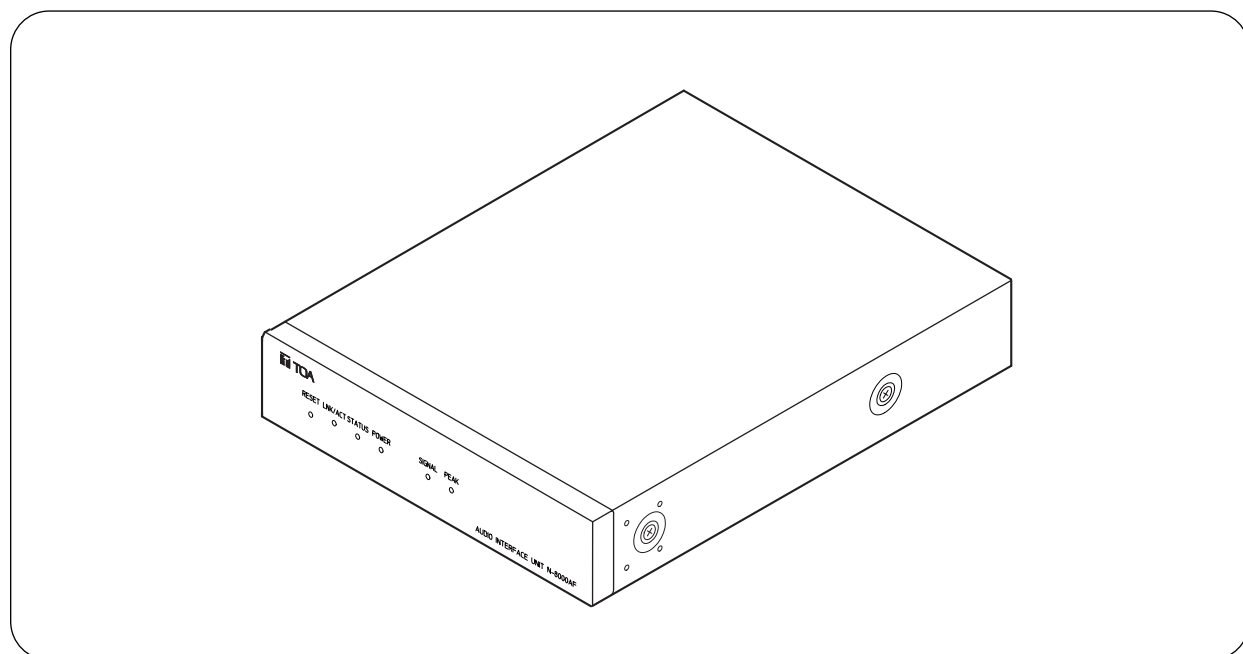


音声インターフェースユニット N-8000AF

このたびは、TOA 音声インターフェースユニットをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
正しくご使用いただくために、必ずこの設置説明書をお読みにになり、末長くご愛用くださいますようお願い申し上げます。



目次

安全上のご注意	2	配線のしかた	9
概 要	4	接続図	9
特 長	4	線材の選定	10
		ターミナルプラグの結線	11
各部の名称とはたらき		付属品	12
前 面	5	別売品	12
後 面	5		
設置のしかた			
キャビネットラックに取り付けるとき	6		
卓上に置くとき	7		
壁に取り付けるとき	8		

安全上のご注意

- ご使用の前に、この欄を必ずお読みになり正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- お読みになったあとは、いつでも見られる所に必ず保管してください。

表示について

ここでは、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな表示をしています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

図記号について

行為を禁止する記号			行為を強制する記号	
				
分解禁止	禁 止	接触禁止	強 制	電源プラグを抜く



警告

誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

設置・据付をするとき

水にぬらさない

本機に水が入ったりしないよう、また、ぬらさないようにご注意ください。
火災・感電の原因となります。



禁 止

指定外の電源電圧で使用しない

表示された電源電圧を超えた電圧で使用しないでください。
火災・感電の原因となります。



禁 止

電源コードを傷つけない

電源コードを傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたりしないでください。
また、コードの上に重いものをのせないでください。
火災・感電の原因となります。



禁 止

不安定な場所に置かない

ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かないでください。
落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。



禁 止

設置場所の強度を確認する

取付金具類を含む全重量に十分耐えられる強度のある所に取り付けてください。
十分な強度がないと落下して、けがの原因となります。



強 制

警告

誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

使用するとき

万一、異常が起きたら

次の場合、電源プラグを抜いて販売店にご連絡ください。
そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。

- 煙が出ている、変なにおいがするとき
- 内部に水や異物が入ったとき
- 電源コードが傷んだとき（心線の露出、断線など）
- 音が出ないとき



電源プラグ
を抜け

内部を開けない、改造しない

内部には電圧の高い部分があり、ケースを開けたり、改造したりすると、火災・感電の原因となります。

内部の点検・調整・修理は販売店にご依頼ください。

内部を開けての作業は、専門業者にご依頼ください。



分解禁止

内部に異物を入れない

本機の通風口などから内部に金属類や燃えやすいものなど、異物を差し込んだり、落とし込んだりしないでください。

火災・感電の原因となります。



禁止

雷が鳴ったらさわらない

雷が鳴り出したら、電源プラグにはさわらないでください。感電の原因となります。



接触禁止

注意

誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

設置・据付をするとき

ぬれた手で電源プラグをさわらない

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。
感電の原因となることがあります。



禁止

電源コードを引っ張らない

電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。
コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。
必ずプラグを持って抜いてください。



禁止

ラックに取り付けるときの注意

次のことを必ずお守りください。

守らないと、火災・けがの原因となることがあります。

- ラックは安定したところに据え付け、アンカーボルトなどで転倒・移動防止の処置を行うこと。
- 電源コードをコンセントに接続するときは、コンセントの許容電流を超えないこと。
- 本機に付属のラック取付ねじは、当社のラック専用です。他のラックには使用しないでください。



強制

注意

誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容
および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

使用するとき

上に重いものを置かない

本機のバランスがくずれて倒れたり、落下したりして、けがの原因となることがあります。



禁 止

製品の上に乗らない

本機に乗ったり、ぶら下がったりしないでください。
倒れたり、落ちたりして、けがの原因となることがあります。



禁 止

概 要

パケットオーディオ技術*1を採用したパケットインターカムシステム（IP ネットワーク対応型インターカムシステム）の音声インターフェースユニットです。

アナログ音声入出力、調時接点入力と8接点の入出力を持っています。

本機を LAN に接続して通話録音、定時チャイム放送（タイムシグナル）、ページングを実現することができます。

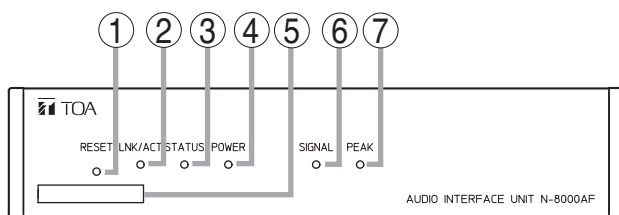
*1 ネットワーク上での音声伝送に関する技術

特 長

- 交換機、IP 端末、各種インターフェースユニットをネットワーク上で接続すれば分散設置もできます。
- 既存のローカルネットワーク（LAN）または広域ネットワーク（WAN）を利用して接続できます。
- 専用の N-8000 ソフトウェアを使ってパソコンからシステムの集中管理ができます。
- パソコンからブラウザーを使用してメンテナンス（動作ログや回線状態の確認など）することができます。
- 接点入出力制御を使って、ドアリモートや CCTV との連動ができます。

各部の名称とはたらき

[前面]



1. RESET キー [RESET]

押すと、本機を再起動します。

2. LNK/ACT 表示灯 [LNK/ACT] (緑)

本機がネットワークに接続されると点灯し、データを送受信中は点滅します。

3. STATUS 表示灯 [STATUS] (赤)

内部の記憶媒体（フラッシュメモリー）へデータ書き込み中は点灯し、音声インターフェースユニットに障害があれば点滅します。

4. 電源表示灯 [POWER] (緑)

電源を入れると点灯します。

5. MAC アドレス

本機の MAC アドレス*です。
本機の設置場所と MAC アドレスの対応は、ネットワーク属性を設定するときに必要ですので、設置時に記録して、後から分かるようにしておいてください。

* ネットワーク機器につけられた機器固有のアドレスで、12桁の16進数で表現されています。

6. シグナル表示灯 [SIGNAL] (緑)

音声が入力されると点灯します。

7. ピーク表示灯 [PEAK] (赤)

音声入力が増大になると点灯します。

8. コードクランプ

本機を壁に取り付けて使用するとき、電源コードのプラグが抜けないようにするために、コードを通します。(P. 8)

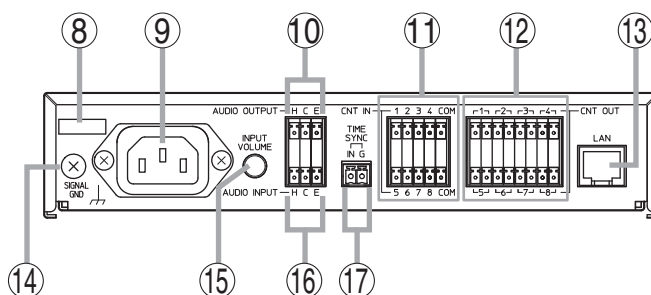
9. AC インレット

付属の電源コードを接続します。

ご注意

誘雷の恐れのある場合は、電源ラインに適切な電源用保安器を挿入してください。

[後面]



10. 音声出力端子 [AUDIO OUTPUT]*¹

録音機器などを接続します。

(ターミナルプラグの結線のしかた P. 11)

音声信号は、最大 0 dB*、600 Ω 以下、平衡型です。

11. 接点入力端子 [CNT IN]*¹

無電圧メイク接点入力（短絡電流：5 mA 以下、開放電圧：24 V）です。

(ターミナルプラグの結線のしかた P. 11)

12. 接点出力端子 [CNT OUT]*¹

リレー接点出力（耐電圧：DC24 V、制御電流：2～500 mA）です。

(ターミナルプラグの結線のしかた P. 11)

13. ネットワーク接続端子 [LAN]

10BASE-T または 100BASE-TX に対応したネットワークに接続します。

(イーサネット RJ-45 ジャック)

14. 機能アース端子 [SIGNAL GND]

必ず接地してください。

※ 安全アースではありません。

15. 入力レベル調節つまみ [INPUT VOLUME]

入力レベルを調節します。ピーク表示灯が常時点灯しないように調節してください。

16. 音声入力端子 [AUDIO INPUT]*¹

マイク、音源機器などを接続します。

(ターミナルプラグの結線のしかた P. 11)

音声信号は、最大 0 dB*、2 k Ω 以上、平衡型です。

17. 調時入力端子 [TIME SYNC]*¹

プログラムタイマーなどを接続します。

(ターミナルプラグの結線のしかた P. 11)

* 0 dB = 1 V

*¹ この端子へは着脱式ターミナルプラグを接続します。

設置のしかた

本機の設置方法には、キャビネットラックへの取り付け、卓上設置、壁への取り付けの3種類があります。

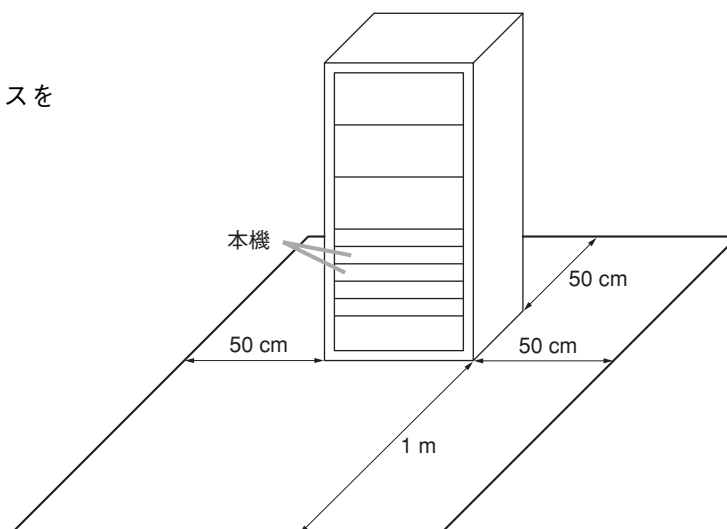
■ キャビネットラックに取り付けるとき

本機のキャビネットラックとしてCR-273、CR-413が使用できます。キャビネットラックCR-273、CR-413の組み立ては、ラックに付属の工事説明書をお読みください。

※ 本機を取り付けるときは、キャビネットラックを横に倒した状態で行うと安全に作業ができます。

● 設置スペース

本機の周囲は、保守点検のために必要なスペースを確保してください。

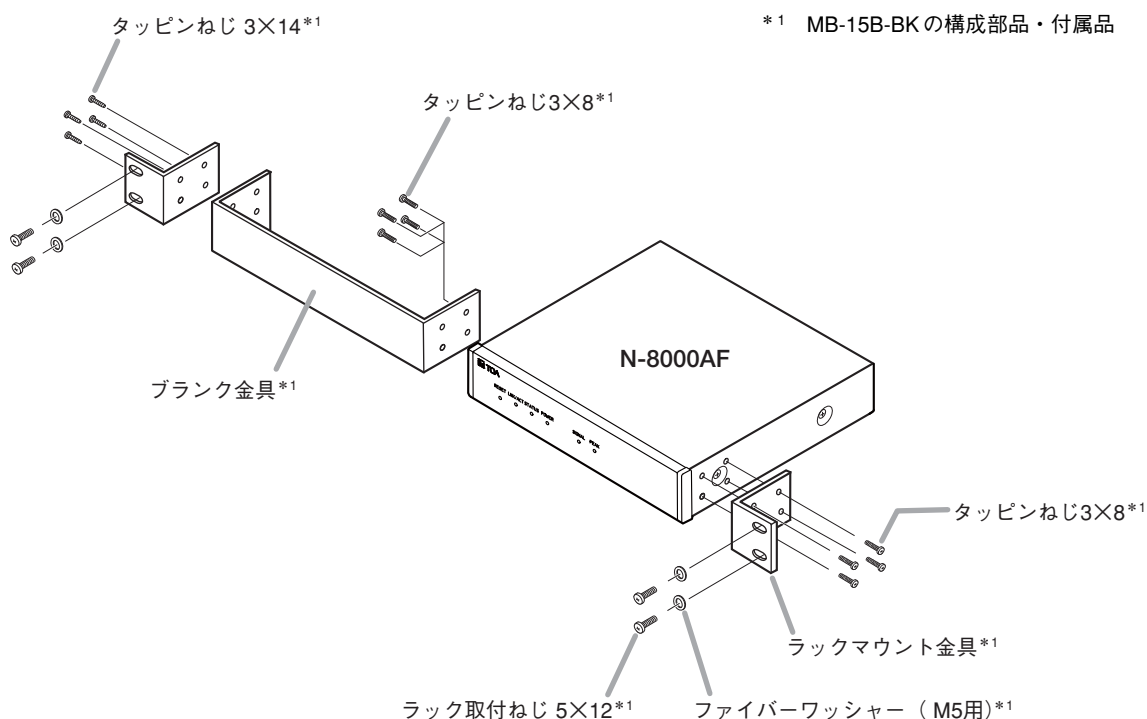


● 取り付けかた

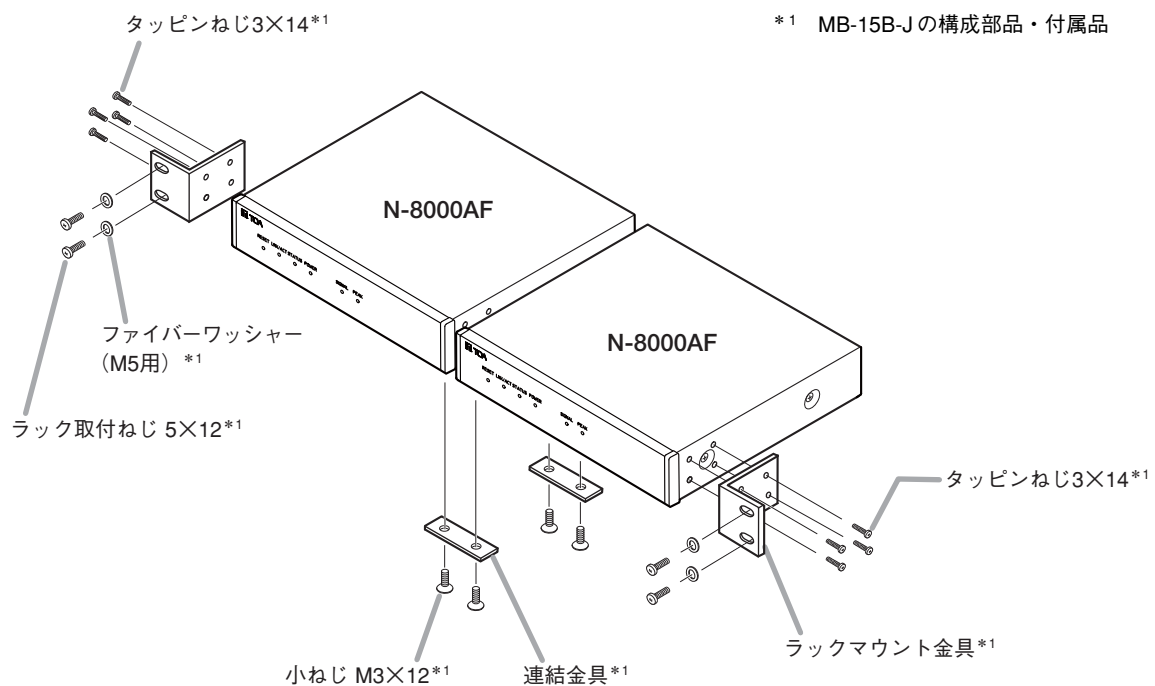
ご注意

ラックに取り付けるときは別売の金具セットを使用してください。

[ラックに1台取り付けるときは、別売金具MB-15B-BKを使用します。]

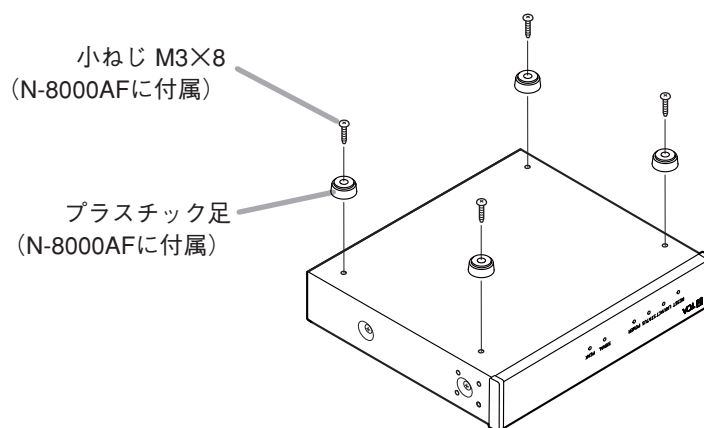


[ラックに2台取り付けるときは、別売金具 MB-15B-J を使用します。]



■ 卓上に置くとき

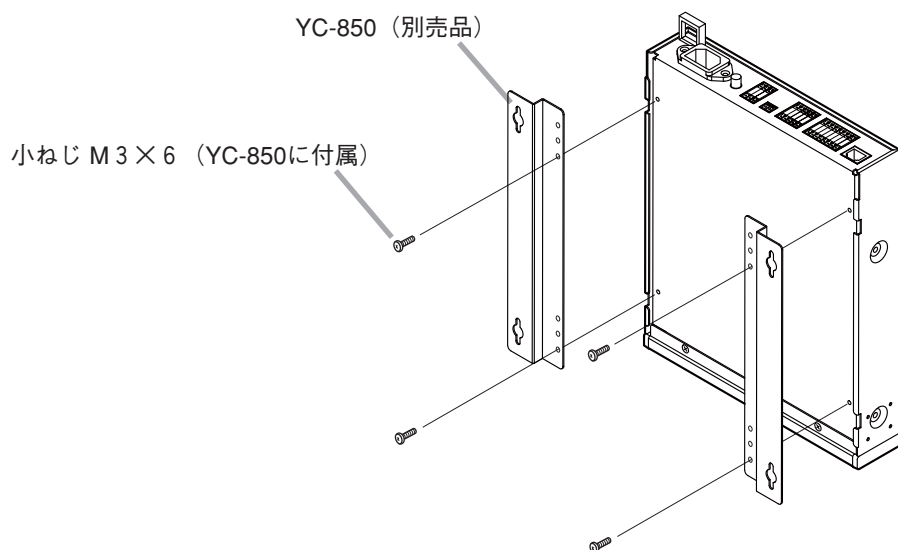
卓上に置いて使用するときは、付属のプラスチック足を本機の底面に取り付けてください。



■ 壁に取り付けるとき

1 ねじ 4 本 (YC-850 に付属) を使用して、別売の壁取付金具 YC-850 を本機に取り付ける。

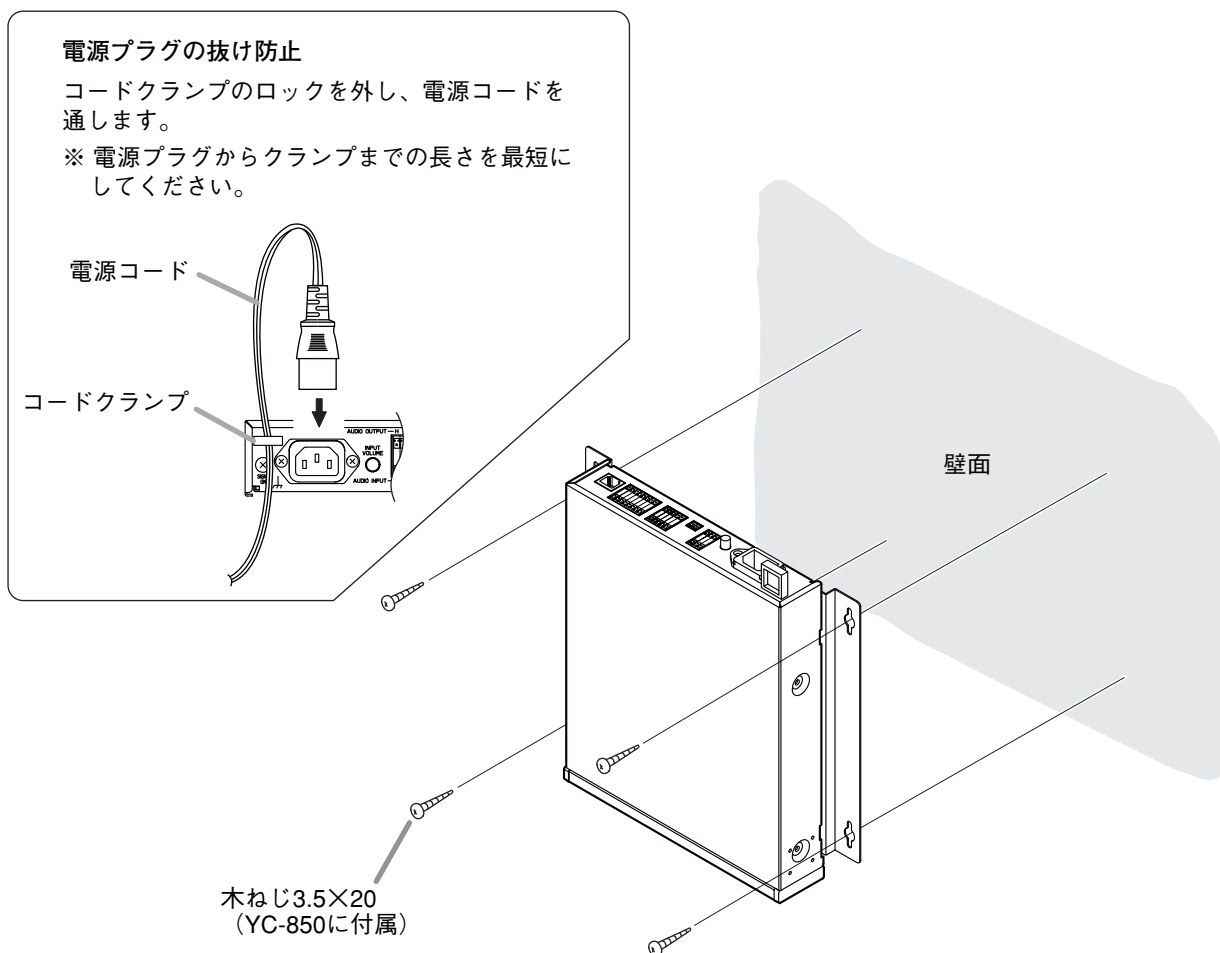
● 壁取付金具 YC-850 取付図



2 本機を壁に取り付ける。

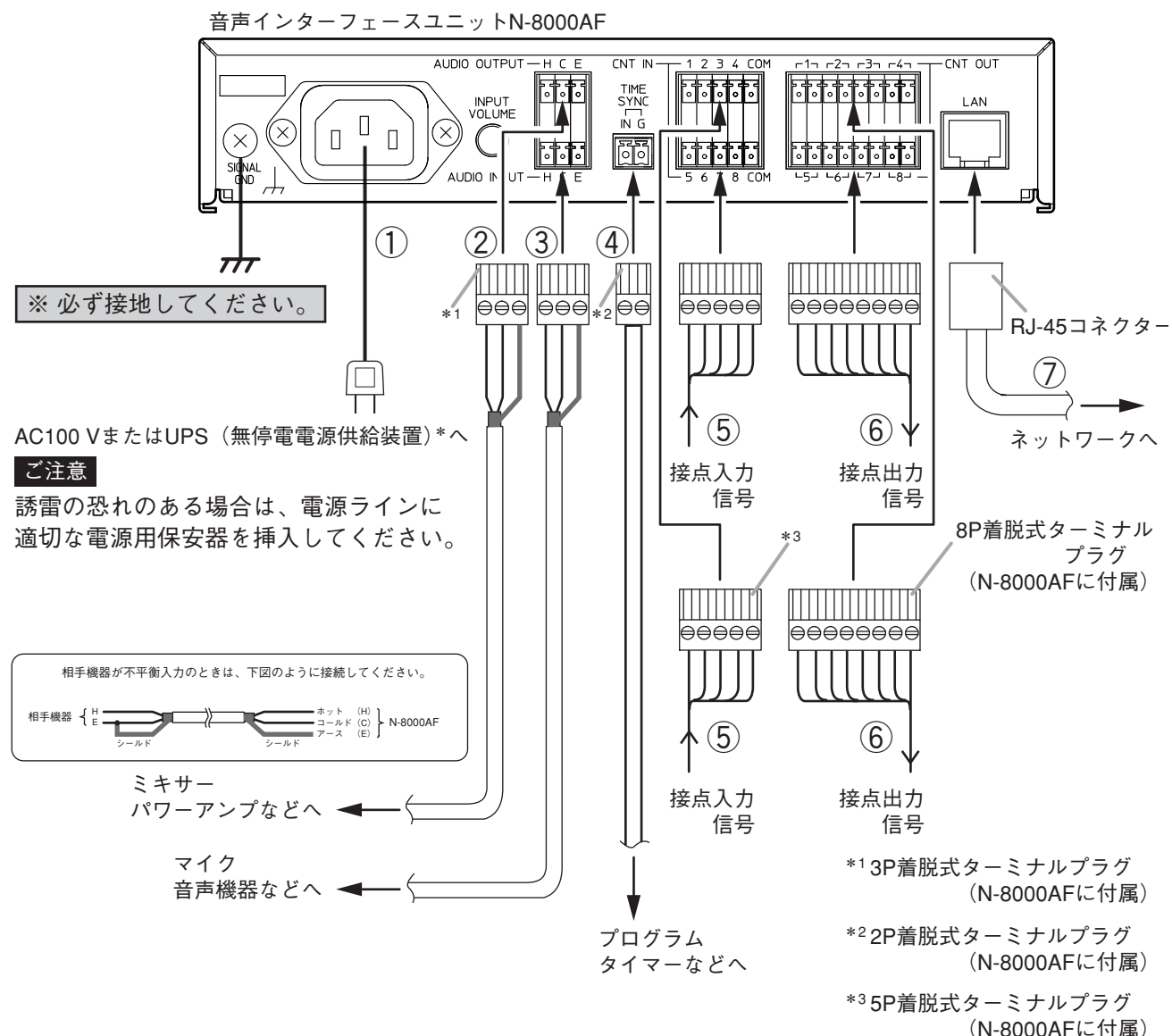
ご注意

- 壁面の材質に応じた取付ねじを使用してください。
- 壁取付金具 YC-850 には木ねじ 3.5×20 が付属されています。



配線のしかた

接続図



● 接続の概要

※ 使用する線材については、P. 10 をお読みください。

① 電源の接続

付属の電源コードで、AC100 V または UPS（無停電電源供給装置）に接続します。

電源コードの取り扱いについて

付属の電源コードは、N-8000AF の専用品です。
これ以外の機器に使用しないでください。

② 音声出力端子の接続

ミキサー・パワーアンプなどを、2 芯シールド線で接続します。

〔音声出力端子の仕様〕

0 dB *4、600 Ω、平衡型です。
ラインレベルの音声信号を出力します。

H：ホット
C：コールド
E：アース（シールド）

③ 音声入力端子の接続

マイク・音源機器などを、2 芯シールド線で接続します。

〔音声入力端子の仕様〕

-58 ~ 0 dB *4、2 k Ω 平衡型です。
マイクまたはラインレベルの音声信号を入力します。
マイクまたはラインレベルの切替はソフトで行います。

H：ホット
C：コールド
E：アース（シールド）

*4 0 dB = 1 V

④ 調時入力端子の接続

プログラムタイマーなどを接続します。

(ターミナルプラグの結線のしかた Ⅱ P. 11)

[無電圧メイク接点入力仕様]

短絡電流：5mA

開放電圧：24 V

⑤ 接点入力端子の接続

(ターミナルプラグの結線のしかた Ⅱ P. 11)

[無電圧メイク接点入力仕様]

短絡電流：5mA

開放電圧：24 V

⑥ 接点出力端子の接続

接点出力端子に極性はありません。

(ターミナルプラグの結線のしかた Ⅱ P. 11)

[リレー接点出力仕様]

耐電圧：DC24 V

制御電流：2mA～500mA

⑦ ネットワークの接続

10BASE-T/100BASE-TXのネットワークに自動判別で接続できます。

この接続には、UTP カテゴリー5規格以上のストレートケーブルを使用してください。

* システムを構成する機器の消費電力の合計とバックアップしたい時間から、適切なUPSを選定します。
常時インバータ給電方式のUPSを使用してください。

(参考)

音声インターフェースユニット：6 W (定格)

8ポート10M/100Mスイッチングハブ：約10 W (メーカーにより異なります。)

※ 使用しない付属のターミナルプラグはシステム増設時等に備えて大切に保管してください。

■ 線材の選定

使用する線材は、次の条件により選定してください。

- IPネットワークへ接続する機器の接続には、RJ-45コネクタ付きUTP カテゴリー5規格以上のストレートケーブルを使用してください。
- ケーブルの対数は、将来の増設を十分に見込んだものとしてください。
- 点検のできない天井裏や床下などに配線するときは、屋外線を使用してください。
ただし、熱気などによる障害の恐れがないときは、屋内線を使用することができます。

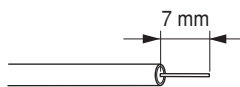
※ 接続部の仕様は、次のとおりです。

着脱式ターミナルプラグ (N-8000AF 接点入出力端子・音声入出力端子・調時入力端子)

導体径：φ 0.5～2 mm (AWG12～24)、単線・より線

■ ターミナルプラグの結線

1 ケーブルの先端に約7 mmのむきしろを作る。



※ 使用する線材はP. 10「線材の選定」をお読みください。

ご注意

より線を使用するときは、むきしろ部分にはんだめっきをしないでください。

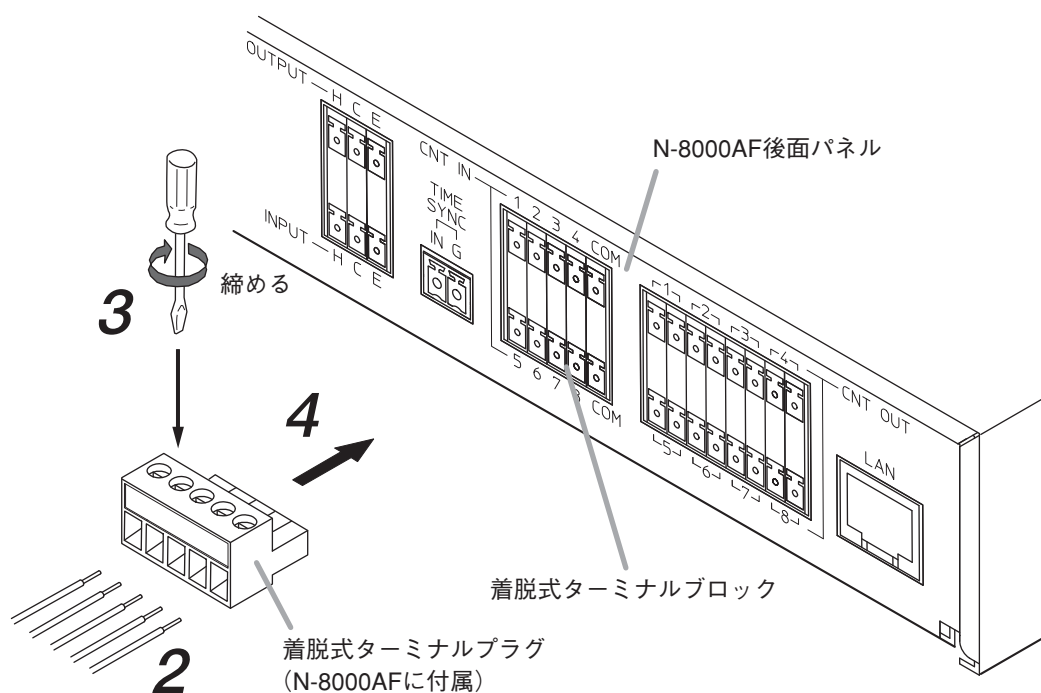
2 端子ねじをゆるめて、線材を差し込む。

3 端子ねじをしっかりと締め付ける。

ご注意

- 線材を引っ張って抜けないことを確認してください。もし抜けた場合は端子ねじをゆるめ、やり直してください。
- ターミナルプラグのねじに合った適切なドライバーを使用してください。

4 本体のターミナルブロックまたはピンヘッダーに、ケーブルを取り付けたターミナルプラグを挿入する。



付属品

電源コード (2 m)	1	着脱式ターミナルプラグ (5P)	2
CD * (N-8000 ソフトウェアほか)	1	着脱式ターミナルプラグ (8P)	2
着脱式ターミナルプラグ (2P)	1	プラスチック足	4
着脱式ターミナルプラグ (3P)	2	小ねじ M3 × 8	4

* CD には、設定用の N-8000 ソフトウェア、N-8000 シリーズ取扱説明書などが入っています。
CD をパソコンのドライブに入れると、セットアップガイドが自動的にスタートしますので、詳しくはそちらをお読みください。

ご注意

お持ちのパソコンの CD ドライブがオートラン機能に対応していない場合、CD を挿入してもセットアップガイドは自動的に起動しません。その場合は、エクスプローラやマイコンピュータで以下のファイルを実行するか、タスクバーの [スタート→ファイル名を指定して実行] で以下のコマンドを入力してください。

< CD の入っているドライブ > ¥index.html

例：d ドライブに CD を挿入している場合 → d:¥index.html

別売品

ラックマウント金具 : MB-15B-BK (1 台ラックマウントする場合)
MB-15B-J (2 台連結してラックマウントする場合)
インターフェースユニット壁掛金具 : YC-850

バージョンアップ情報

- N-8000 ファームウェア、N-8000 ソフトウェア、および N-8000 シリーズ取扱説明書の最新版を TOA 商品データダウンロードサイト (<http://www.toa-products.com/>) で公開しています。
最新のものを上記サイトからダウンロードしてお使いください。
- ファームウェアのバージョンは、ブラウザから交換機に接続すると、システム管理画面で確認できます。
- ソフトウェアのバージョンは、ヘルプメニューから確認できます。
- 説明書のバージョンは、最終ページ右下の作成年月で確認できます。
(例) 2005 年 5 月作成の場合 : 200505

TOA お客様相談センター	フリーダイヤル 0120-108-117	商品の価格・在庫・修理などのお問い合わせ、およびカタログのご請求については、取り扱い店または最寄りの営業所へお申し付けください。最寄りの営業所については、TOA ホームページをご確認ください。
商品の内容や組み合わせ、設置方法などについての技術的なお問い合わせにお応えします。 受付時間 9:00～17:00 (土日、祝日除く)	ナビダイヤル 0570-064-475 (有料) FAX 0570-017-108 (有料) ※ PHS、IP 電話からはつながりません。	

当社は、お客様から提供された個人情報をお問い合わせ対応または修理対応の目的に利用いたします。また、修理委託目的で委託先業者へ提供することがあります。個人情報の取り扱いに関する方針については、TOA ホームページをご覧ください。

TOA ホームページ <http://www.toa.co.jp/>

TOA 株式会社

133-21-936-4A