100.101 に接続」画面が表示されます。

6 「ユーザー名」欄に「pjp-ec200」、「パスワード」欄に手順 3 で入力したパスワードを半角英数字で入力し、「OK」をクリックする。



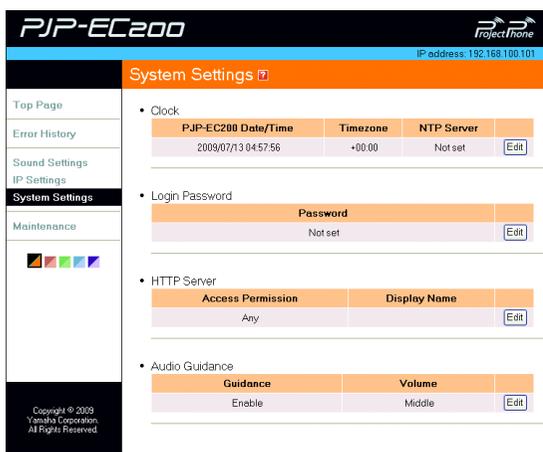
「System Settings」画面に戻ります。

日付・時刻を合わせる

本機の日付と時刻を合わせます。

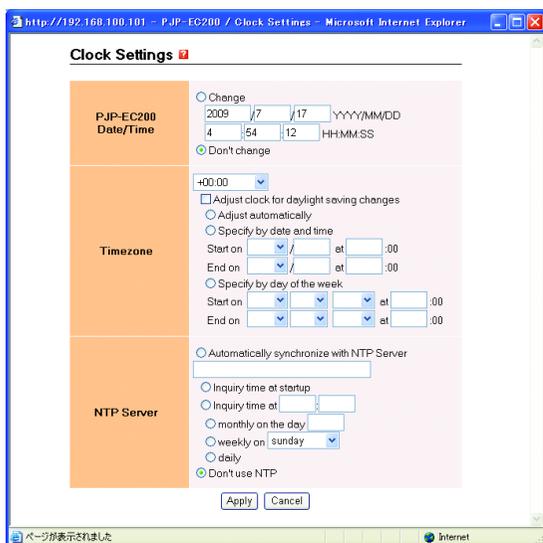
1 「System Settings」 をクリックする。
「System Settings」 画面が表示されます。

2 「Clock」 欄より 「Edit」 をクリックする。



「Clock Settings」 画面が表示されます。

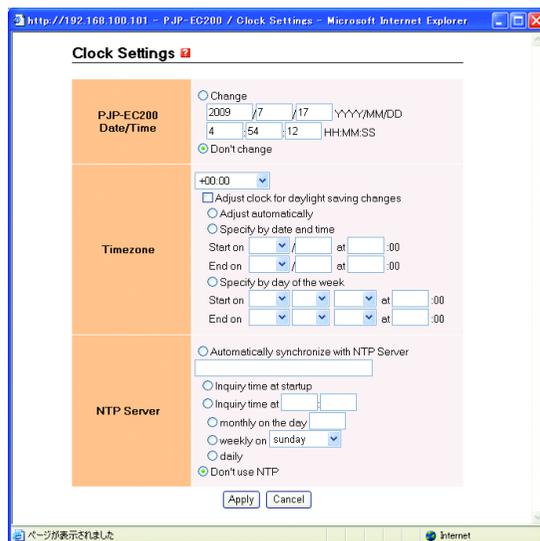
3 「PJP-EC200 Date/Time」 欄で
「Change」 を選択し、日付と時刻を入力する。



※ ヒント

あらかじめ少し先の時刻を入力しておき、時報と同時に「Apply」ボタンをクリックするとより正確に時刻合わせできます。

4 「Timezone」 欄で、本機の設置場所のタイムゾーンを指定する。



日本国内に設置する場合は、「+09:00」を選びます。

夏時間を導入している地域に本機を設置する場合は

「Adjust clock for daylight saving changes」を選択し、夏時間を設定します。

Adjust automatically：タイムゾーン設定に合わせ、夏時間を自動的に調節します。

ご注意

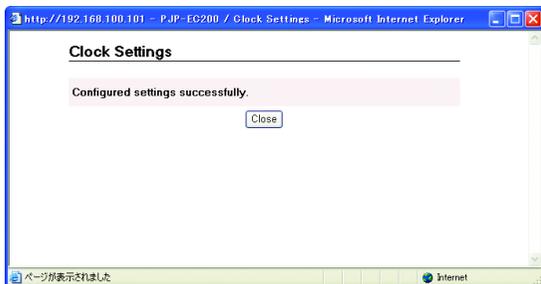
夏時間を自動的に調節するには、本機をインターネットに接続する必要があります。

Specify by date and time：設定した期間（月 / 日 / 時間）の間、夏時間を適応します。

Specify by day of the week：設定した期間（月 / 週 / 曜日 / 時間）の間、夏時間を適応します。

5 「Apply」をクリックする。
確認画面が表示されます。

6 「Close」をクリックする。



「System Settings」画面に戻ります。

本機の時刻を自動的に合わせたときは

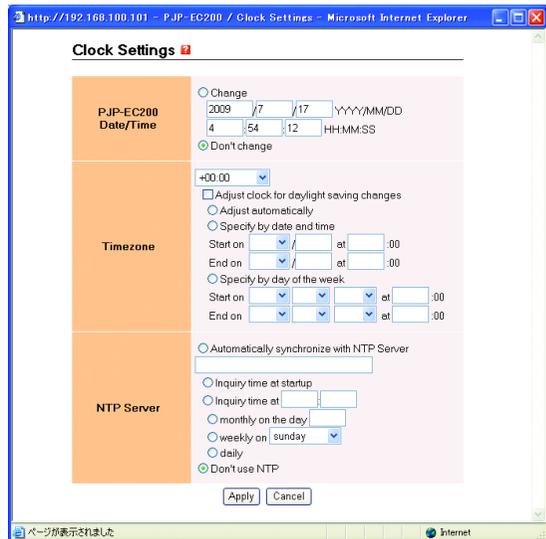
インターネット上のNTPサーバー（時刻配信サーバー）を利用して、本機の時刻を自動的に合わせることができます。

ご注意

- NTPサーバーを利用するには、本機をインターネットに接続する必要があります。
- 本機を設置したLANのセキュリティ設定によっては、NTP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NTP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 「Timezone」欄で、本機の設置場所のタイムゾーンを指定する。

2 「NTP Server」欄で「Automatically synchronize with NTP Server」を選択し、NTPサーバーアドレスを入力する。



3 NTPサーバーへの同期タイミングを設定する。

Inquiry time at startup : 本機の起動時に同期します。

Inquiry time at : 指定時刻に同期します。

※ ヒント

指定時刻を選択した場合は、いつの指定時刻に同期するかまで設定できます。

- monthly on the day : 毎月の指定日に同期します。
- weekly on : 毎週の指定曜日に同期します。
- daily : 毎日同期します。

4 「Apply」をクリックする。

確認画面が表示されます。

5 「Close」をクリックする。

「System Settings」画面に戻ります。

ネットワーク設定を登録する

1. 本機の LAN ポートの IP アドレスを指定する

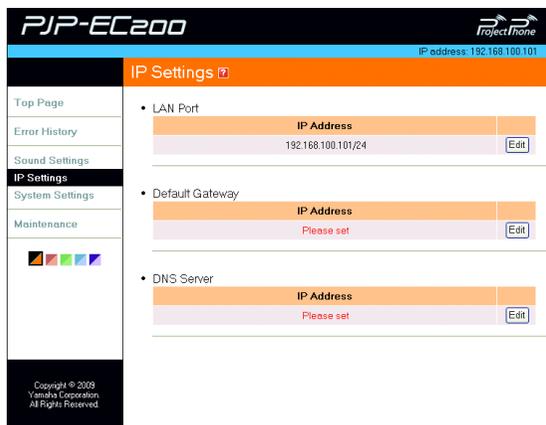
本機を設置する LAN の環境にあわせて、本機に IP アドレスとネットマスクを設定します。

※ ヒント

初期状態では、LAN ポートには「192.168.100.101/24」が割り当てられています。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。

1 「IP Settings」をクリックする。
「IP Settings」画面が表示されます。

2 「LAN Port」欄の「Edit」をクリックする。



「LAN Port Settings」画面が表示されます。

3 本機の IP アドレスを入力する。



4 「Apply」をクリックする。
確認画面が表示されます。

5 新しい IP アドレスへのリンクをクリックし、「Close」をクリックする。

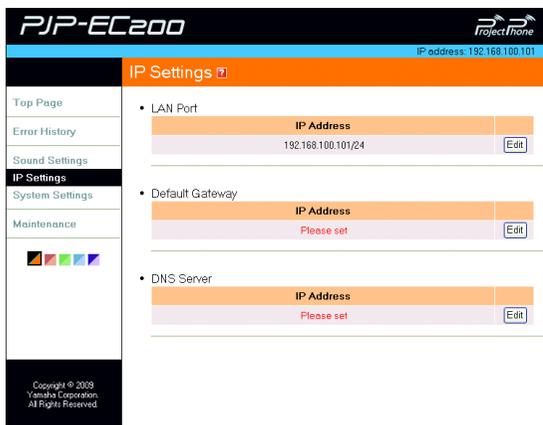


新しい IP アドレスでの「Top Page」に戻ります。

2. デフォルトゲートウェイを指定する

本機が利用するデフォルトゲートウェイを指定します。

- 1 「IP Settings」をクリックする。
「IP Settings」画面が表示されます。
- 2 「Default Gateway」欄の「Edit」をクリックする。



「Default Gateway Settings」画面が表示されます。

- 3 「Specify」を選択し、「IP Address」欄にデフォルトゲートウェイのIPアドレスを入力する。



- 4 「Apply」をクリックする。
確認画面が表示されます。

- 5 「Close」をクリックする。

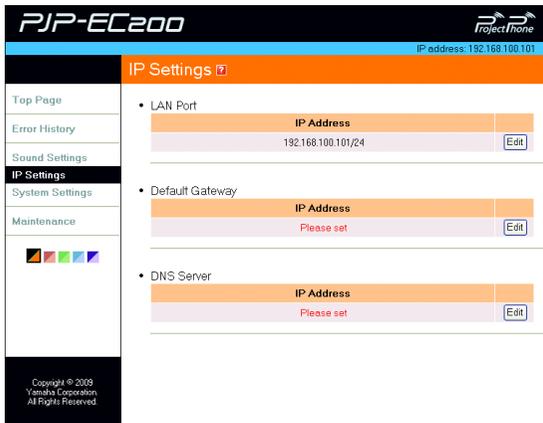


「IP Settings」画面に戻ります。

3. DNS サーバーを指定する

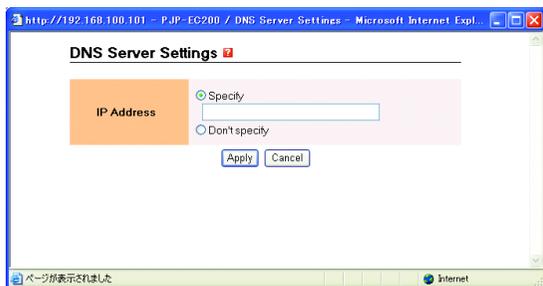
本機が利用する DNS サーバーを指定します。

- 1 「IP Settings」 をクリックする。
「IP Settings」 画面が表示されます。
- 2 「DNS Server」 欄の 「Edit」 をクリックする。



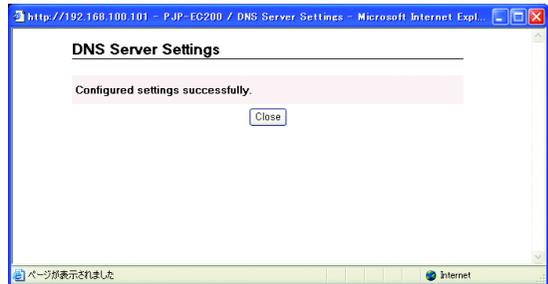
「DNS Server Settings」 画面が表示されます。

- 3 「Specify」 を選択し、「IP Address」 欄に DNS サーバーの IP アドレスを入力する。



- 4 「Apply」 をクリックする。
確認画面が表示されます。

- 5 「Close」 をクリックする。



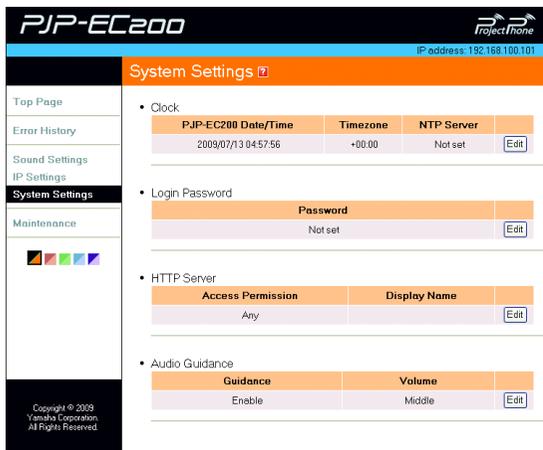
「IP Settings」 画面に戻ります。

Web 設定ページへのアクセス制限を設定する

Web 設定ページを使用して本機の設定を変更できる PC を IP アドレスで制限したり、本機と同じネットワーク内の PC のみに制限したりできます。

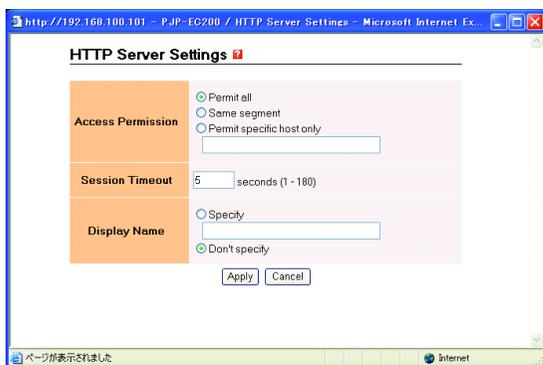
1 「System Settings」をクリックする。
「System Settings」画面が表示されます。

2 「HTTP Server」欄より「Edit」をクリックする。



「HTTP Server Settings」画面が表示されます。

3 アクセス制限を設定する。



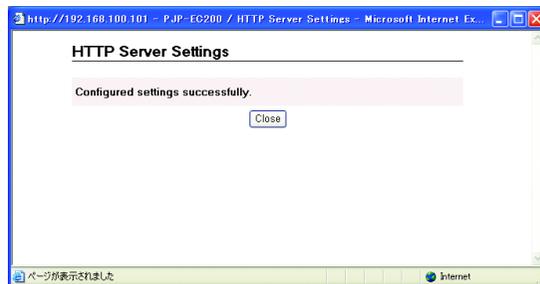
Access Permission：アクセス条件を「Permit all」（全てのアドレスからアクセスが可能）、「Same segment」（同一ネットワークからのアクセスが可能）、「Permit specific host only」（指定した IP アドレスのみ接続が可能）から設定します。

Session Timeout：無操作時に Web 設定ページから切断する時間を設定します。

Display Name：本機に設定する名称を設定します。設定する場合は、「Specify」を選択し任意で名称を半角英数字 64 文字以内で入力します。

4 「Apply」をクリックする。
確認画面が表示されます。

5 「Close」をクリックする。



「System Settings」画面に戻ります。

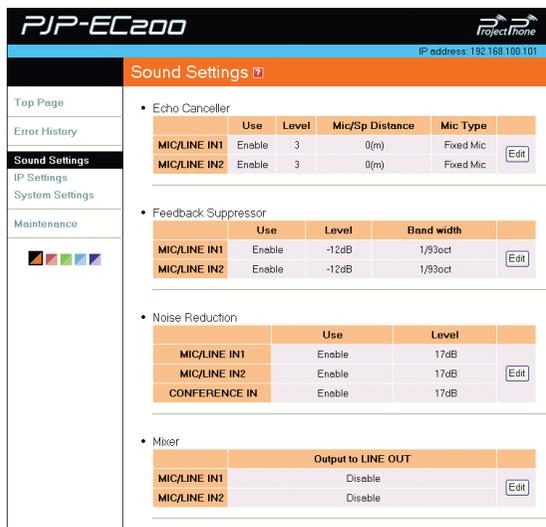
エコーを抑制する

エコーキャンセラーのエコー除去量などを、使用環境に合わせて設定できます。また、MIC/LINE IN1 と IN2 をそれぞれ独立して設定することができます。

1 「Sound Settings」をクリックする。

「Sound Settings」画面が表示されます。

2 「Echo Canceller」欄の「Edit」をクリックする。



「Echo Canceller Settings」画面が表示されます。

3 エコーキャンセラーを設定する。



Use：エコーキャンセラーを使用するかどうかを設定します。使用する場合は、「Enable」を選択してください。

Level：エコー除去量を設定します。Level を大きくすると多くのエコーを除去します。また、Level を小さくするとエコー除去量は少なくなりますが、双方向同時通話時の通話への音質が向上します。

Mic/Sp Distance：設置しているマイクとスピーカーの距離を0～40m以内で設定します。また、複数のマイクとスピーカーを接続してある場合は、最も近いマイクとスピーカーの距離を設定します。

Mic Type：接続しているマイクの種類を設定します。マイクとスピーカーの距離が変化する環境では「Hand Mic」、距離が固定された環境では「Fixed Mic」を選択してください。

4 「Apply」をクリックする。

確認画面が表示されます。

5 「Close」をクリックする。



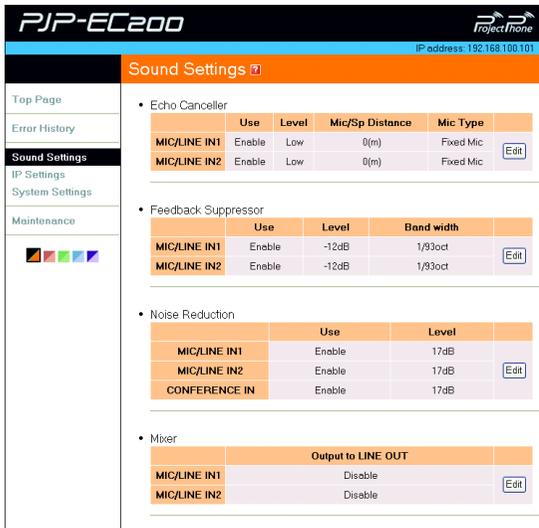
「Sound Settings」画面に戻ります。

ハウリングを抑制する

ハウリング除去量などを使用環境に合わせて設定できます。また、MIC/LINE IN1 と IN2 をそれぞれ独立して設定することができます。

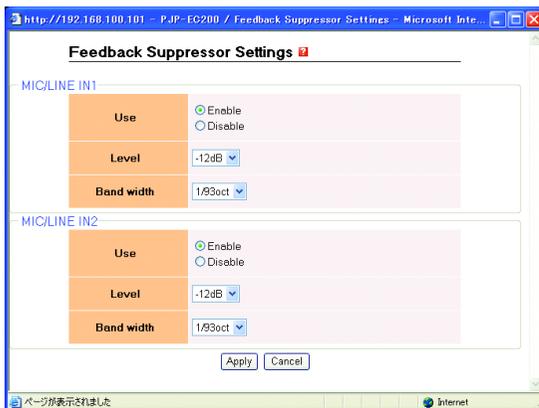
1 「Sound Settings」をクリックする。
「Sound Settings」画面が表示されます。

2 「Feedback Suppressor」欄の「Edit」
をクリックする。



「Feedback Suppressor Settings」画面が表示されます。

3 フィードバックサプレッサーを設定する。



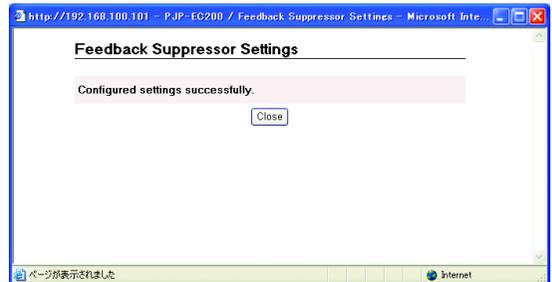
Use：フィードバックサプレッサーを使用するかどうかを設定します。使用する場合は、「Enable」を選択してください。

Level：ハウリングを検出した周波数に挿入するノッチフィルタの遮断量を「-6dB」、「-12dB」、「-18dB」から設定します。ハウリングが発生しにくい環境では「-6dB」、ハウリングが頻繁に発生する環境では「-18dB」に設定してください。

Band width：ハウリングを検出した周波数に挿入するノッチフィルタの遮断幅を「1/10oct」、「1/60oct」、「1/93oct」から設定します。ハウリングが頻繁に発生する環境では「1/10oct」に設定してください。

4 「Apply」をクリックする。
確認画面が表示されます。

5 「Close」をクリックする。



「Sound Settings」画面に戻ります。

ノイズを抑制する

ノイズリダクションのレベルを、使用環境に合わせて設定できます。また、MIC/LINE IN1 と IN2、CONFERENCE IN をそれぞれ独立して設定することができます。

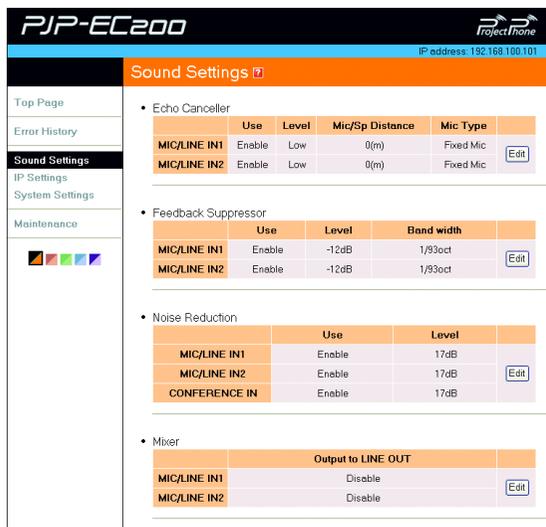
1 「Sound Settings」をクリックする。

「Sound Settings」画面が表示されます。

2 「Noise Reduction」欄の「Edit」をクリックする。

Use：ノイズリダクションを使用するかどうかを設定します。使用する場合は、「Enable」を選択してください。

Level：ノイズリダクションのレベルを「6dB」、「12dB」、「17dB」から設定します。ノイズが小さい環境では「6dB」、ノイズが大きい環境では「17dB」に設定してください。

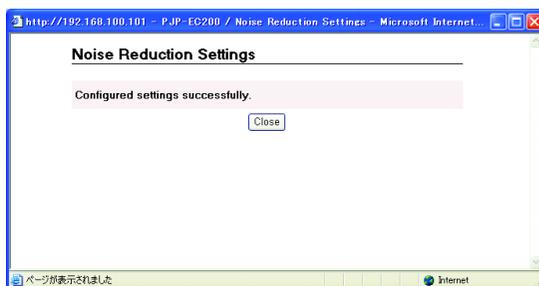


「Noise Reduction Settings」画面が表示されます。

4 「Apply」をクリックする。

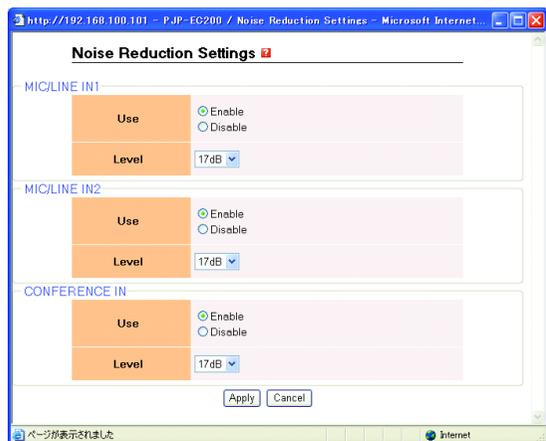
確認画面が表示されます。

5 「Close」をクリックする。



「Sound Settings」画面に戻ります。

3 ノイズリダクションを設定する。



収音ゲインを自動調整する（オートゲインコントロール）

バウンダリーマイクなどを使用した場合、マイクと発話者の距離に応じて収音される音量レベルがばらついてしまいます。オートゲインコントロールを設定することで、収音される音声の音声レベルに応じて最適な収音ゲインに自動的に調整します。また、MIC/LINE IN1 と IN2 をそれぞれ独立して設定することができます。

1 「Sound Settings」をクリックする。
「Sound Settings」画面が表示されます。

2 「Auto Gain Controller」欄の「Edit」をクリックする。

Auto Gain Controller		
MIC/LINE IN1	Use	Level
MIC/LINE IN1	Disable	6dB
MIC/LINE IN2	Disable	6dB

Gain	
MIC/LINE IN1	MIC/LINE IN2
-∞	-∞

MIC/LINE IN1	MIC/LINE IN2	CONFERENCE IN
0.0dB	0.0dB	0.0dB

CONFERENCE OUT	LINE OUT
0.0dB	0.0dB

Phantom Power	
MIC/LINE IN1	MIC/LINE IN2
Enable	Enable

Special Function	
Operation	
Auto Analyzer	

「Auto Gain Control Settings」画面が表示されます。

4 「Apply」をクリックする。
確認画面が表示されます。

5 「Close」をクリックする。

Auto Gain Controller Settings

Configured settings successfully.

Close

「Sound Settings」画面に戻ります。

3 オートゲインコントロールを設定する。

Auto Gain Controller Settings

MIC/LINE IN1

Use: Enable Disable

Level: 6dB

MIC/LINE IN2

Use: Enable Disable

Level: 6dB

Apply Cancel

Use：オートゲインコントロールを使用するかどうかを設定します。使用する場合は、「Enable」を選択してください。
Level：オートゲインコントロールのレベルを「6dB」、「10dB」、「20dB」から設定します。遠くの音声を収音する場合は「20dB」、遠くの音を収音せず近くの音声のみ収音する場合は「6dB」に設定してください。

MIC/LINE INPUT の入力ゲインを調整する

収音される音量レベルが大きすぎると、本機で処理できず音が歪んでしまいます。INPUT LEVEL LED が赤色点灯しないように入力ゲインを調整します。また、MIC/LINE IN1 と IN2 をそれぞれ独立して調整することができます。

1 「Sound Settings」 をクリックする。

「Sound Settings」画面が表示されます。

2 「Gain」欄の「Edit」をクリックする。

Auto Gain Controller		
	Use	Level
MIC/LINE IN1	Disable	6dB
MIC/LINE IN2	Disable	6dB

Gain	
MIC/LINE IN1	MIC/LINE IN2
..∞	..∞

Level		
MIC/LINE IN1	MIC/LINE IN2	CONFERENCE IN
0.0dB	0.0dB	0.0dB
CONFERENCE OUT	LINE OUT	
0.0dB	0.0dB	

Phantom Power	
MIC/LINE IN1	MIC/LINE IN2
Enable	Enable

Special Function	
Operation	
Auto Analyzer	

「Gain Settings」画面が表示されます。

3 入力ゲインを設定する。

Gain Settings

MIC/LINE IN1: 0.0dB

MIC/LINE IN2: 0.0dB

Buttons: Close, Save, Hardware Adjust

MIC/LINE: MIC/LINE INPUT に接続した機器の出力レベルに合わせ、MIC レベルと LINE レベルを切り替えます。

スライダー: MIC/LINE INPUT の入力ゲインを調整します。

Save: ゲイン設定の内容を本機内部のフラッシュメモリに保存します。

Hardware Adjust: 本体の GAIN 設定と同じ値に合わせます。また、MIC/LINE の入力レベルも本体の設定に合わせます。

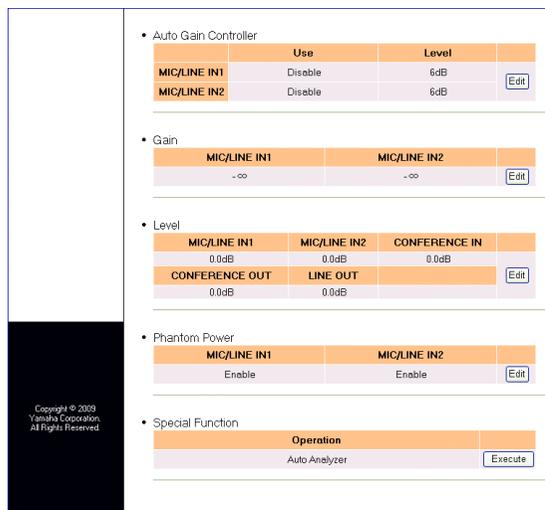
ボリュームレベルを調整する

本機に接続したマイク、スピーカーのボリュームレベルを調整します。

1 「Sound Settings」 をクリックする。

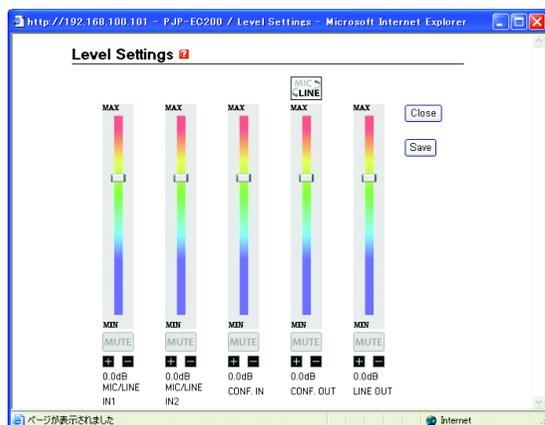
「Sound Settings」 画面が表示されます。

2 「Level」 欄の「Edit」 をクリックする。



「Level Settings」 画面が表示されます。

3 各種マイク、スピーカーのボリュームレベルを設定する。



MIC/LINE : CONFERENCE OUT に接続した機器の入力レベルに合わせ、MIC レベルと LINE レベルを切り替えます。

スライダー：ボリュームレベルを調整します。

MUTE : マイクまたはスピーカーを一時的に停止 (ミュート) します。解除するには、再度 MUTE をクリックしてください。

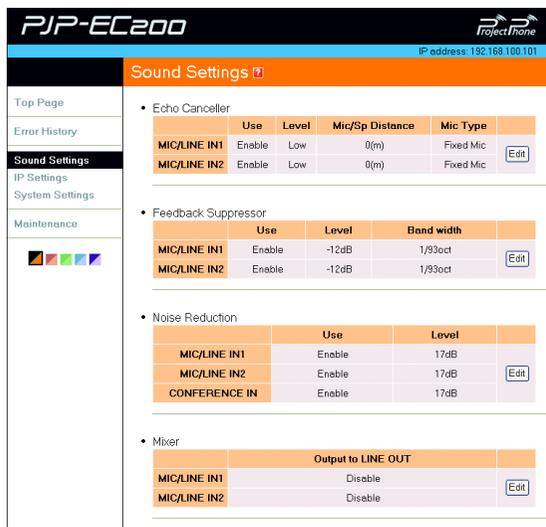
Save : ボリュームレベル設定の内容を本機内部のフラッシュメモリに保存します。

内部ミキサーを設定する

MIC/LINE から入力された音声を LINE OUT に出力するか設定します。また、MIC/LINE IN1 と IN2 をそれぞれ独立して設定することができます。

1 「Sound Settings」をクリックする。
「Sound Settings」画面が表示されます。

2 「Mixer」欄の「Edit」をクリックする。
「Mixer Settings」画面が表示されます。



5 「Close」をクリックする。



「Sound Settings」画面に戻ります。

3 内部ミキサーを設定する。



Output to LINE OUT : MIC/LINE から入力された音声を LINE OUT に出力するかどうかを設定します。出力する場合は、「Enable」を選択してください。

4 「Apply」をクリックする。
確認画面が表示されます。

ファンタム電源供給を設定する

ディップスイッチでファンタム電源をオンにした場合、MIC/LINE IN1 と IN2 に対してファンタム電源を供給するかどうかを設定します。

ファンタム電源が不要な機器を MIC/LINE INPUT に接続したとき、ファンタム電源をオンにすると接続した機器が故障する場合があります。本機では安全のために、ディップスイッチでファンタム電源をオンにしても、本設定を「Enable」にしなければ電源供給しない仕様になっています。

ご注意

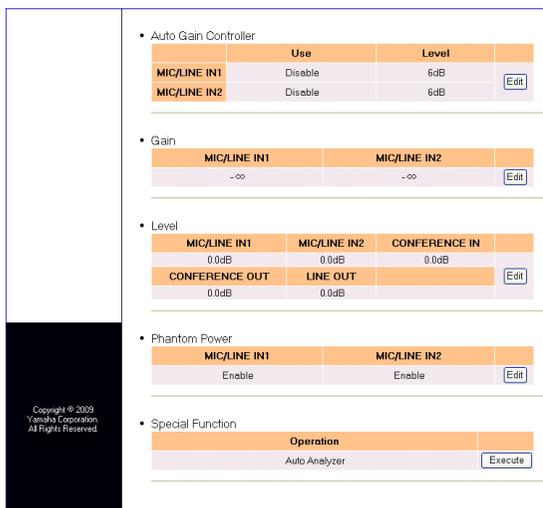
外部電源の必要なコンデンサーマイクを接続した場合のみ、ディップスイッチでファンタム電源をオンにしてください。

※ ヒント

ファンタム電源をオンにすると、MIC/LINE INPUT の XLR 端子の 2 番および 3 番ピンに DC+48V が供給されます。

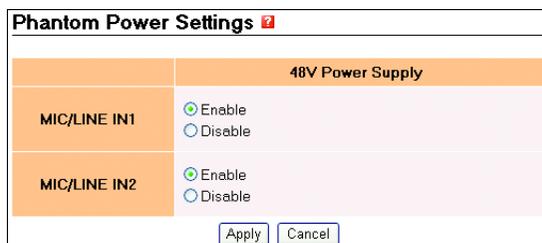
1 「Sound Settings」 をクリックする。
「Sound Settings」 画面が表示されます。

2 「Phantom Power Settings」 欄の
「Edit」 をクリックする。



「Phantom Power Settings」 画面が表示されます。

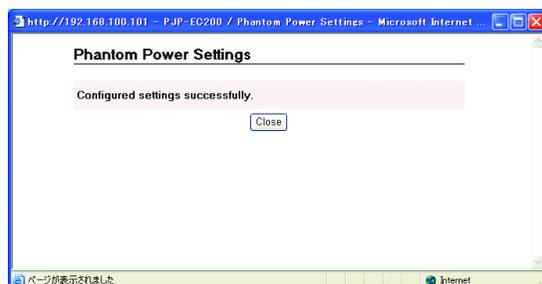
3 ファンタム電源供給を設定する。



Enable : 供給します。
Disable : 供給しません。

4 「Apply」 をクリックする。
確認画面が表示されます。

5 「Close」 をクリックする。



「Sound Settings」 画面に戻ります。

使用環境に合わせて設定を自動調整する (オートアナライザー)

マイクの種類・スピーカーの種類・会議室の大きさなど、ご利用いただく環境はさまざまです。オートアナライザーは、その環境に合わせエコーキャンセラーやフィードバックサプレッサーを最適な設定に自動調整する機能です。

1 「Sound Settings」をクリックする。

「Sound Settings」画面が表示されます。

2 「Special Function」欄の「Execute」 をクリックする。

Copyright © 2009
Yamaha Corporation
All Rights Reserved

Auto Gain Controller			
	Use	Level	
MIC/LINE IN1	Disable	6dB	Edit
MIC/LINE IN2	Disable	6dB	

Gain		
MIC/LINE IN1	MIC/LINE IN2	
-∞	-∞	Edit

Level			
MIC/LINE IN1	MIC/LINE IN2	CONFERENCE IN	
0.0dB	0.0dB	0.0dB	Edit
CONFERENCE OUT	LINE OUT		
0.0dB	0.0dB		

Phantom Power		
MIC/LINE IN1	MIC/LINE IN2	
Enable	Enable	Edit

Special Function		
Operation		
Auto Analyzer		Execute

「Auto Analyzer」画面が表示されます。

3 「Auto Analyzer Start」をクリックする。



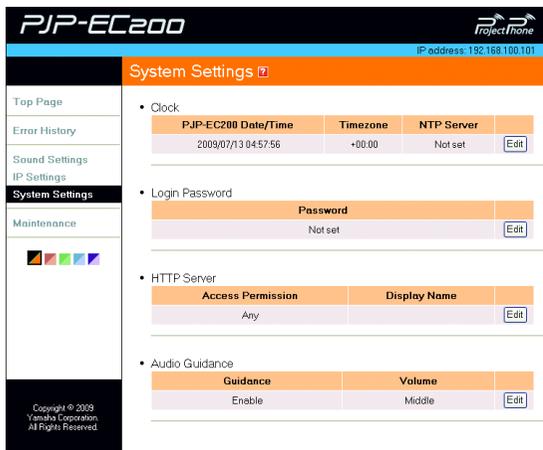
オートアナライザーの動作については「オートアナライザーによる自動設定の流れ」(19ページ)をご覧ください。

音声ガイダンスを設定する

オートアナライザー実行中の音声ガイダンスをオン / オフを切り替えます。また、ガイダンスの音量も調整することができます。

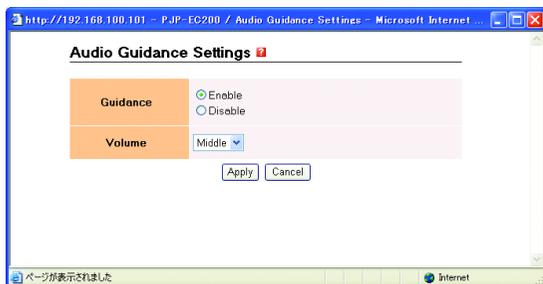
1 「System Settings」 をクリックする。
「System Settings」 画面が表示されます。

2 「Audio Guidance」 欄より「Edit」 をクリックする。



「Audio Guidance Settings」 画面が表示されます。

3 音声ガイダンスを設定する。

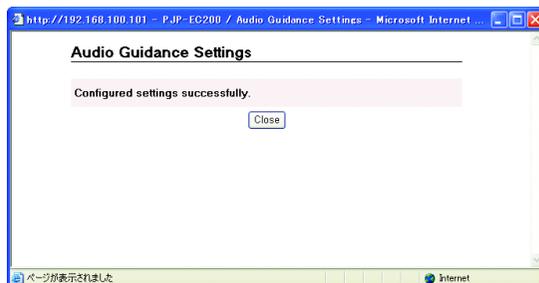


Guidance：音声ガイダンスを使用するかどうかを設定します。使用する場合は、「Enable」を選択してください。

Volume：音声ガイダンスのボリュームを設定します。

4 「Apply」 をクリックする。
確認画面が表示されます。

5 「Close」 をクリックする。



「System Settings」 画面に戻ります。

本機で利用できる保守管理機能

本機には保守管理を行うための機能が搭載されています。保守管理機能は Web 設定ページから利用することができます。

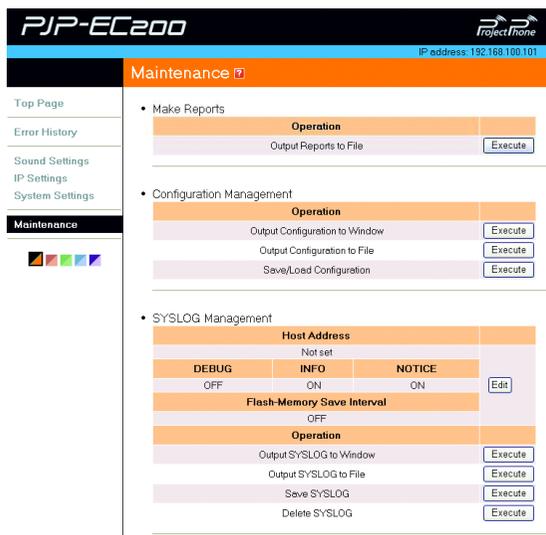
設定や状態を確認する

本機の設定や状態を示すレポートをテキストファイルとして保存します。

- 1 Web 設定ページより「Maintenance」をクリックする。

「Maintenance」画面が表示されます。

- 2 「Make Report」 – 「Output Reports to File」欄の「Execute」をクリックする。



「Output Reports to File」画面が表示されます。

- 3 「Report File」を右クリックし、「対象をファイルに保存」を選択する。



- 4 保存先を指定し、「保存」をクリックする。
レポートが保存されます。

設定情報を確認する

各種設定情報は、本機の内部に 1 つの設定ファイル (CONFIG) として管理されています。

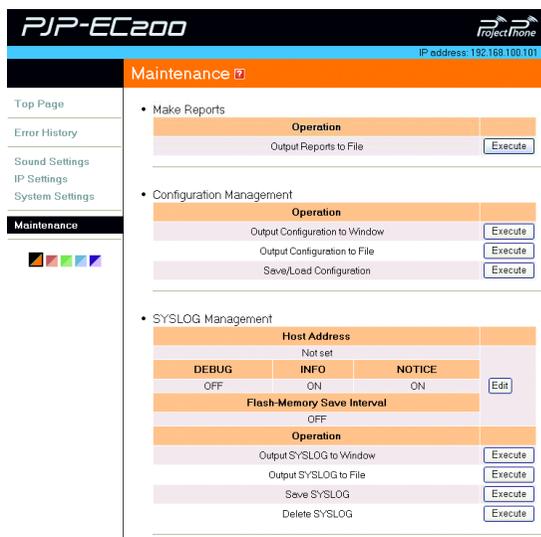
■設定情報を表示する

現在の設定情報を PC の画面で確認できます。

- 1 Web 設定ページより「Maintenance」をクリックする。

「Maintenance」画面が表示されます。

- 2 「Configuration Management」 – 「Output Configuration to Window」欄の「Execute」をクリックする。

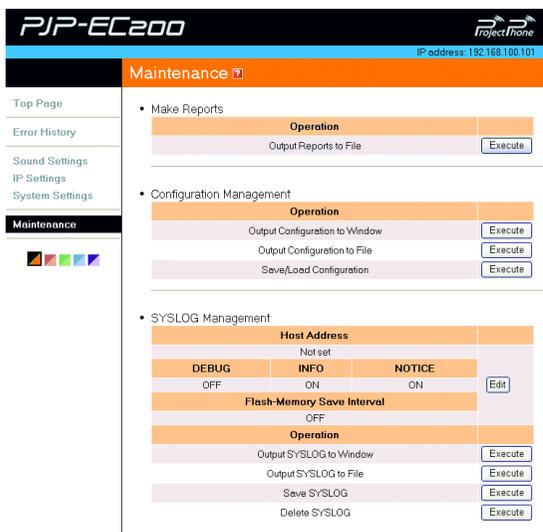


本機の現在の設定情報が表示されます。

■設定情報を PC に保存する

現在の設定情報をテキストファイルとして保存します。

- 1 Web 設定ページより「Maintenance」をクリックする。
「Maintenance」画面が表示されます。
- 2 [Configuration Management] – [Output Configuration to File] 欄の「Execute」をクリックする。

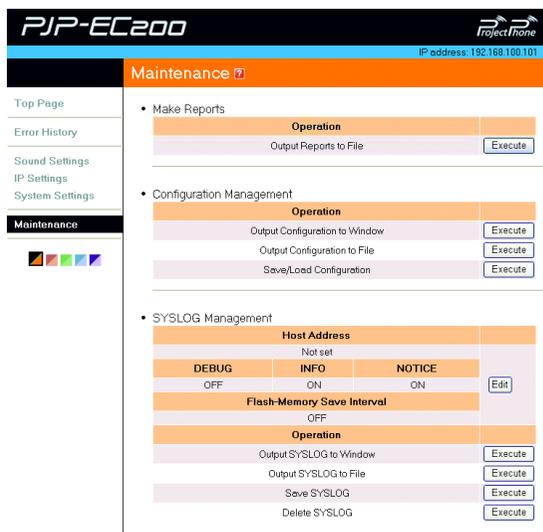


「Output Configuration to File」画面が表示されます。

■設定情報を本機に保存する

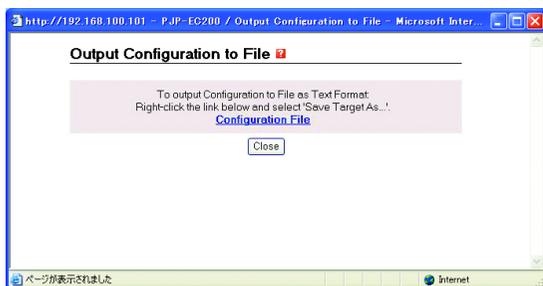
現状の設定情報を本機に保存します。設定情報は最大3件まで保存することができます。

- 1 Web 設定ページより「Maintenance」をクリックする。
「Maintenance」画面が表示されます。
- 2 [Configuration Management] – [Save/Load Configuration] 欄の「Execute」をクリックする。



「Save/Load Configuration」画面が表示されます。

- 3 「Configuration File」を右クリックし、「対象をファイルに保存」を選択する。



- 4 保存先を指定し、「保存」をクリックする。
コンフィグファイルが保存されます。

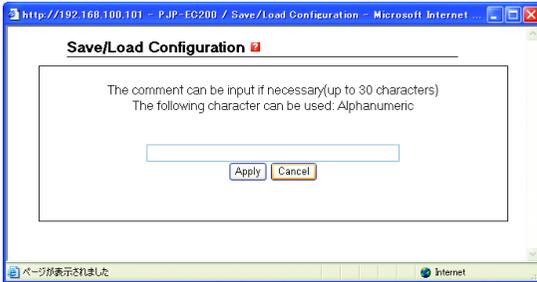
- 3 設定情報を保存する番号の「Save」をクリックする。



コメント入力画面が表示されます。

4 コメントを入力し、「Apply」をクリックする。

設定情報に任意のコメントを設定することができます。設定したコメントは「Save/Load Configuration」画面の保存時刻の下に表示されます。



確認画面が表示されます。

5 「Close」をクリックする。



「Maintenance」画面に戻ります。

■保存した設定情報を読み込むには

1 「Save/Load Configuration」画面から、設定情報を読み込む番号の「Load」をクリックする。



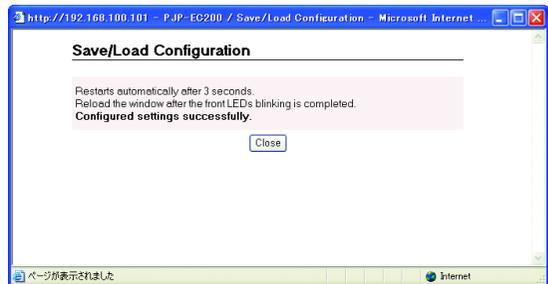
確認画面が表示されます。

2 「OK」をクリックする。



結果確認画面が表示されます。

3 「Close」をクリックする。



本機が再起動します。

ログを確認する

動作履歴はログファイル (SYSLOG) として記録されています。

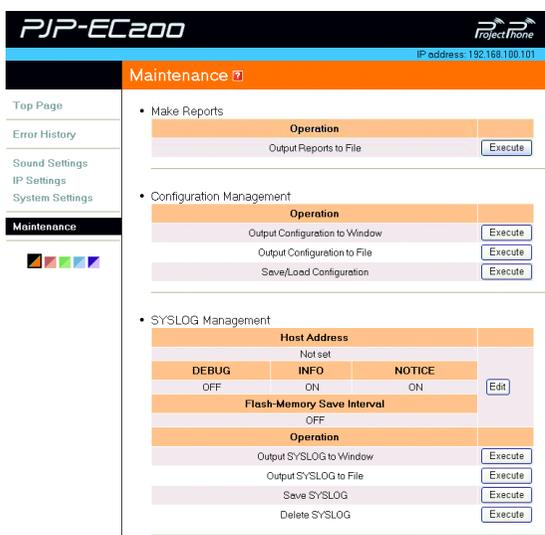
■ログの設定を変更する

ログファイルの出力先や、出力するログの内容を設定できます。

1 Web 設定ページより「Maintenance」をクリックする。

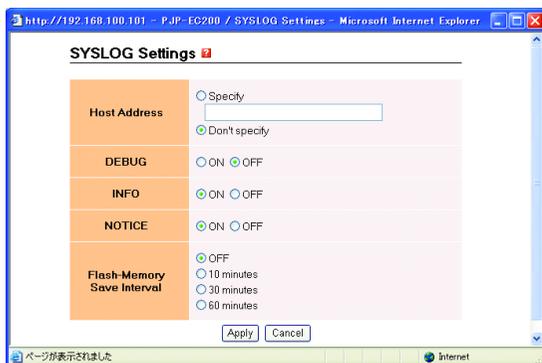
「Maintenance」画面が表示されます。

2 「SYSLOG Management」欄の「Edit」をクリックする。



「SYSLOG Settings」画面が表示されます。

3 出力するログの内容を設定する。



Host Address : ログファイルの出力先を設定します。「Specify」を選択し、出力先の IP アドレスを入力してください。

DEBUG : 本機の内部動作に関する情報を出力するかどうかを設定します。

INFO : 本機の動作による状態変化に関する情報を出力するかどうかを設定します。

NOTICE : 本機の動作によって発生した注意事項など、使用者への通知情報を出力するかどうかを設定します。

Flash-Memory Save Interval : ログファイルを本機内部のフラッシュメモリに自動保存する間隔を設定します。

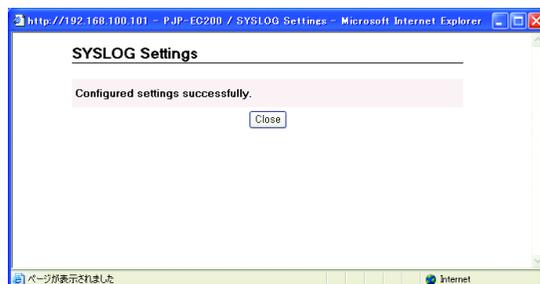
ご注意

本機の電源を切った場合に、フラッシュメモリに保存前のログファイルの内容は消去されます。

4 「Apply」をクリックする。

確認画面が表示されます。

5 「Close」をクリックする。



設定が反映され、「Maintenance」画面に戻ります。

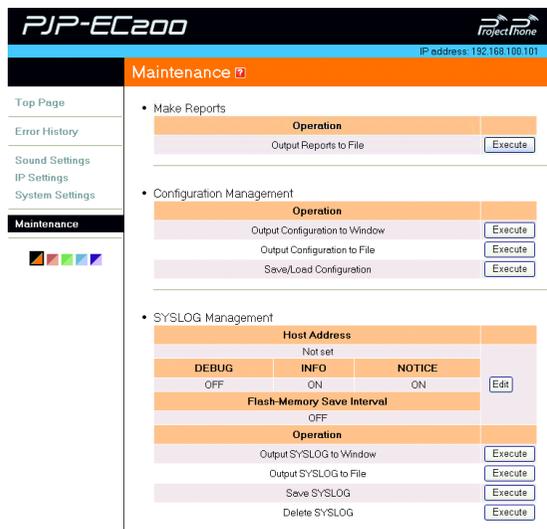
■ログを表示する

ログを PC の画面で確認できます。ログは最大 500 行まで表示できます。

1 Web 設定ページより「Maintenance」をクリックする。

「Maintenance」画面が表示されます。

2 [SYSLOG Management] – [Output SYSLOG to Window] 欄の「Execute」をクリックする。



ログが表示されます。

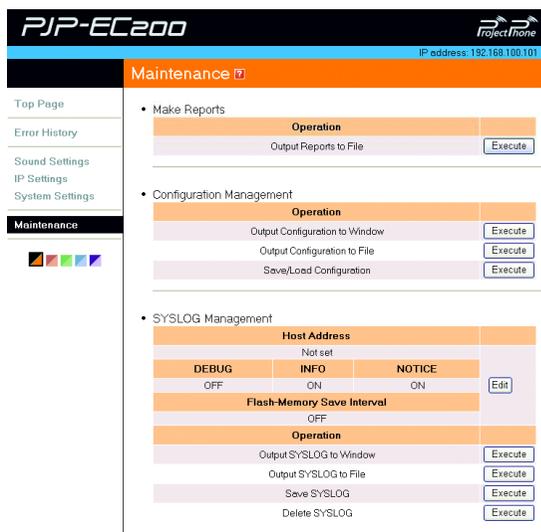
■ログを PC に保存する

現在のログをテキストファイルとして保存します。

1 Web 設定ページより「Maintenance」をクリックする。

「Maintenance」画面が表示されます。

2 [SYSLOG Management] – [Output SYSLOG to File] 欄の「Execute」をクリックする。



「Output SYSLOG to File」画面が表示されます。

3 「SYSLOG File」を右クリックし、「対象をファイルに保存」を選択する。



4 保存先を指定し、「保存」をクリックする。 ログファイルが保存されます。

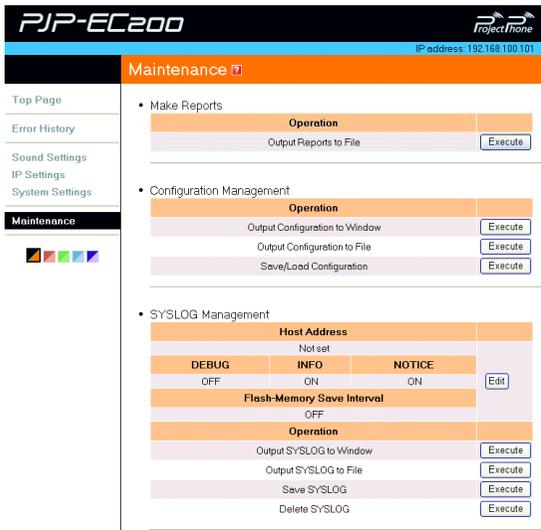
■ログを本機に保存する

現在のログを本機内部のフラッシュメモリに保存します。

1 Web 設定ページより「Maintenance」をクリックする。

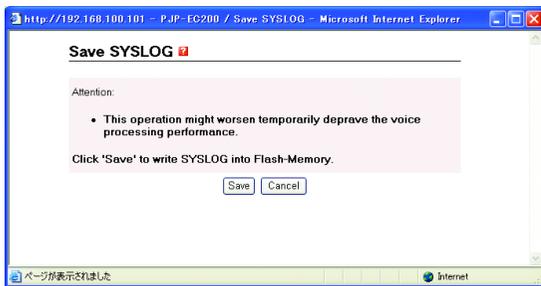
「Maintenance」画面が表示されます。

2 [SYSLOG Management] – [Save SYSLOG] 欄の「Execute」をクリックする。



「Save SYSLOG」画面が表示されます。

3 「Save」をクリックする。



確認画面が表示されます。

4 「Close」をクリックする。



「Maintenance」画面に戻ります。

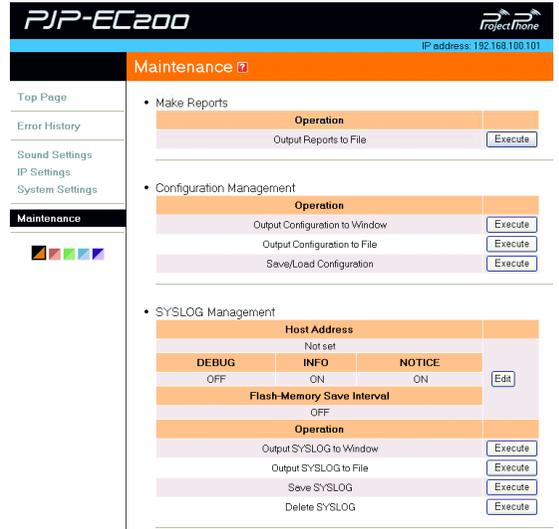
■ログを削除する

現在までのログを削除します。

1 Web 設定ページより「Maintenance」をクリックする。

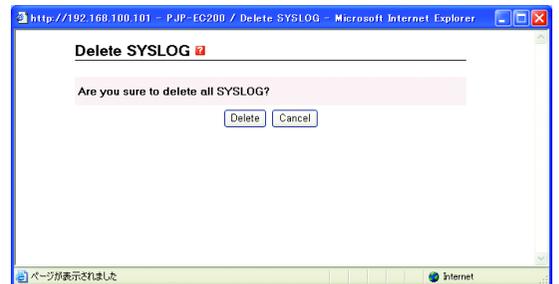
「Maintenance」画面が表示されます。

2 「SYSLOG Management」 – 「Delete SYSLOG」欄の「Execute」をクリックする。



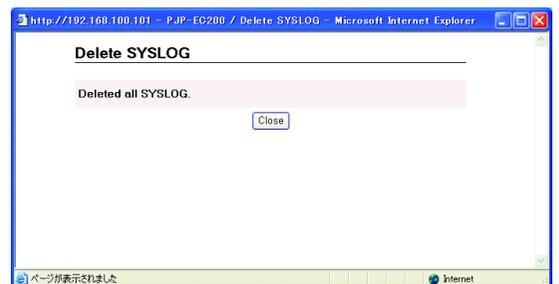
「Delete SYSLOG」画面が表示されます。

3 「Delete」をクリックする。



確認画面が表示されます。

4 「Close」をクリックする。



「Maintenance」画面に戻ります。

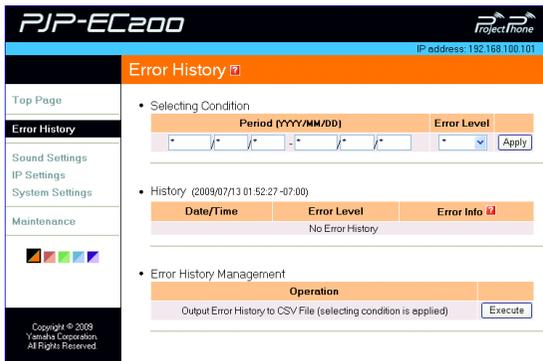
障害履歴を確認する

本機で発生した障害情報を確認することができます。サポート窓口にお問い合わせいただく場合など、障害内容が分かった方がトラブルの早期解決につながる場合があります。

■障害履歴を表示する

障害履歴を PC の画面で確認することができます。エラー履歴は最大 1500 件まで表示できます。

- 1 Web 設定ページより「Error History」をクリックする。
「Error History」画面が表示されます。
- 2 「Selecting Condition」欄で、表示したい期間とエラーレベルを選択し、「Apply」をクリックする。



Period (YYYY/MM/DD) : 検索したい期間を設定します。

Error Level : 検索したいエラーレベルを設定します。「Level1」は操作ミスなどの軽微なエラー、「Level2」はビジーなど、一時的なエラー、「Level3」は設定ミスや故障など、恒久的なエラーになります。

- 3 「History」欄を確認する。

■障害履歴を PC に保存する

障害履歴を CSV ファイルとして保存します。

※ヒント

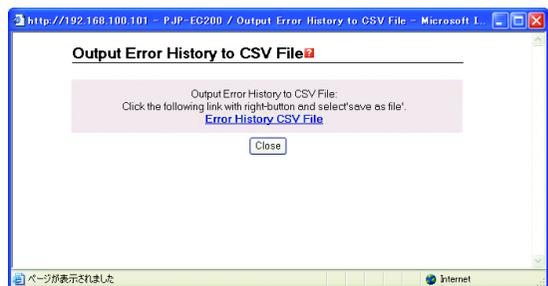
「障害履歴を表示する」で表示した障害履歴を保存することができます。

- 1 Web 設定ページより「Error History」をクリックする。
「Error History」画面が表示されます。
- 2 「Error History Management」 – 「Output Error History to CSV File (selecting condition is applied)」欄の「Execute」をクリックする。



「Output Error History to CSV File」画面が表示されます。

- 3 「Error History CSV File」を右クリックし、「対象をファイルに保存」を選択する。



- 4 保存先を指定し、「保存」をクリックする。
CSV ファイルが保存されます。

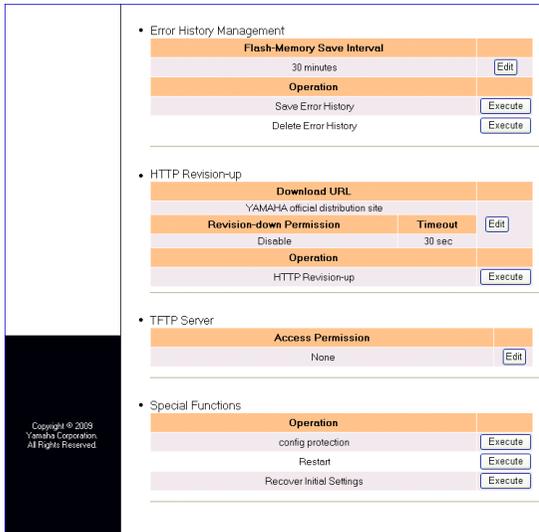
■障害履歴を本機に保存する

障害履歴を本機内部のフラッシュメモリに保存します。

1 Web 設定ページより「Maintenance」をクリックする。

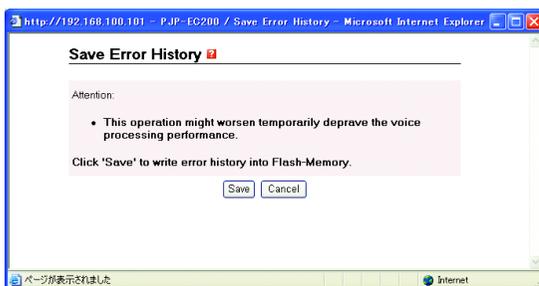
「Maintenance」画面が表示されます。

2 [Error History Management] – [Save Error History] 欄の「Execute」をクリックする。



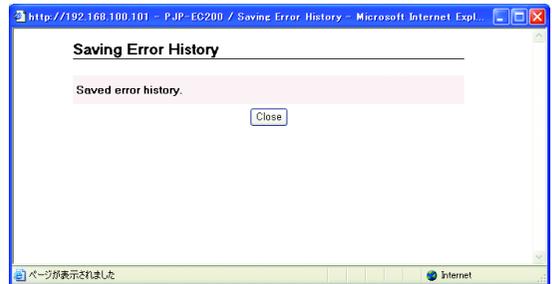
「Save Error History」画面が表示されます。

3 「Save」をクリックする。



確認画面が表示されます。

4 「Close」をクリックする。



「Maintenance」画面に戻ります。

■障害履歴を自動保存する

障害履歴を本機内部のフラッシュメモリに自動保存する間隔を設定します。

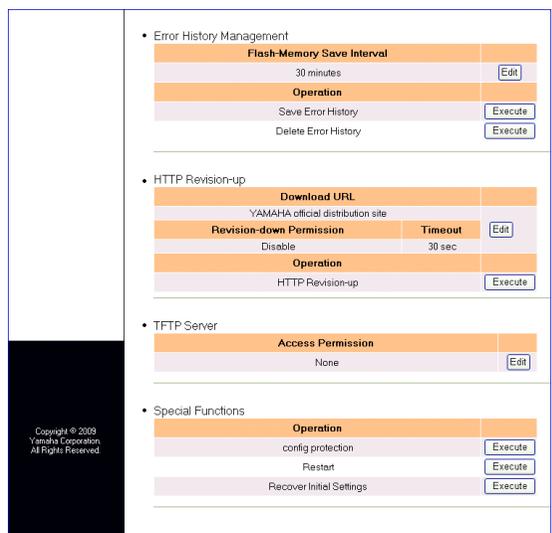
ご注意

本機の電源を切った場合に、フラッシュメモリに保存前の障害履歴の内容は消去されます。

1 Web 設定ページより「Maintenance」をクリックする。

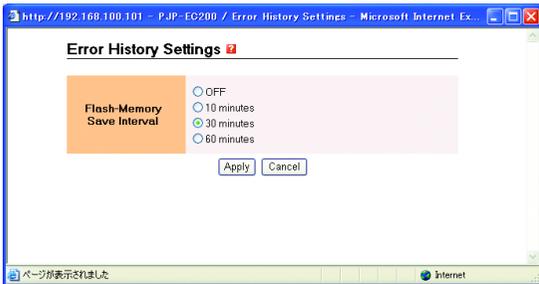
「Maintenance」画面が表示されます。

2 [Error History Management] – [Flash-Memory Save Interval] 欄の「Edit」をクリックする。



「Error History Settings」画面が表示されます。

3 自動保存する間隔を設定し、「Apply」をクリックする。



確認画面が表示されます。

4 「Close」をクリックする。



「Maintenance」画面に戻ります。

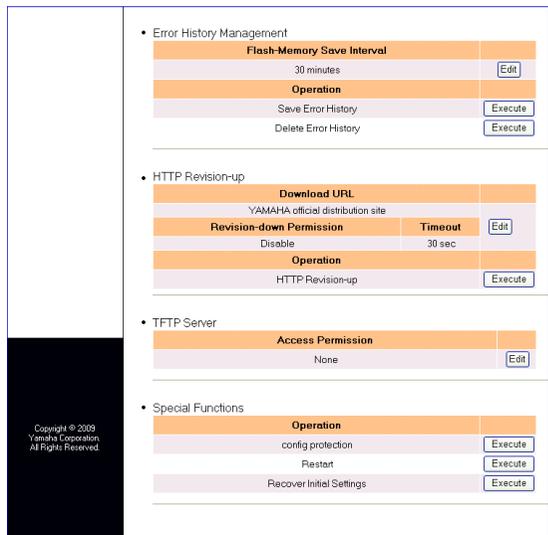
■障害履歴を削除する

現在までの障害履歴を削除します。

1 Web 設定ページより「Maintenance」をクリックする。

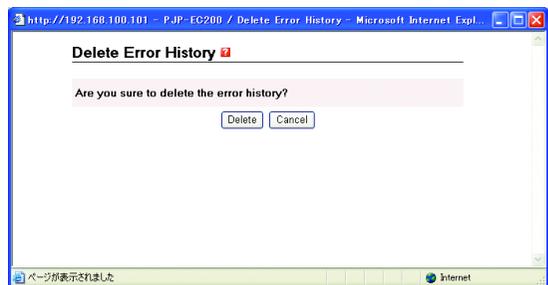
「Maintenance」画面が表示されます。

2 「Error History Management」 – 「Delete Error History」欄の「Execute」をクリックする。



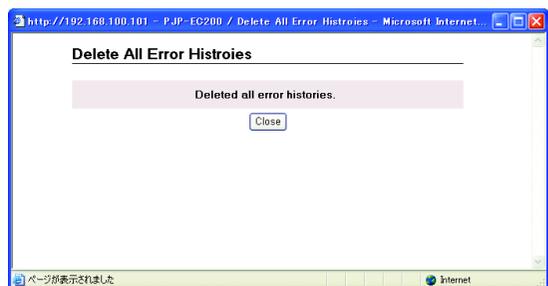
「Delete Error History」画面が表示されます。

3 「Delete」をクリックする。



確認画面が表示されます。

4 「Close」をクリックする。



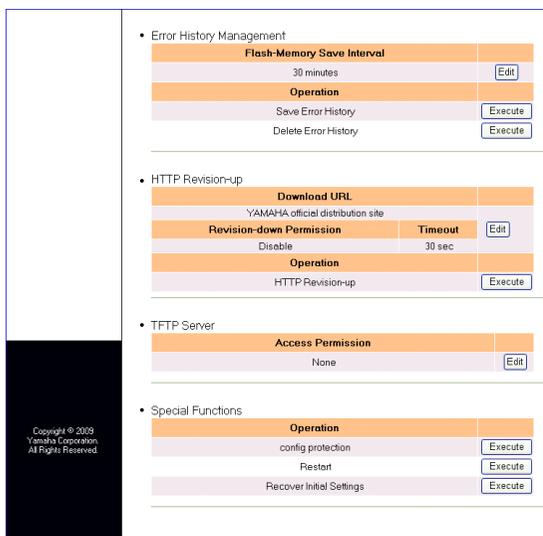
「Maintenance」画面に戻ります。

特殊操作

設定をプロテクトする

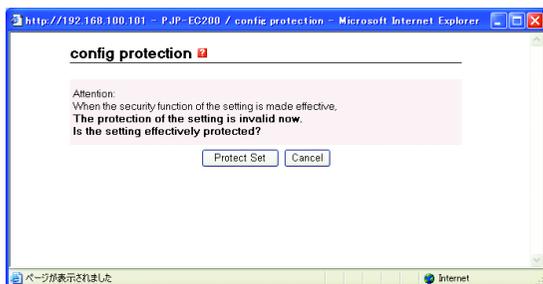
本機の設定を変更できないようにプロテクトをかけることができます。

- 1 Web 設定ページより「Maintenance」をクリックする。
「Maintenance」画面が表示されます。
- 2 [Special Functions] – [Config Protection] 欄の「Execute」をクリックする。



「Config Protection」画面が表示されます。

- 3 「Protect Set」をクリックする。



確認画面が表示されます。

- 4 「Close」をクリックする。



プロテクトがかかり、「Maintenance」画面に戻ります。

プロテクトを解除するには

- 1 [Special Functions] – [Config Protection] 欄の「Execute」をクリックする。
「Config Protection」画面が表示されます。
- 2 「Protect Release」をクリックする。
確認画面が表示されます。
- 3 「Close」をクリックする。
プロテクトが解除され、「Maintenance」画面に戻ります。

本機を再起動する

稼働中の項目を全て強制的に停止させ、再起動します。

1 Web 設定ページより「Maintenance」をクリックする。

「Maintenance」画面が表示されます。

2 [Special Functions] – [Restart] 欄の「Execute」をクリックする。

Copyright © 2009
Yamaha Corporation
All Rights Reserved.

• Error History Management	
Flash-Memory Save Interval	
30 minutes	<input type="button" value="Edit"/>
Operation	
Save Error History	<input type="button" value="Execute"/>
Delete Error History	<input type="button" value="Execute"/>
• HTTP Revision-up	
Download URL	
YAMAHA official distribution site	
Revision-down Permission	Timeout <input type="button" value="Edit"/>
Disable	30 sec
Operation	
HTTP Revision-up	<input type="button" value="Execute"/>
• TFTP Server	
Access Permission	
None	<input type="button" value="Edit"/>
• Special Functions	
Operation	
config protection	<input type="button" value="Execute"/>
Restart	<input type="button" value="Execute"/>
Recover Initial Settings	<input type="button" value="Execute"/>

「Restart」画面が表示されます。

3 「Apply」をクリックする。

Restart

Attention:

- Configurations which is corently under modification will not be saved.

Are you sure to restart?

確認画面が表示されます。

4 「Close」をクリックする。

Restart

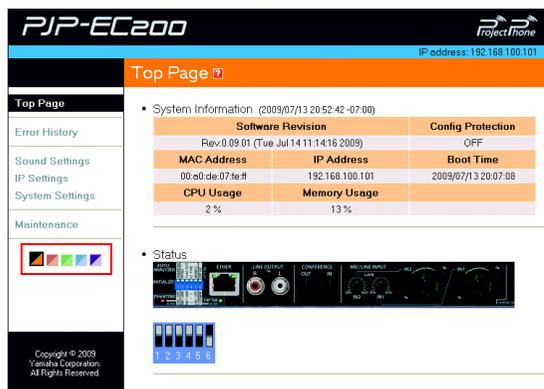
Restarts automatically after 3 seconds.
Reload the window after the front LEDs blinking is completed.

本機が再起動します。

画面の色を変更する

Web 設定ページの画面の色を変更することができます。

- 1 Web 設定ページより、変更したい色のカラーチップをクリックする。



画面の色が変更されます。

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（51 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（53 ページ）があります。

リビジョンアップの流れ

リビジョンアップするには、本機をネットワークに接続する必要があります。

1 本機をネットワークに接続する。

本機の LAN ポートを LAN ケーブルでネットワークに接続します。LAN ケーブルの接続は本機の電源をオフにしてから行ってください。

2 本機のネットワーク情報を設定する。

ネットワーク情報を設定する場合は、「ネットワーク設定を登録する」（25 ページ）をご覧ください。

3 本機をリビジョンアップする。

本機をリビジョンアップする場合は、「本機から自動的にリビジョンアップする」（51 ページ）または「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」（53 ページ）をご覧ください。

本機から自動的にリビジョンアップする

ご注意

- 自動的にリビジョンアップするには、DNS サーバーの登録が必要です。詳しくは、「3. DNS サーバーを指定する」（27 ページ）をご覧ください。
- 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」（53 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電源を切ったり、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。
- リビジョンアップを行うと、それまで記録されていたログが消去される場合があります。重要な履歴情報はあらかじめファイルに出力してからリビジョンアップを実行してください。

- リビジョンアップを行うと、Web 設定ページから設定したエコー除去量が初期設定値に戻ります。リビジョンアップの完了後に、再度設定してください。詳しくは、「エコーを抑制する」（29 ページ）をご覧ください。

※ 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（52 ページ）。

1 Web 設定ページより「Maintenance」をクリックする。

「Maintenance」画面が表示されます。

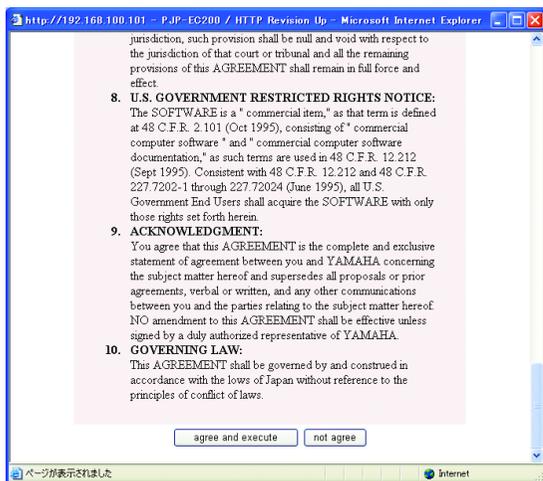
2 「HTTP Revision-up」欄の「Execute」をクリックする。

The screenshot shows the 'Maintenance' page with several sections. The 'HTTP Revision-up' section is highlighted. It contains the following fields and buttons:

Flash-Memory Save Interval		30 minutes	Edit
Operation		Save Error History	Execute
		Delete Error History	Execute
HTTP Revision-up			
Download URL		YAMAHA official distribution site	
Revision-down Permission	Timeout	Edit	
Disable	30 sec		
Operation		HTTP Revision-up	
		Execute	

「Confirmation of software licensing agreement」画面が表示されます。

3 ソフトウェアライセンス契約の内容をよく確認し、「agree and execute」をクリックする。



リビジョンアップが開始されます。

リビジョンアップ処理には数分間かかります
リビジョンアップ中は、LED が順番に点灯します。
LED 点灯中は、本機の電源を切らないでください。

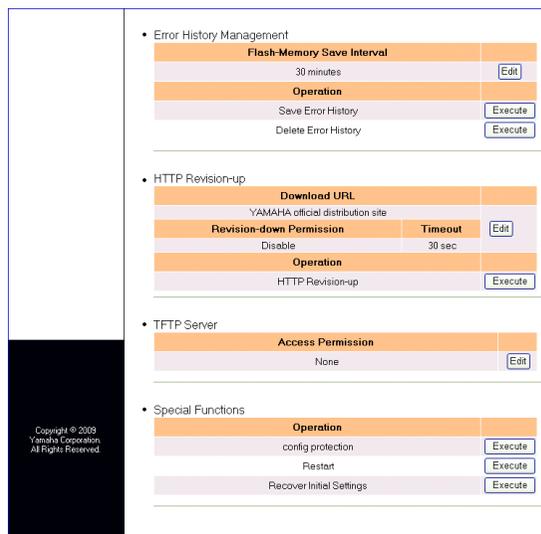
リビジョンアップが終了すると
本機が再起動します。Web 設定ページ「Top Page」画面の「Software Revision」欄で、リビジョン番号が更新されていることを確認してください。

HTTP リビジョンアップの設定

HTTP リビジョンアップ時の設定を行います。

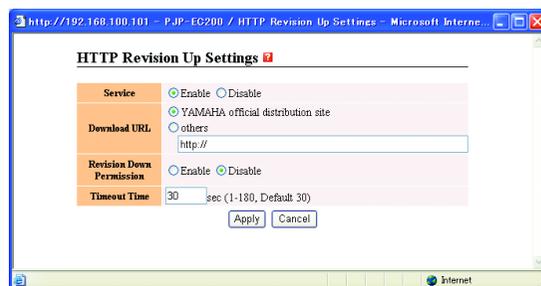
1 Web 設定ページより「Maintenance」をクリックする。
「Maintenance」画面が表示されます。

2 「HTTP Revision-up」欄の「Edit」をクリックする。



「HTTP Revision Up Setting」画面が表示されます。

3 自動リビジョンアップ時の設定を変更し、「Apply」をクリックする。



Service : HTTP リビジョンアップ機能を使用するかどうかを設定します。使用する場合は、「Enable」を選択してください。

Download URL : リビジョンアップで使用する URL を設定します。ファームウェア入手のための接続先を指定する場合は、「others」を選択し URL を入力してください。

Revision Down Permission : 現在のリビジョンより古いリビジョンへ書き換えることを許可するかどうかを設定します。許可する場合は、「Enable」を選択してください。

Timeout Time : HTTP リビジョンアップでタイムアウトするまでの時間を設定します。

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、PC 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「Top Page」画面の「Software Revision」欄を確認してください。

2 最新のファームウェアを入手する。

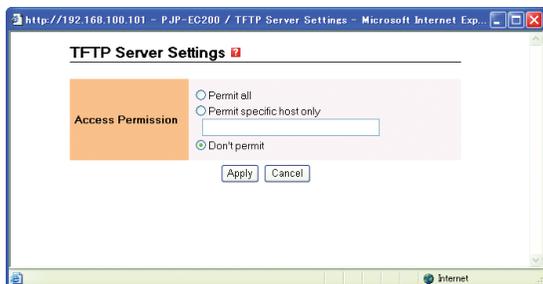
PC でプロジェクトフォンのサポートページにアクセスして、最新のファームウェアを入手します。

プロジェクトフォンのサポートページ

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

3 TFTP サーバーへのアクセスを許可する。

TFTP サーバーへの接続を許可するには、Web 設定ページ「Maintenance」から「TFTP Server」欄の「Edit」をクリックし、「TFTP Server Settings」画面で設定します。



Permit all : 全てのアドレスからのアクセスを許可します。

Permit specific host only : 指定した IP アドレスを持つ PC のみ許可します。許可する PC の IP アドレスを入力してください。

4 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。

- リビジョンアップを行うと、Web 設定ページから設定したエコー除去量が初期設定値に戻ります。リビジョンアップの完了後に、再度設定してください。詳しくは、「エコーを抑制する」(29 ページ) をご覧ください。

以下の手順で操作します。

■本機の TFTP サーバーへの接続を許可 (前ページ) した PC 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」の順に選択します。

■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 192.168.100.101 put pjp_ec200.bin
```

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。リビジョンアップ中は、LED が順番に点灯します。LED 点灯中は、本機の電源を切らないでください。

リビジョンアップが終了すると

本機が再起動します。Web 設定ページ「Top Page」画面の「Software Revision」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

基本的なチェック

- POWER LED は点灯していますか？
点灯していない場合は、55 ページをご覧ください。
- LAN ポートの LINK LED は点灯していますか？
点灯していない場合は、55 ページをご覧ください。

LED の状態を確認してください

点灯している場合は、通信に障害が発生しています。55 ページをご覧ください。

問題を解決する

- 症状ごとの説明ページをご覧ください。
- 「Q1 LED 類が消灯／点滅している」(55 ページ)
 - 「Q2 Web 設定ページで設定できない。」(56 ページ)
 - 「Q3 通話音声に問題がある」(57 ページ)
 - 「Q4 その他の問題」(58 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 61 ページ。

Q1 LED 類が消灯／点滅している

症状	原因	対策
LED がひとつも点灯しない	本機の電源が入っていない	電源スイッチを「ON」にして、電源を入れる。
	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	<ul style="list-style-type: none"> 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）	<ul style="list-style-type: none"> 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。
LAN ポートの LINK LED が点灯しない	PC や HUB の電源が入っていない	本機および本機に接続した機器の電源が入っていることを確認する。LAN ポートに機器を正しく接続しても、接続した機器の電源が入っていないときは、本機の LAN ポートの LED は点灯しない。
	正しく接続されていない	本機側、PC および HUB 側共にコネクタをいったん外してから、もう一度カチッとロックするまで差し込む。
	PC の LAN（ネットワーク）カードが正しく動作していない、または接続モードが本機と合っていない	PC の LAN カードの設定を確認する。
INPUT LEVEL LED が点灯しない	ファンタム電源の設定が正しく設定されていない	ファンタム電源が必要なマイクを接続した場合は、ディップスイッチの PHANTOM をオンにする。
	MIC/LINE IN の入力ゲインが小さ過ぎる	入力ゲインを大きくする。
PHANTOM/VOLUME/DIP SW の LED が点滅している	設定が本体に反映されていない	<ul style="list-style-type: none"> AUTO ANALYZE 実行中の場合は、設定が反映するまで待つ。 設定プロテクト中の場合は、プロテクトを解除する。 ディップスイッチの設定を変更する場合は、ディップスイッチの設定を優先にする。
すべての LED が点灯している	電源投入直後の状態（正常動作）	そのまま放置すると、3 秒後に自動的に起動する。
	本体が故障している	本機の修理を依頼する。

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	本機が PC を認識していない (LAN ポートの LINK LED が点灯していない)	「LAN ポートの LINK LED が点灯しない」(55 ページ) をご覧ください。
	PC 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)	<ul style="list-style-type: none"> LAN ボードや LAN カードの設定をやり直して、PC を再起動する。 PC の IP アドレスをリセットする。
	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 (60 ページ)。
	本機のネットワーク設定が正しくされていない	<ul style="list-style-type: none"> 本機の LAN ポートに PC を接続する場合、本機の LAN ポートに IP アドレスを設定する。 使用環境に合ったデフォルトゲートウェイのアドレスを設定する。
	Web 設定ページに対するアクセス権がない	IP アドレスによるアクセス制限機能が働いていると、許可されていないホストからのアクセスに対しては、「Error503 This server is available to members only. I'm sorry, your host is not member.」と表示される。アクセスを許可されている PC から操作する。
	URL 指定が不適切である	本機を初めて使うときや初期状態に戻した後は、「http://192.168.100.101/」にアクセスする。
	PC の Web ブラウザの接続経路設定が、LAN 経由になっていない	Windows 版 Internet Explorer6 の場合、「インターネットオプション」の「接続」タブでダイヤルアップ接続をする設定になっていると、「Web 設定ページ」にアクセスできないので、「ダイヤルしない」に変更する。
パスワードを入力しても Web 設定ページが表示されない	PC の Web ブラウザで Proxy (プロキシ) サーバーを使用している	プロキシを無効にする。 Windows 版 Internet Explorer6 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。
	IP アドレスを忘れてしまった	<ul style="list-style-type: none"> 本機の起動後に INITIALIZE を押し、ネットワーク関連の設定を初期化する INITIALIZE を押しながら本機を起動し、全ての設定を初期化する
	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)	<ul style="list-style-type: none"> 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。 Web ブラウザに認証情報 (ユーザー名、パスワード) が残っていると、それを自動的に送信するため、エラーになる場合がある。認証情報を削除してから再入力し直すか、ブラウザをいったん終了してから Web 設定ページを開き直す。
Web 設定ページから操作ができない	Web 設定ページからの設定が優先になっていない	ディップスイッチの DIP SW を ETHER に切り替える。(14 ページ)
Web 設定ページを開く際に、Web ブラウザにパスワードを保存できない	「ネットワークパスワードの入力」画面で、ユーザー名を空欄にしている	Web ブラウザによっては、パスワードを保存するためにユーザー名の入力が必要な場合がある。この場合は、「pip-ec200」と入力する。
パスワードを設定していないのに認証ダイアログが表示される	パスワードを設定していない場合でも、認証ダイアログは表示される	認証画面が表示されたら、「ユーザー名」欄に「pip-ec200」と入力してから、「パスワード」欄は空欄のまま「OK」をクリックする。

Q3 通話音声に問題がある

症状	原因	対策
PC や TV 会議システムからの音声が歪む / 出力されない	入力レベルの設定が間違っている	接続した機器側で出力レベルを切り替える。
	CONFERENCE IN の入力レベルが小さ過ぎる	入力レベルを大きくする。(34 ページ)
PC や TV 会議システムへ音声が歪む / 出力されない	出力レベルの設定が間違っている	接続した機器の入力レベルに合わせ、MIC レベルと LINE レベルを切り替える。(14 ページ、33 ページ)
	CONFERENCE OUT の出力レベルが小さ過ぎる	出力レベルを大きくする。(34 ページ)
エコーが消えない	エコーキャンセラーの設定値が適切ではない	オートアナライザーを実行する。
	エコーキャンセラーの設定が弱い	Web 設定ページより LEVEL を変更する。
	スピーカーの音量が大きい	<ul style="list-style-type: none"> • スピーカーの音量を下げる。 • マイクからスピーカーを遠ざける。
ハウリングが発生する	MIC/LINE IN の入力ゲインが大き過ぎる	INPUT LEVEL LED が赤色点灯しないように入力ゲインを調整する。(13 ページ、33 ページ)
	ハウリングが発生しやすい環境で使用している	<ul style="list-style-type: none"> • マイクとスピーカーの設置位置を変更する。 • オートアナライザーを実行する。
	フィードバックサプレッサーの設定が弱い	<ul style="list-style-type: none"> • Web 設定ページより Level を変更する。 • Web 設定ページより Band width を変更する。(30 ページ)
	MIC/LINE IN の入力ゲインが大き過ぎる	INPUT LEVEL LED が赤色点灯しないように入力ゲインを調整する。(13 ページ、33 ページ)

Q4 その他の問題

症状	原因	対策
NTP サーバーを使った時刻合わせができない	NTP サーバーの IP アドレスやドメイン名が間違っている	<ul style="list-style-type: none"> • 入手した NTP サーバー情報と比較し、正しく設定されていることを確認する。 • NTP サーバーに対して ping を実行し、NTP サーバーが稼動していることを確認する。
	登録されている NTP サーバーへの経路が設定されていない	プロバイダ設定や経路設定を確認する。
本機の時刻が正しく表示されない	タイムゾーンが正しく設定されていない	本機の設置場所に合わせた時間帯を指定する。
時刻を設定しても保存されない	内蔵の時刻情報メモリー用電池が消耗している	<ul style="list-style-type: none"> • 5 時間程通電し内蔵電池を充電する。 • サポート窓口に連絡し、内蔵電池の交換サービスを受ける。
ファンタム電源が供給されない	ファンタム電源の設定が正しくされていない	ディップスイッチの DIP SW 設定で、ディップスイッチと Web 設定ページのどちらが優先か確認し、優先されている方でファンタム電源の設定をオンにする。(14 ページ、36 ページ)
自部屋のスピーカーから自分の声が出ない (同部屋放音できない)	MIX & FS がオフになっている	オンに切り替える。(14 ページ、35 ページ)
音が出ない	Web 設定ページでミュートされている	ミュートを解除する。(34 ページ)
リビジョンアップに失敗する	「Timeout time」の設定が短いためタイムアウトが発生している	「Timeout time」設定でタイムアウト時間を延ばす。(52 ページ)
	Download URL が正しく設定されていない	任意の URL を使用する場合は、正しい URL を指定する。
	DNS サーバーの設定が正しく行なわれていない	正しいアドレスを設定する
TFTP からリビジョンアップができない	アクセス制限の設定が正しく行なわれていない	アクセス制限の設定を変更する。(53 ページ)

エラーメッセージ一覧

前面 LED の点灯パターン						エラー内容
MIC/ LINE IN 1	IN2	CONFERENCE	PHANTOM	GAIN KNOB	DIP SW	
緑色点滅 / 赤色点滅	緑色点滅 / 赤色点灯	緑色点滅	消灯	緑色点滅	緑色点滅	システム起動時に異常を検出しました
緑色点滅 / 赤色点滅	緑色点滅 / 赤色点灯	緑色点滅 / 赤色点灯	消灯	緑色点滅	緑色点滅	ファームウェアのリビジョンアップに失敗しました
緑色点滅 / 赤色点滅	緑色点滅 / 赤色点滅	緑色点滅 / 赤色点滅	消灯	緑色点滅	緑色点滅	回復不能な重大なエラーが確認されました
緑色点滅	緑色点滅	緑色点滅 / 赤色点灯	赤色点灯	緑色点滅	緑色点滅	MIC/LINE IN 1 のゲインが小さすぎるか、機器が接続されていません
緑色点滅	緑色点滅 / 赤色点灯	緑色点滅	赤色点灯	緑色点滅	緑色点滅	MIC/LINE IN 1 のゲインが大きすぎます
緑色点滅	緑色点滅 / 赤色点灯	緑色点滅 / 赤色点灯	赤色点灯	緑色点滅	緑色点滅	MIC/LINE IN 1 の周囲の雑音が大きすぎるか、テストトーンがクリップしています
緑色点滅 / 赤色点灯	緑色点滅	緑色点滅	赤色点灯	緑色点滅	緑色点滅	LINE OUT と MIC/LINE IN 1 の間に大きな遅延があります
緑色点滅 / 赤色点灯	緑色点滅 / 赤色点灯	緑色点滅	赤色点灯	緑色点滅	緑色点滅	MIC/LINE IN1 はハウリングが起きやすい環境です。マイクの向きやゲイン、スピーカー音量を調整してください
緑色点滅 / 赤色点灯	緑色点滅 / 赤色点灯	緑色点滅 / 赤色点灯	赤色点灯	緑色点滅	緑色点滅	設定変更中です。オートアナライザーを実行することはできません
緑色点滅	緑色点滅	緑色点滅 / 赤色点灯	赤色点滅	緑色点滅	緑色点滅	MIC/LINE IN 2 のゲインが小さすぎるか、機器が接続されていません
緑色点滅	緑色点滅 / 赤色点灯	緑色点滅	赤色点滅	緑色点滅	緑色点滅	MIC/LINE IN 2 のゲインが大きすぎます
緑色点滅	緑色点滅 / 赤色点灯	緑色点滅 / 赤色点灯	赤色点滅	緑色点滅	緑色点滅	MIC/LINE IN 2 の周囲の雑音が大きすぎるか、テストトーンがクリップしています
緑色点滅 / 赤色点灯	緑色点滅	緑色点滅	赤色点滅	緑色点滅	緑色点滅	LINE OUT と MIC/LINE IN 2 の間に大きな遅延があります
緑色点滅 / 赤色点灯	緑色点滅 / 赤色点灯	緑色点滅	赤色点滅	緑色点滅	緑色点滅	MIC/LINE IN2 はハウリングが起きやすい環境です。マイクの向きやゲイン、スピーカー音量を調整してください
緑色点滅 / 赤色点灯	緑色点滅 / 赤色点灯	緑色点滅 / 赤色点灯	赤色点滅	緑色点滅	緑色点滅	設定が変更されたのでオートアナライザーを中止しました

本機の設定を初期化する

全ての設定を初期化する

Web 設定ページの内容と本機内部に保存された設定内容を工場出荷状態に戻すことができます。

ご注意

設定内容を初期設定時の状態に戻す場合は、以下の点にご注意ください。

- 実行した直後にすべての通信が切断されます。
- 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。
- 不揮発性メモリの内容が書き換えられます。
- 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。

■Web 設定ページから初期化する

- 1 Web 設定ページ「Maintenance」から [Special Function] - [Recover Initial Settings] 欄の「Execute」をクリックする。
「Recover Initial Settings」画面が表示されます。
- 2 「Apply」をクリックする。
確認画面が表示されます。
- 3 「Close」をクリックする。
本機の設定がすべて工場出荷状態に戻ります。それまでに設定した内容はすべて初期化されますので、最初から設定をやり直してください。

■本機から初期化する

- 1 本機の電源を切る。
ケーブル類を取りはずす必要はありません。
- 2 INITIALIZE を押しながら、本機の電源を入れる。
スイッチは小さな穴の内部にありますので、精密ドライバーやボールペンの先など、先の細いもので押ししてください。本体前面の LED が何度か点滅します。
- 3 INITIALIZE を離す。
本機の設定がすべて工場出荷状態に戻ります。それまでに設定した内容はすべて初期化されますので、最初から設定をやり直してください。

ネットワーク関連の設定を初期化する

本機の IP アドレスを誤って設定した場合など、本機の Web 設定ページを表示できない場合は、次の操作を行ってください。

ご注意

下記の操作で初期化される設定は、「LAN Port Settings」、「Default Gateway Settings」、「DNS Server Settings」になります。

- 1 本機の電源を入れる。
- 2 本機の起動後に、INITIALIZE を押す。
スイッチは小さな穴の内部にありますので、精密ドライバーやボールペンの先など、先の細いもので押ししてください。本体前面の LED が何度か点滅します。
- 3 INITIALIZE を離す。
本機の IP アドレスの設定が工場出荷状態に戻ります。

サポート窓口のご案内

お問い合わせの前に

■ログ情報や設定情報をご確認ください

お客様の使用状況を把握するために、弊社の担当者がログ (SYSLOG) 情報や設定 (config) 情報を確認させていただくことがあります。ログ情報や設定情報を問題の症状とあわせてお知らせいただくことで、問題の解決が早まる場合があります。

ログ情報や設定情報の確認方法は、「本機で利用できる保守管理機能」(39 ページ) をご覧ください。

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

9:00 ~ 12:00、13:00 ~ 17:00

(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/support>

主な仕様

一般仕様

外形寸法 (幅×高さ×奥行き) :
270 mm × 42.6 mm × 180 mm

質量 :
850 g

電源 :
AC100 V (50/60 Hz)

消費電力 :
最大 6 W

電波障害規格 :
VCCI クラス A

動作環境条件 :
周囲温度 0 ~ 40 °C
周囲湿度 15 ~ 80 % (結露しないこと)

音声帯域 :
100 ~ 20,000 Hz

直接音到達時間 :
最大 120 ms

エコー消去時間 :
最大 400 ms

エコー消去量 :
最大 60 dB

ノイズリダクション :
最大 17 dB

インタフェース :
LINE OUTPUT (L/R) : ステレオ RCA ピン
ジャック
CONFERENCE (IN/OUT) : ステレオミニジャック
MIC/LINE INPUT : XLR/PHONE コンボジャック
2ch (ファンタム給電 48 V 機能付)

付属品 :
AC アダプター (1 個)、電源コード (1 本)、
CD-ROM (1 枚)、設置・設定説明書 (1 枚)、
保証書 (1 枚)

入力仕様

端子名称	端子仕様	入力レベル		入力インピーダンス
		定格入力レベル	最大入力レベル	
MIC/LINE IN 1 - 2	XLR、バランス型 IN 1 & 2 - MIC 選択時	- 60dBu ~ - 20dBu	- 6dBu	3kΩ 50 - 600Ω Mics/Lines
	XLR、バランス型 IN 1&2 - LINE 選択時	- 30dBu ~ + 10dBu	+ 20dBu	
	TS PHONE、アンバランス型 IN 1&2 - MIC 選択時	- 60dBu ~ - 20dBu	- 6dBu	2.4kΩ
	TS PHONE、アンバランス型 IN 1&2 - LINE 選択時	- 30dBu ~ + 10dBu	+ 20dBu	
CONFERENCE IN	Mini ジャック、アンバランス型	- 7.8dBu	0dBu	15kΩ

XLR 端子は、ファンタム電源 (+ 48V) に対応
0dBu = 0.775Vrms, 0dBV = 1Vrms とする

出力仕様

端子名称	端子仕様	出力レベル		出力インピーダンス
		定格出力レベル	最大出力レベル	
MAIN OUT	RCA ピンジャック、アンバランス型	- 10dBV	- 3dBV	600Ω
CONFERENCE OUT	Mini ジャック、アンバランス型 CONF.OUT - LINE 選択時	- 10dBV	- 3dBV	600Ω
	Mini ジャック、アンバランス型 CONF.OUT - MIC 選択時	- 30dBV	- 23dBV	600Ω

0dBu = 0.775Vrms, 0dBV = 1Vrms とする

