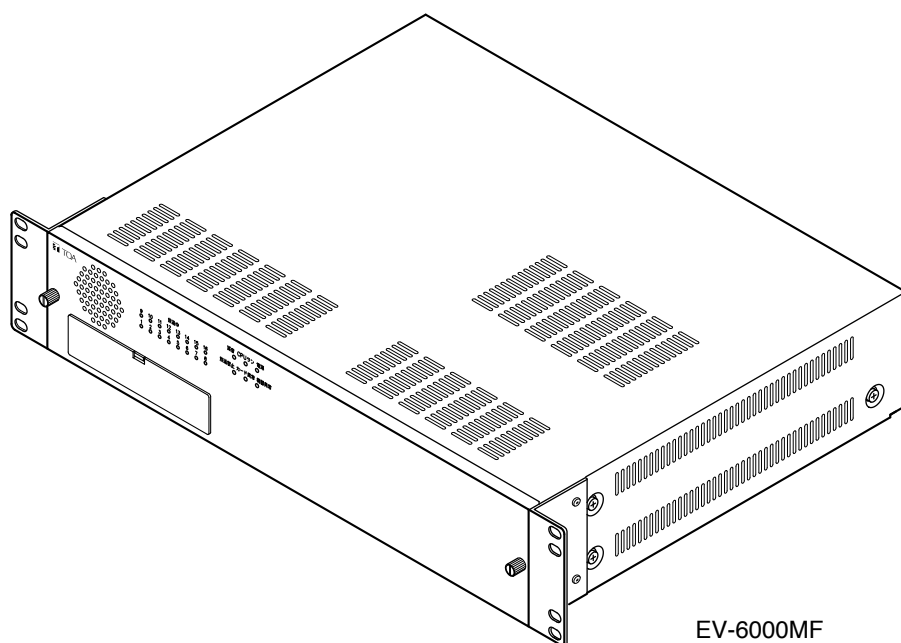


音声ファイル装置 EV-6000 システム

音声ファイル メインフレーム
音声ファイル ライン出力ボード
メモリーカード 1 GB

EV-6000MF
EV-6000LU
M-CF1G



EV-6000MF

このたびは、TOA 音声ファイル装置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、必ずこの取扱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	4
概 要	7
特 長	7
使用上のご注意	8
メモリーカードについて	8
システムの構成	9
各部の名称とはたらき	
音声ファイルメインフレーム EV-6000MF	
前面	10
後面	12
操作のしかた	
メモ리카ードの抜き差しのしかた	13
放送をモニターする	14
設置のしかた	
ボードの組み込みかた	
ライン出力ボードの増設のしかた	15
CPU ボード、ライン出力ボードの入れ換えかた	15
ラックに取り付けるとき	16
ラックマウント金具を取り外して卓上に設置するとき	16
接続のしかた	
電源の接続	17
制御ホスト装置との接続	
ネットワーク接続端子を使用して接続する場合（イーサネット接続）	18
RS-232C 端子を使用して接続する場合	18
ライン出力端子の接続	
ライン出力端子（CN9/6）のピン配置	20
ビジー出力端子の接続	
ビジー出力端子（CN7/4）のピン配置	20
接続のしかた	20
接点制御入出力端子・起動接点入力端子の接続	
接点制御入出力端子（CN2）と起動接点入力端子（CN8/5）のピン配置	21
内部電源と外部電源の選択	21
内部電源を使用するときの接続例	22
外部電源を使用するときの接続例	22
着脱式ターミナルプラグ（10P、18P、32P）の接続のしかた	23

設定のしかた	
設定に使用する操作部	25
接点起動モードの設定	
設定スイッチ1の設定	26
各起動モードでの動作	27
放送音量の設定	30
放送遅延時間と放送前置固定ポーズの設定	31
放送出力を入／切する	33
カードスロットBの機能を切り換える	33
ネットワーク経由での書き込みを禁止する	33
データをコピーする	34
動作チェックのしかた	
電源の投入	35
セルフテストとサンプリング周波数・バージョンの表示	
セルフテストのモード設定	35
テスト放送（セルフテストモード0～5）の操作の基本	36
テスト放送（セルフテストモード0～5）の動作と設定項目	37
サンプリング周波数の確認（セルフテストモード6）	38
ファームウェアと各ハードウェアのバージョンの確認（セルフテストモード7）	38
エラーコード一覧	39
仕 様	
音声ファイル メインフレーム EV-6000MF	40
付属品	41
音声ファイル ライン出力ボード EV-6000LU（別売品）	41
付属品	41
メモリーカード 1 GB M-CF1G（別売品）	42
保証書	44

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

使用するとき

万一、異常が起きたら

次の場合、電源スイッチを切り、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
- 落したり、ケースを破損したとき
- 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



電源プラグを抜く

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。



分解禁止



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

液体の入った容器や小さな金属物を上に置かない

こぼれたり、中に入った場合、火災・感電の原因となります。



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

医療機器の近くで使用しない

電磁波で医療機器に影響を与えることがあります。

本機の電源を必ず切ってください。



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

移動させるときは電源プラグを抜く

差し込んだまま移動させるとコードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。



電源プラグを抜く

通風口をふさがない

通風口をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。また、通風口にほこりがたまらないよう定期的に掃除をしてください。



禁止

湿気やほこりの多い場所などに置かない

湿気やほこりの多い場所、直射日光のあたる場所や熱器具の近く、油煙や湯気のあたるような場所に置かないでください。

火災・感電の原因となることがあります。



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

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

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

定期的に内部の掃除をする

内部の掃除については、販売店にご相談ください。

内部にほこりがたまったら長い間掃除をしないと、火災の原因となることがあります。



強制

電源プラグやコンセント部の掃除をする

電源プラグを差してあるコンセント部にほこりがたまると、火災の原因となることがあります。定期的にコンセント部の掃除をしてください。

また、電源プラグは根元まで差し込んでください。



強制

お手入れの際、長期間使用しない場合の注意

お手入れのときや長期間本機をご使用にならないときは、必要に応じて履歴データのバックアップをとった上で、安全のため電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

守らないと、感電・火災の原因となることがあります。



電源プラグ
を抜け

概 要

EV-6000 システムは、空港・駅・バスターミナルでの旅客案内放送、工場・プラントでの音声アナウンスなどにおける自動音声メッセージ再生の用途に適した、音声ファイル装置です。音源方式に MPEG オーディオを採用していますので、高品質の音声および音楽の再生を行うことができます。

特 長

- 音声データは半導体メモリーに記憶され、電子回路で再生処理が行われます。機械的な可動部分がないので、音質の経年劣化を起こすことなく半永久的に使用でき、保守の必要がほとんどありません。
- アナウンサーの肉声をオリジナル音源としてデジタル化し、編集・記憶していますので、音声が自然な感じで再生されます。
- 音源記憶メディアとして、コンパクトフラッシュ仕様に準拠したメモリーカードを採用していますので、音声データの入れ換え、管理テーブルデータの入れ換えがカードの交換で簡単にできます。
- 動作履歴機能を内蔵していますので、障害発生時の対応が迅速に行えます。
- 前面部にモニタースピーカーを配置していますので、放送のモニターが簡単にできます。
- 最大 16 多重出力ができます。(ライン出力ボード EV-6000LU 増設時)
- 電源は AC100 V および DC24 V の両方に対応しています。
- 制御ホスト装置との通信インターフェースにはイーサネット (10BASE-T/100BASE-TX) を採用し、文字列によるわかりやすいコマンドとデータを用いた制御手順としていますので、パソコンなどによる制御が容易に行えます。また、あらかじめ一連のコマンドデータをテーブルファイル化して、メモリーカードに書き込んでおくことによって、接点入力による再生の起動を行うことができます。
- EV-6000 システムは、音声データの記憶・再生処理だけではなく、これらの音声データを文章および文節という 2 つのタイプの集合体としてメッセージ管理を行っています。制御ホスト装置との間では、これらの文章および文節の番号と制御コードを含む一連の文字列の通信によって、文章合成と出力指定を行うことができ、制御ホスト装置の負荷を大幅に減少することができます。
- 音声データ、管理テーブルデータをイーサネット経由で制御ホスト装置から転送することができます。

使用上のご注意

- 付属の電源コードは、EV-6000MF 専用品です。これ以外の機器に使用しないでください。
- ライン出力ボード EV-6000LU や CPU ボードをメインフレーム EV-6000MF に挿入したり、抜き出したりする場合は、必ず電源を切ってください。電源が入ったまま組み込むと、故障の原因となります。
- ライン出力ボード EV-6000LU および CPU ボードを挿入したり、抜き出したりする場合、ボードの部品・コネクタ部には直接手で触れないようにしてください。CMOS-IC を使用していますので、静電気破壊をおこすことがあります。
- 音声の再生をするためには、EV-6000 システム用のデータを記憶させたメモリーカード（別売品）が必要です。メモリーカードのデータ作成については、当社営業所にご相談ください。
- 本機には、録音機能はありません。
- 市販の音楽やサウンドデータは、私的使用のための複製など著作権上問題にならない場合を除いて、権利者に無断で複製または転用することが禁じられています。使用時には、著作権の専門家に相談するなどの配慮をお願いします。
- 消失・破損したデータに関しては、当社は一切の責任を負いかねます。

メモリーカードについて

本機に使用するメモリーカードは別売ですので、別途ご用意ください。

[使用できるメモリーカード]

本機で使用するメモリーカードは、当社のメモリーカード 1 GB M-CF1G のみです。
これ以外のカードを使用した場合、動作の保証はできません。

[メモリーカード（別売品）の取り扱い]

- 本製品の端子部を手で触れないでください。静電気により、データ破損の原因となることがあります。
- コネクタ部にちり、ほこりなど異物が入らないようにしてください。
接触不良の原因となります。
- ラジオ、テレビ、オーディオ機器の近くやモーターなどノイズを発生する機器の近くでは使用しないでください。
誤動作することがあります。
- 以下の場所では保管しないでください。
 - ・高温多湿の場所 ・温度差の激しい場所 ・ちりやほこりの多い場所
 - ・振動や衝撃の加わる場所 ・スピーカーなどの磁気を帯びたものの近く
- データの書き込みまたは読み込み中に、振動や衝撃を与えたり、カードスロットから取り出したりしないでください。また、カードをパソコンやデジタルカメラなどで使用しないでください。
データの破壊や消失の恐れがあります。

システムの構成

EV-6000 システムは、メインフレーム、ライン出力ボード、メモリーカードの3種類のユニットで構成されています。これらを組み合わせることで、規模や用途に合わせたシステムが構築できます。

[音声ファイル メインフレーム EV-6000MF]

最大2枚のライン出力ボードEV-6000LUを組み込むことができるフレームです。EV-6000MFには、出荷時、ライン出力ボードEV-6000LUが1枚実装されています。
メモリーカード1GB M-CF1Gを2枚まで挿入できます。
AC100V電源またはDC24V電源で動作します。

[音声ファイル ライン出力ボード EV-6000LU]

圧縮されたデータを伸長およびD/A変換し、フィルター、ラインアンプを通して、ラインに出力します。
このボード1枚で8回線の出力ができます。出力回線数に応じてEV-6000MFに2枚まで組み込むことができます。(最大16回線出力)

[メモリーカード1GB M-CF1G]

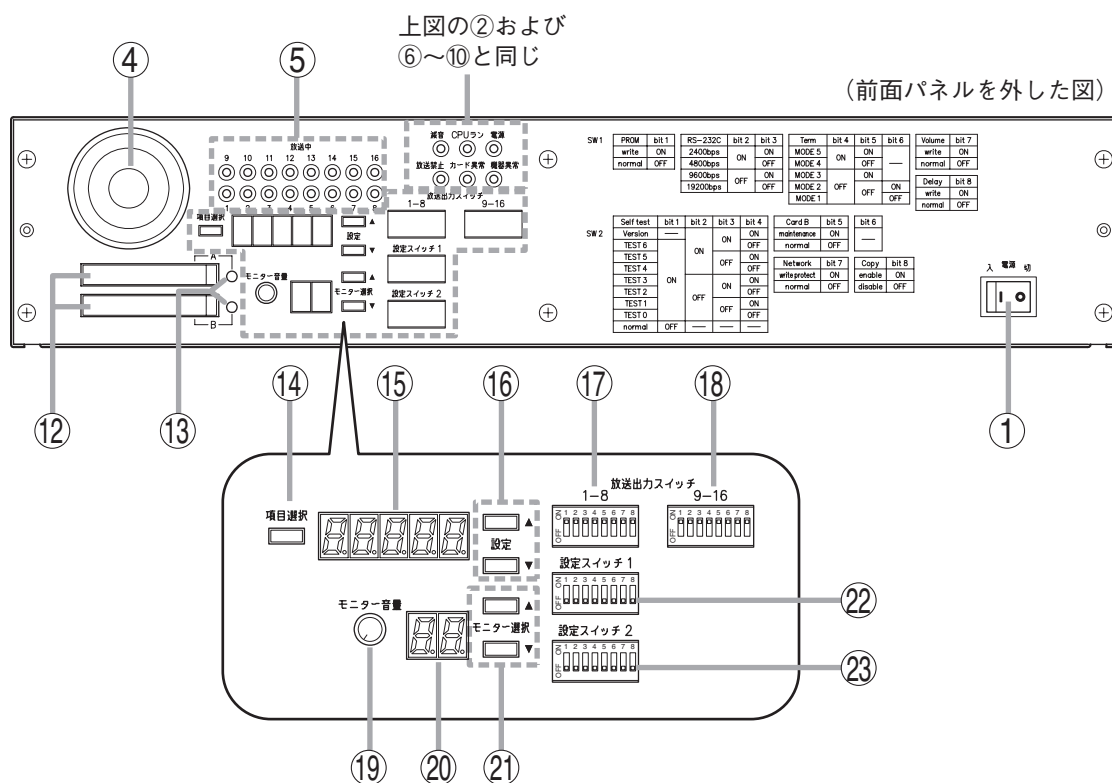
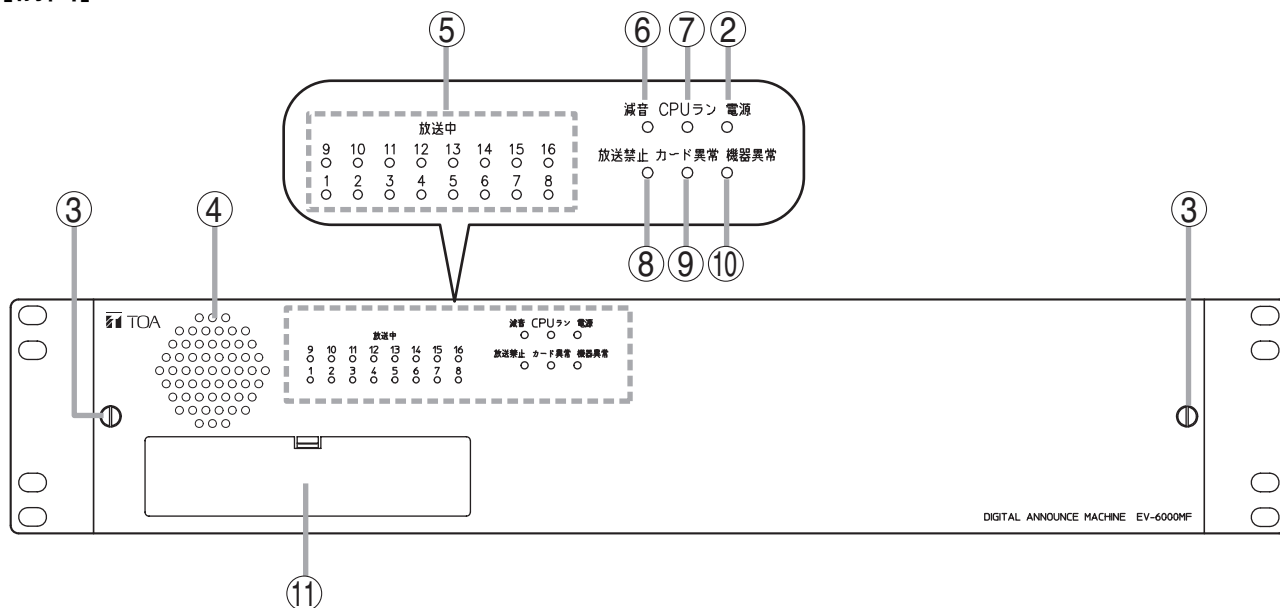
このカードに、EV-6000 システム用に処理された音声データを記憶させ、メインフレームに挿入して使用します。

このカードにEV-6000 システム用の音声データを記憶させるには特別な処理装置が必要です。お客様ご自身では書き込めません。音声データの書き込みについては、当社営業所にご相談ください。

各部の名称とはたらき

■ 音声ファイル メインフレーム EV-6000MF

[前面]



1. 電源スイッチ
電源を入／切します。

2. 電源表示灯
電源を「入」にすると点灯します。

3. 前面パネル取付ねじ (2本)
2本のねじをゆるめると、前面パネルを取り外せます。

4. モニタースピーカー
放送内容のモニター音が出力されます。

5. 放送中表示灯 (1～16)
音声が出力されると、点灯します。

6. 減音表示灯
減音音量での放送中に点灯します。

7. CPU ラン表示灯

本機が正常に動作しているときに点滅します。
異常時は点灯または消灯します。

8. 放送禁止中表示灯

メモリーカードへのデータコピー中や制御ホスト装置からの制御により、放送禁止状態になると点灯します。

9. カード異常表示灯

本機で使用できないメモリーカードが実装されているときに点灯します。

10. 機器異常表示灯

本機が正常に動作していないとき（カード異常のときを除く）、点灯します。

11. 保護カバー

このカバーを開けると、メモリーカードの着脱およびモニター音量の調節ができます。

12. メモリーカードスロット

メモリーカード M-CF1G を挿入します。
メモリーカードは放送に使用する音声データ、テーブルデータ*用として使用します。
スロット B のみ、設定により機能を切り換えて、スロット B に挿入したメモリーカードを履歴データ、設定データなどの保存用として使用することができます。（ P. 33）

* 放送に使用する文章の構成（文節やポーズの並び）をあらかじめ保持したデータ。

13. カードアクセス表示灯

メモリーカードのデータを読み込むときに点灯または点滅します。

14. 項目選択キー

設定項目を選択するときに使用します。

15. 設定内容表示器

5桁の7セグメントのLED表示器です。
内部設定の内容を表示します。
また、異常発生時にはエラーコードが表示されます。（ P. 39）

16. 設定キー

内部設定値を変更するときに使用します。

17. 放送出力スイッチ（1～8）

ライン出力1～8への音声出力の入／切を選択します。
DIPスイッチ1～8はライン出力1～8に対応します。（ P. 33）

※ 工場出荷時はすべて ON に設定されています。

18. 放送出力スイッチ（9～16）

ライン出力9～16への音声出力の入／切を選択します。DIPスイッチ1～8はライン出力9～16に対応します。（ P. 33）

※ 工場出荷時はすべて ON に設定されています。

19. モニター音量調節器

モニタースピーカーの音量を調節します。

20. 状態表示器

2桁の7セグメントのLED表示器です。
モニター中の回線や選択中のメモリーカード（スロット A または B）を表示します。
設定時には、ライン出力番号や起動接点番号を表示します。

21. モニター回線選択キー

放送内容のモニターをする回線を選択します。

22. 設定スイッチ 1

● DIP スイッチ 1

機器本体のファームウェアの書き換え時に使用します。通常は OFF で使用してください。

● DIP スイッチ 2、3

RS-232C の通信速度を設定します。（ P. 19）

● DIP スイッチ 4～6

接点起動モードを設定します。（ P. 26）

● DIP スイッチ 7

放送の音量を設定します。（ P. 30）

● DIP スイッチ 8

放送遅延時間を設定します。（ P. 31）

※ 工場出荷時はすべて OFF に設定されています。

23. 設定スイッチ 2

● DIP スイッチ 1～4

セルフテストモードを設定します。（ P. 35）

● DIP スイッチ 5

カードスロット B の機能を切り換えます。（ P. 33）

● DIP スイッチ 6

使用しません。

● DIP スイッチ 7

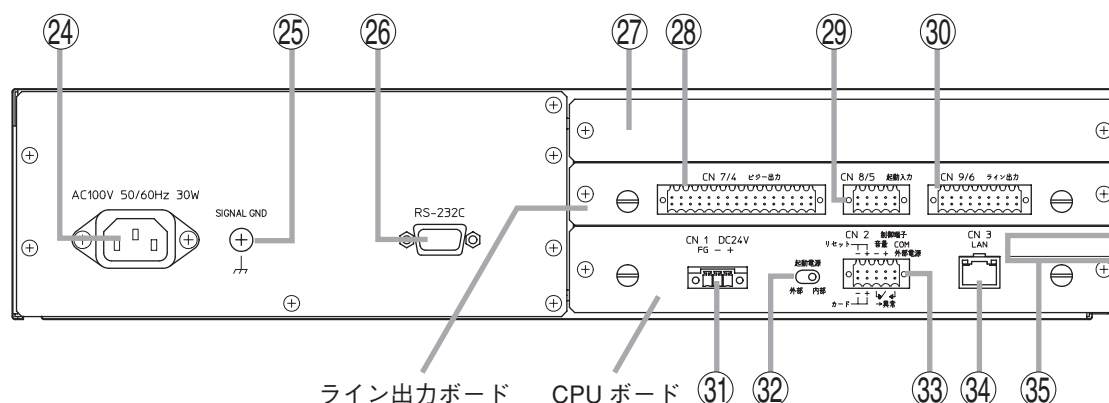
ネットワーク経由での書き込みを禁止します。（ P. 33）

● DIP スイッチ 8

メモリーカードにデータをコピーします。（ P. 34）

※ 工場出荷時はすべて OFF に設定されています。

[後面]



24. AC インレット

付属の電源コードを接続します。

25. 機能アース端子 [SIGNAL GND]

必ず接地してください。

メ モ

- この端子は機器内部の信号グラウンドとは接続されていません。
- 安全アースではありません。

26. RS-232C 端子

外部機器の RS-232C 端子と接続します。
(D-sub 9 ピン、オス)

27. ブランクパネル

別売の音声ファイル ライン出力ボード EV-6000LU を増設するときに取り外します。(P. 15)

28. ビジー出力端子 (各回線 2 回路 / 8 回線)

放送中ビジー信号の出力端子です。
各端子番号はライン出力端子 (30) の番号に対応しています。(P. 20)

29. 起動接点入力端子 (8 接点)

放送の起動端子です。

30. ライン出力端子 (8 回線)

再生信号の出力端子です。

31. DC24 V 入力端子

DC24 V 電源を接続します。

32. 起動電源切換スイッチ

フォトカブラーの電源に、内部電源を使用するか外部電源を使用するか、選択します。
(P. 21)

33. 接点制御入出力端子 (P. 21)

● 音量 (音量切り換え)

(+)、(−) 間をワンショットパルスで短絡すると通常音量 (工場出荷時) / 減音音量の 2 つの状態が交互に切り換えられます。(音量の設定のしかた P. 30)

パルスで設定された状態は、電源の切断、リセットの後も保持されます。

● リセット

(+)、(−) をワンショットパルスで短絡すると、EV-6000MF が再起動されます。
障害発生時など、必要に応じてご使用ください。

● カード (カード切り換え)

(+)、(−) をワンショットパルスで短絡すると、放送に使用するメモリーカードをスロット A または B に切り換えられます。ただし、スロット B のカードに切り換えるときは、スロット B に音声データの入ったカードを挿入し、放送に使用する設定にしておく必要があります。

(カードスロット B の機能切り換え P. 33)

放送に使用されているメモリーカードは、状態表示器 (20) に「A」または「b」の記号で表示されます。

● 異常 (異常出力)

機器内部およびカードスロットに挿入されたメモリーカードに異常が発生したときに、「異常」接点がメイクします。このとき、前面パネルのカード異常表示灯 (9) または機器異常表示灯 (10) も点灯します。

34. ネットワーク接続端子

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)

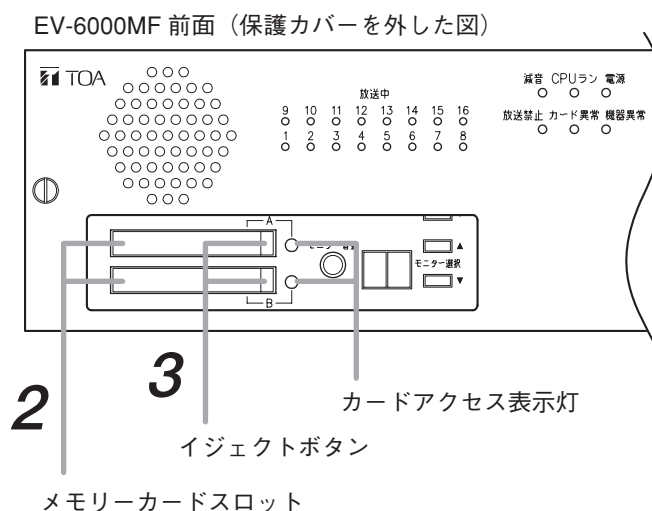
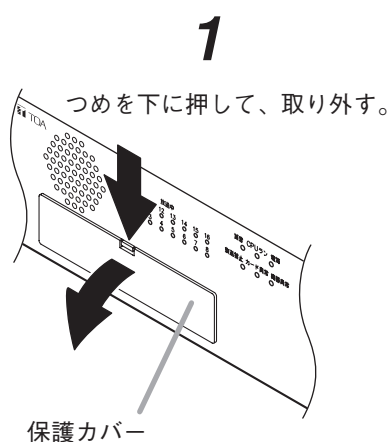
35. MAC アドレス

本機の MAC アドレス*です。

* 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。

操作のしかた

■ メモリーカードの抜き差しのしかた



- 1** メインフレーム EV-6000MF 前面の保護カバーを取り外す。
- 2** メモリーカード M-CF1G をメモリーカードスロットに差し込む。
メモリーカードは、「MEMORY CARD」と書かれた面を上にして差し込みます。
- 3** メモリーカードを抜くときは、イジェクトボタンを押す。

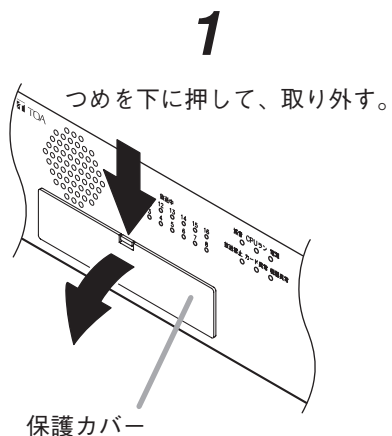
ご注意

カードアクセス表示灯が点灯、点滅しているときは、カードの抜き差しはしないでください。
カードのデータが失われることがあります。

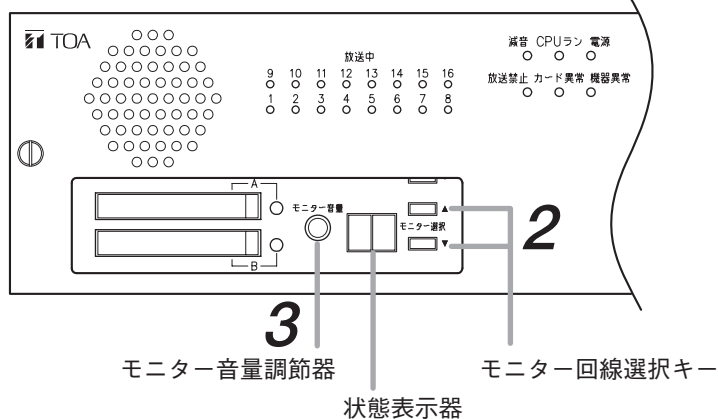
■ 放送をモニターする

EV-6000 システムには、放送内容をモニターする機能があります。
モニター機能の使い方は以下のとおりです。

1 メインフレーム EV-6000MF 前面の保護カバーを取り外す。



EV-6000MF 前面（保護カバーを外した図）



2 モニターしたい回線を、モニター回線選択キーで選択する。

選択中の回線は、状態表示器に表示されます。
LED の表示内容とモニター回線の関係は以下のとおりです。

LED の表示内容	モニターする回線
01 ~ 16	回線の 1 ~ 16 に対応
AL	全回線のミキシング
oF	非選択状態（音は出ません。）

3 モニター音量調節器で、音量を調節する。

設置のしかた

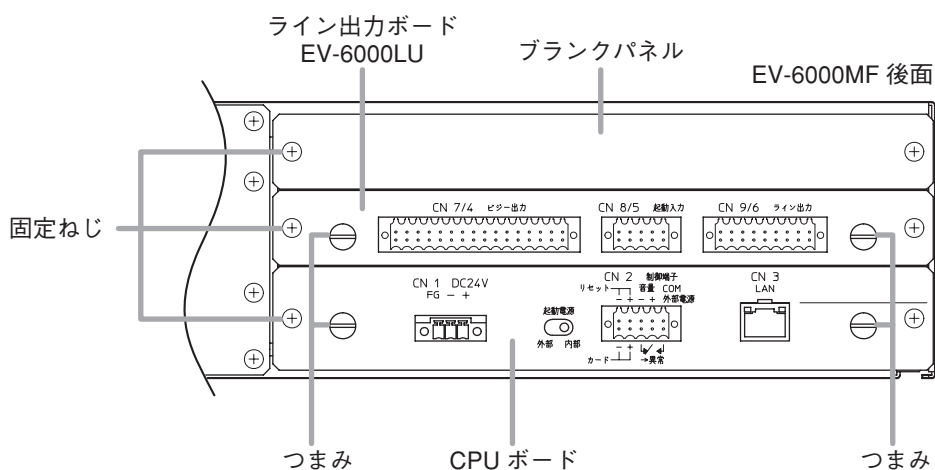
■ ボードの組み込みかた

メインフレーム EV-6000MF には、CPU ボードとライン出力ボード EV-6000LU 1 枚があらかじめ組み込まれており、ライン出力ボードを 1 枚増設することができます。

また、CPU ボード、ライン出力ボードの故障時には、新しいボードに入れ換えて使用することができます。

ご注意

- 各ボードの部品、コネクタ部に、直接手で触れないようにしてください。CMOS-IC を使用していますので、静電気破壊を起こすことがあります。
- ボードを組み込んだり取り外したりするときは、必ず電源を切ってから行ってください。故障の原因となります。
電源が入ったまま作業をすると、部品を破壊することがあります。また、組み込んだユニットを抜き取る時も、電源を切ってから行ってください。
- CPU ボードを一番上および中央のスロットに組み込まないでください。故障の原因となります。



● ライン出力ボードの増設のしかた

- 1 ブランクパネル両端の固定ねじ 2 本を外して、ブランクパネルを取り外す。
- 2 ライン出力ボード EV-6000LU を挿入する。
ボードは、確実に押し込んでください。
- 3 手順 1 で外したねじで、EV-6000LU を固定する。

● CPU ボード、ライン出力ボードの入れ換えかた

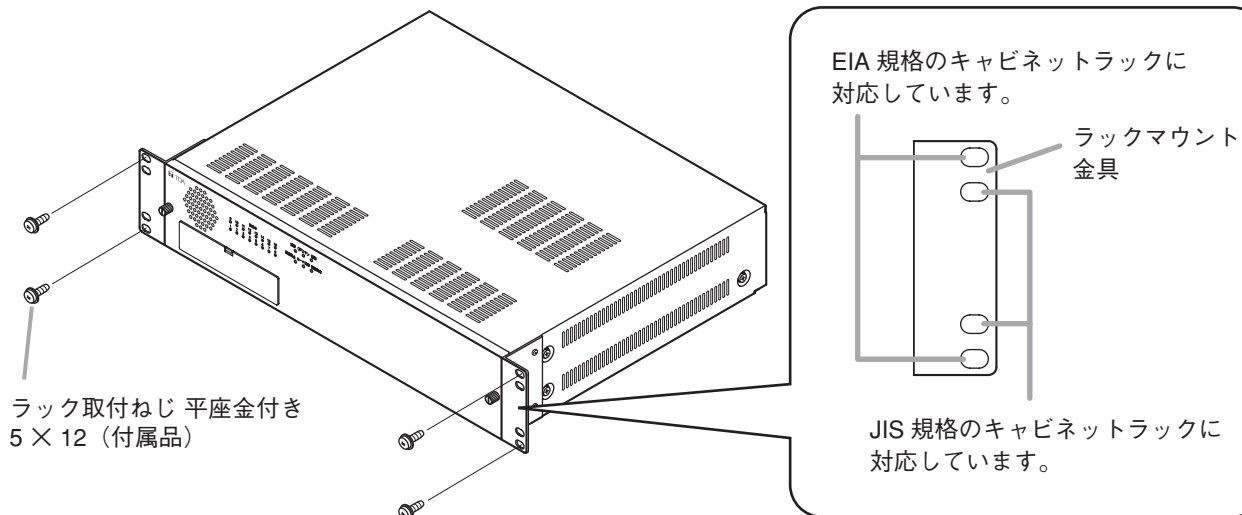
- 1 メインフレーム EV-6000MF に実装されているボード両端の固定ねじ 2 本を外す。
- 2 両端のつまみを持って、ボードを引き抜く。
- 3 新しいボードを挿入する。
ボードは、確実に押し込んでください。
- 4 手順 1 で外したねじで、ボードを固定する。

■ ラックに取り付けるとき

EIA 規格または JIS 規格のキャビネットラックに取り付けることができます。

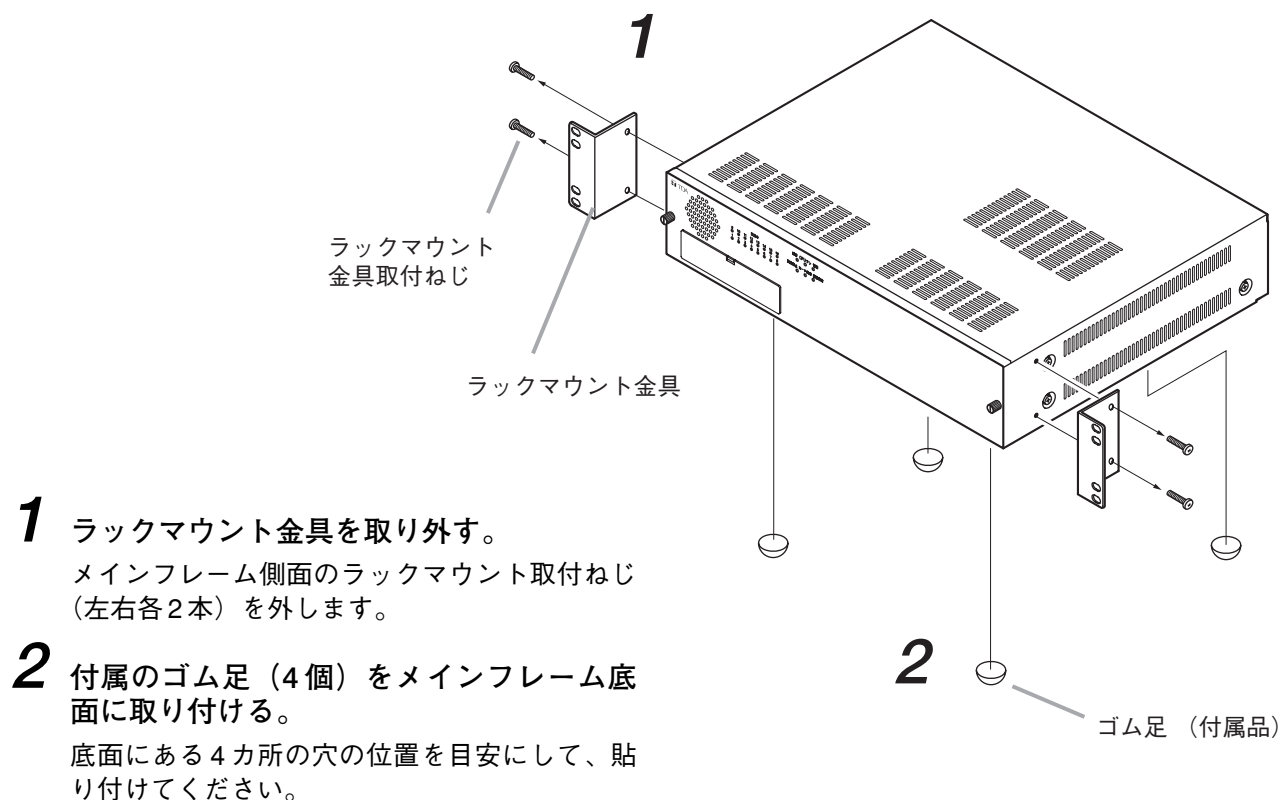
⚠ 注意

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。



※ 図は当社のキャビネットラック（EIA規格に適合）に取り付けるときの例です。

■ ラックマウント金具を取り外して卓上に設置するとき



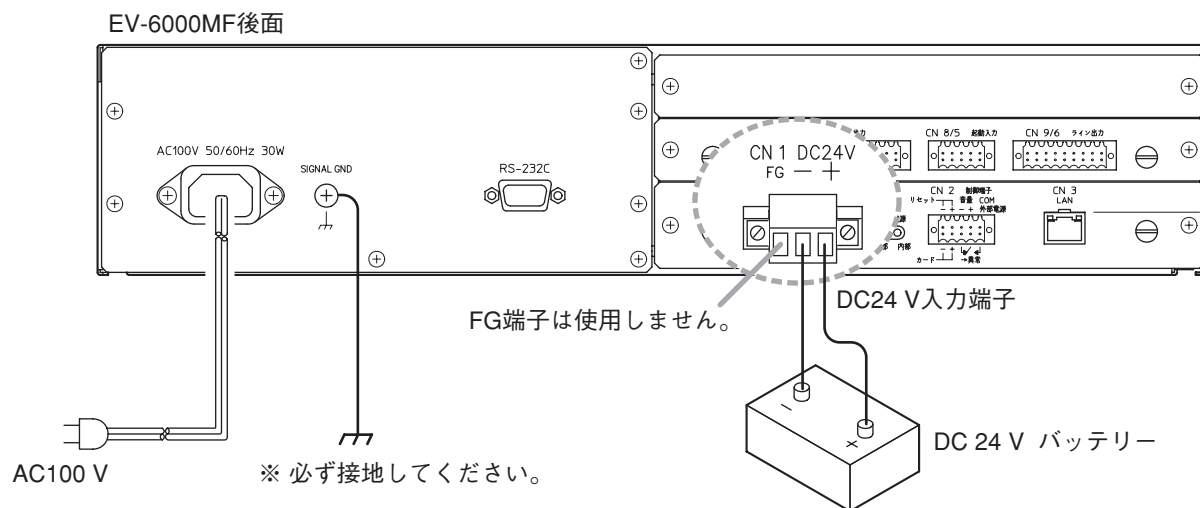
接続のしかた

■ 電源の接続

AC100 V 電源と DC24 V 電源は両方同時に接続できます。

ただし、両方同時に接続した場合は、いずれか一方（内部回路への供給電圧が高い方の電源）からの電源供給となります。

下図の例の場合、停電時には DC24 V 電源から供給することができます。



[DC24 V 入力端子への結線のしかた]

1 付属の着脱式ターミナルプラグ（3P）に線材を接続する。

1-1 端子ねじをゆるめて、線材を差し込む。

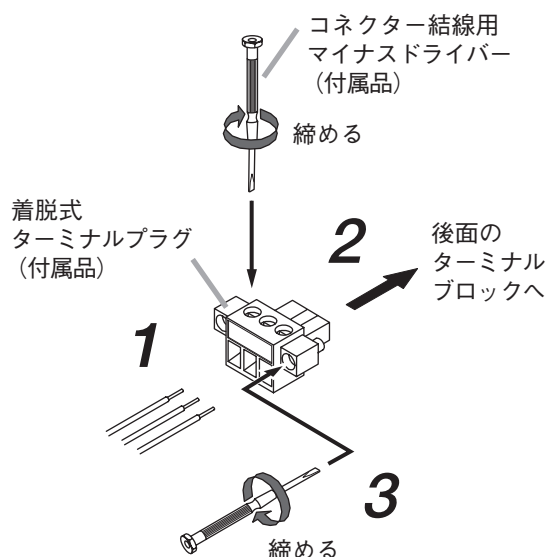
1-2 端子ねじをしっかりと締め付ける。

このとき、線材を引っ張って抜けないことを確認してください。

抜けた場合は、端子ねじをゆるめ、やり直してください。

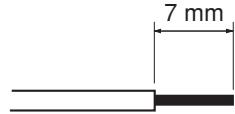
2 ターミナルプラグをメインフレーム後面のターミナルブロックに差し込む。

3 固定ねじを締め付ける。



ご注意

手順1、2を逆にしないでください。端子ねじを締め付けるときに、内部基板のコネクターピンに力が加わり、接触不良になる恐れがあります。

線材のサイズ	AWG20～16
線材のむきしろ	単線、より線 

■ 制御ホスト装置との接続

EV-6000MF を制御ホスト装置に接続するには、ネットワーク接続端子または RS-232C 端子を使用します。

● ご注意

- 制御ホスト装置との通信は、ネットワーク接続端子または RS-232C 端子のどちらか一方でしかできません。
- 制御ホスト装置から EV-6000MF への通信コマンド、および EV-6000MF からの応答については、当社営業所にご相談ください。

● ネットワーク接続端子を使用して接続する場合（イーサネット接続）

[イーサネットの通信仕様]

イーサネットの通信仕様は下記のとおりです。

- 物理規格 : 100BASE-TX IEEE802.3 準拠
- 通信モード: 全二重／半二重（オートネゴシエーション）
- 通信規約 : ARP、IP、ICMP、IGMP、TCP、FTP

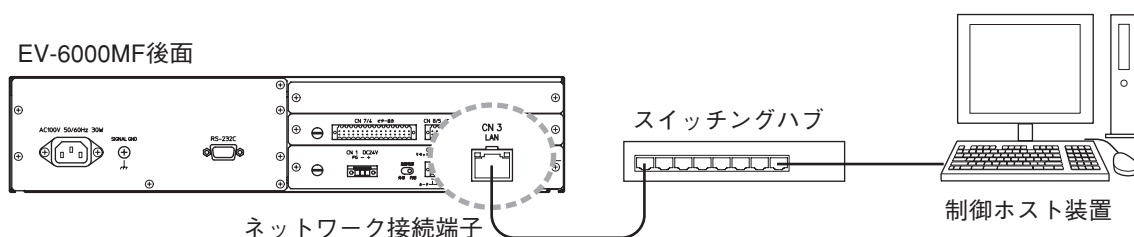
[制御ホスト装置との通信インターフェースケーブルの接続]

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

制御ホスト装置と EV-6000MF 後面のネットワーク接続端子を接続します。

イーサネットケーブルは RJ45 コネクター付き STP カテゴリー 5 規格のケーブルを使用してください。

※ イーサネットケーブルは付属していません。



● RS-232C 端子を使用して接続する場合

1

制御ホスト装置の RS-232C の仕様を設定する。

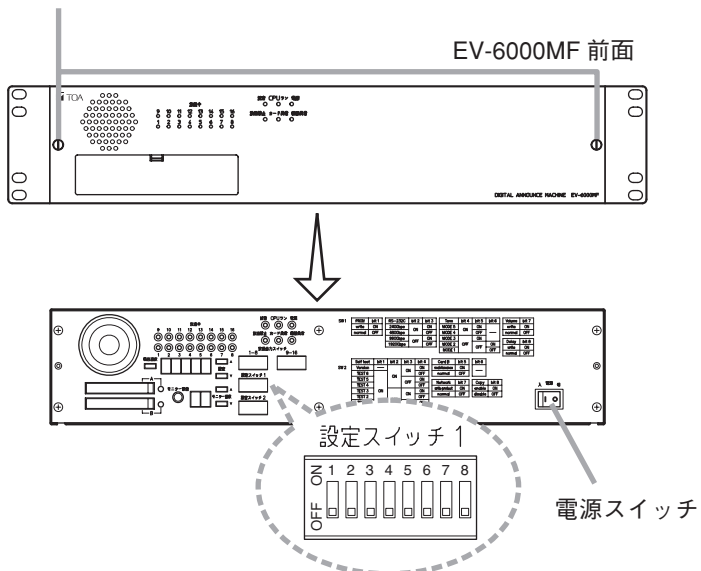
下記のように設定してください。

通信方式	半二重・非同期・無手順
伝送符号	スタートビット長：1ビット データビット長 : 8ビット パリティビット長：1ビット（偶数パリティ） ストップビット長：1ビット
通信速度	2400/4800/9600/19200 bps のいずれか

2 EV-6000 システムの RS-232C の通信速度を設定する。

EV-6000MF の前面パネルを外し、設定スイッチ 1 の DIP スイッチ 2 と 3 で設定します。
制御ホスト装置で設定した RS-232C の通信速度に合わせてください。
設定を変更した後、電源を入れ直すと、変更した値が反映されます。
EV-6000MF の電源スイッチを一度「切」にした後、再度「入」にしてください。

取付ねじ 2 本を緩めて、前面パネルを外す。



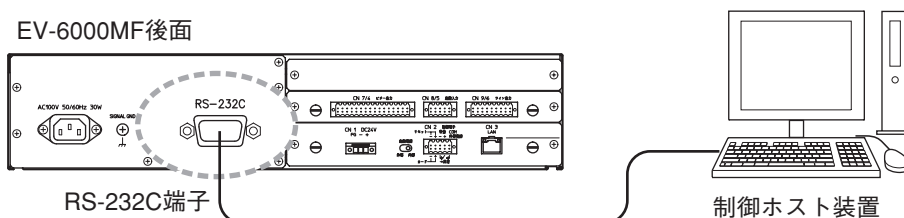
設定スイッチ 1	RS-232C通信速度
	19200 (工場出荷時)
	9600
	4800
	2400

※ □ はスイッチの設定位置を表します。

3 制御ホスト装置と EV-6000MF 後面の RS-232C 端子を RS-232C ケーブルで接続する。

RS-232C ケーブルは次の RS-232C ケーブル端子接続表に従って接続してください。

※ RS-232C ケーブルは付属していません。



[RS-232C ケーブル端子接続表]

● 制御ホスト装置側が D-sub 25P メス端子のとき

EV-6000MF側 (9P・メス)

制御ホスト側 (25P・オス)

信号名	ピン番号	ピン番号	信号名
DCD	1*	1*	FG
RXD	2	2	SD (TXD)
TXD	3	3	RD (RXD)
DTR	4*	4*	RS (RTS)
GND	5	5*	CS (CTS)
DSR	6*	6*	DR (DSR)
RTS	7*	7	SG (GND)
CTS	8*	8*	CD (DCD)
RI	9*	20*	ER (DTR)
		22*	RI

EV-6000MFのシグナルGND

制御ホストのシグナルGND

● 制御ホスト装置側が D-sub 9P オス端子のとき

EV-6000MF側 (9P・メス)

制御ホスト側 (9P・メス)

信号名	ピン番号	ピン番号	信号名
DCD	1*	1*	CD (DCD)
RXD	2	2	RD (RXD)
TXD	3	3	SD (TXD)
DTR	4*	4*	ER (DTR)
GND	5	5	SG (GND)
DSR	6*	6*	DR (DSR)
RTS	7*	7*	RS (RTS)
CTS	8*	8*	CS (CTS)
RI	9*	9*	RI

EV-6000MFのシグナルGND

制御ホストのシグナルGND

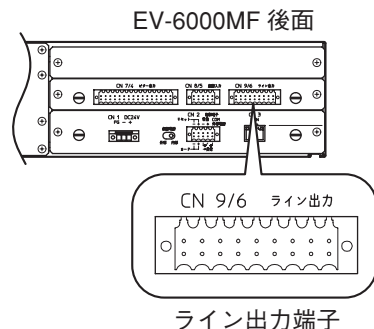
* 結線しない端子です。

■ ライン出力端子の接続

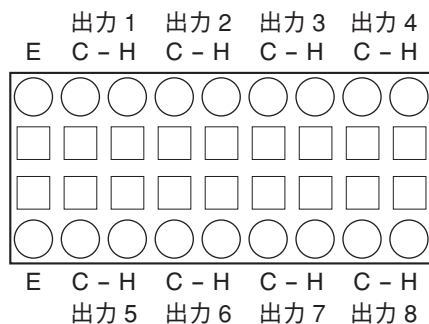
ライン出力の各信号は、ライン出力ボード EV-6000LU のライン出力端子 CN9/6 から出力されます。

接続には付属の 18P 着脱式ターミナルプラグ（リリースレバー付き）を使用してください。

（着脱式ターミナルプラグの接続のしかた ■ P. 23）



● ライン出力端子（CN9/6）のピン配置



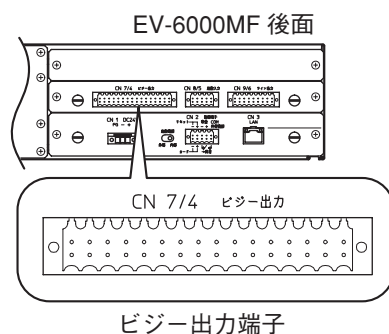
各出力は 600 Ω 平衡型出力になっています。

■ ビジー出力端子の接続

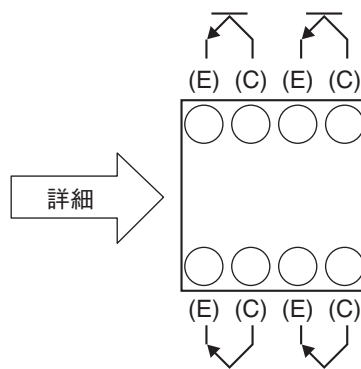
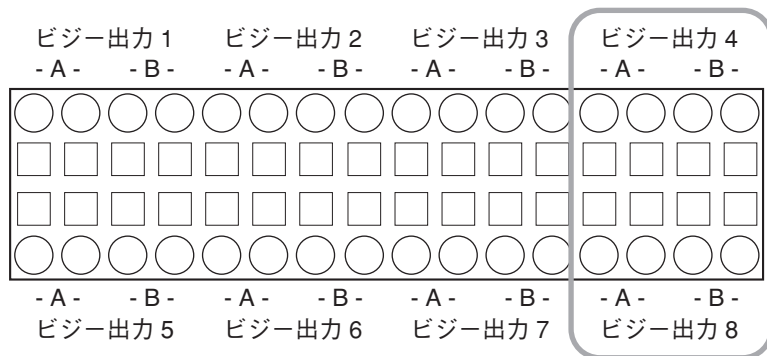
ビジー出力の各信号は、ライン出力ボード EV-6000LU のビジー出力端子 CN7/4 から出力されます。

接続には付属の 32P 着脱式ターミナルプラグ（リリースレバー付き）を使用してください。

（着脱式ターミナルプラグの接続のしかた ■ P. 23）

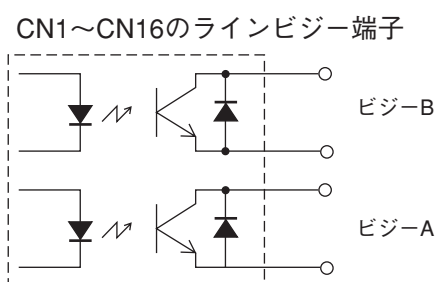


● ビジー出力端子（CN7/4）のピン配置



● 接続のしかた

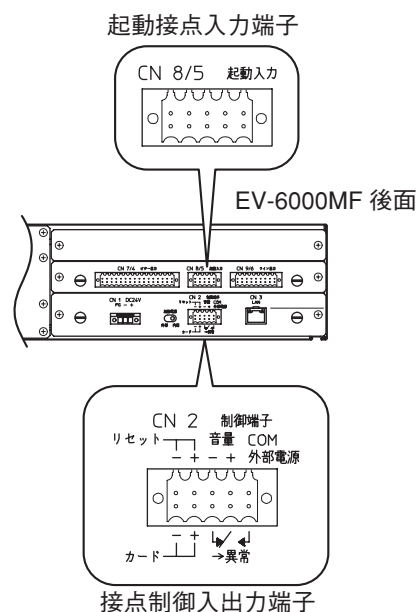
ビジー出力は、図のようにフォトカプラーで絶縁されたオープンコレクター出力で出ています。ラインビジー中（放送中）はトランジスタが導通状態（ON）になり、ラインオフ時（放送停止中）はトランジスタが非導通状態（OFF）になります。ビジー A と B は電氣的には絶縁されていますが、動作のタイミングは同じです。



■ 接点制御入出力端子・起動接点入力端子の接続

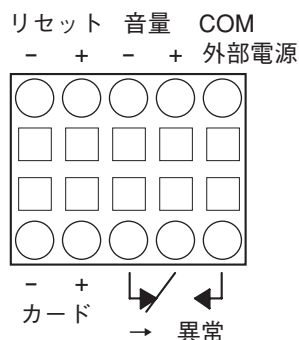
接点制御入出力端子、起動接点入力端子ともに、接続には付属の10P 着脱式ターミナルプラグ（固定ねじ付き）を使用してください。

（着脱式ターミナルプラグの接続のしかた Ⅱ P. 23）

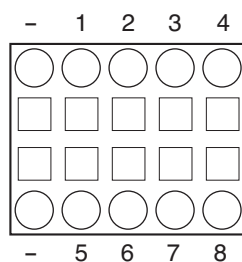


● 接点制御入出力端子（CN2）と起動接点入力端子（CN8/5）のピン配置

〔接点制御入出力端子（CN2）〕



〔起動接点入力端子（CN8/5）〕

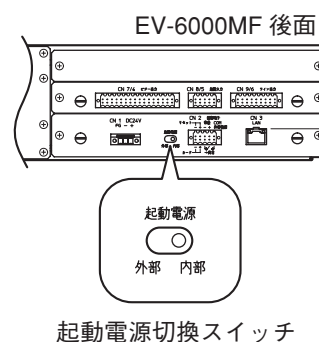


● 内部電源と外部電源の選択

フォトカプラーの電源として、本機内部のDC24 Vを使用するか、外部から供給するかをEV-6000MF 後面の起動電源切換スイッチで選択します。外部側を選択するときは、別途直流電源をご用意ください。

機器が使われる環境条件により、内部電源、外部電源を選択してお使いください。

- 内部電源を使用する場合、制御側とEV-6000 システム間との絶縁は十分ではありません。
- 外部電源を使用すると、制御側とEV-6000 システム間はフォトカプラーで完全に絶縁されます。

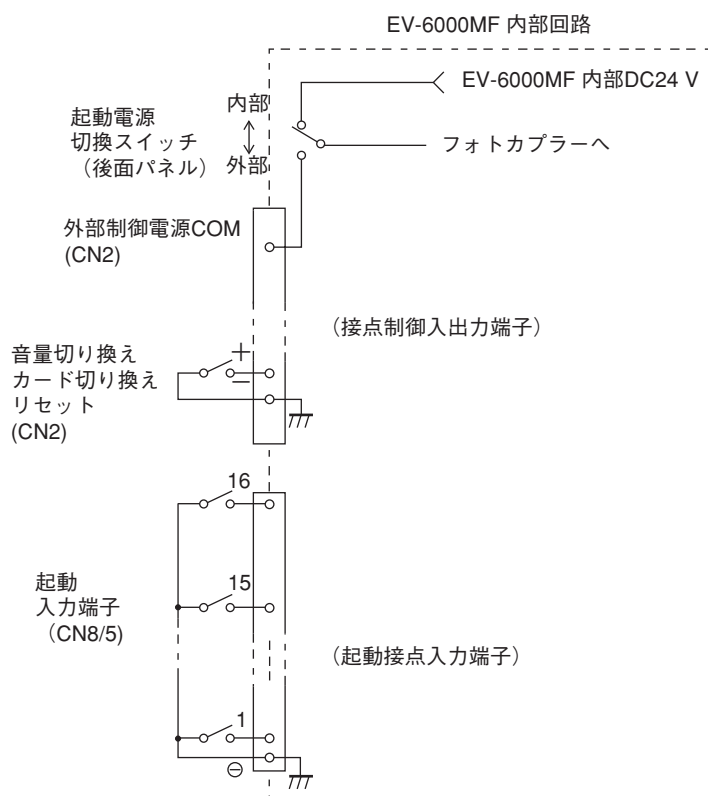


● 内部電源を使用するときの接続例

起動入力端子 1～16 と(－)端子の間にスイッチ類を接続してください。

その他の制御入力端子（音量切り換え、カード切り換え、リセット）には、(＋) (－) 間にスイッチ類を接続してください。

スイッチを閉じると、簡易放送などの起動や各種の制御ができます。

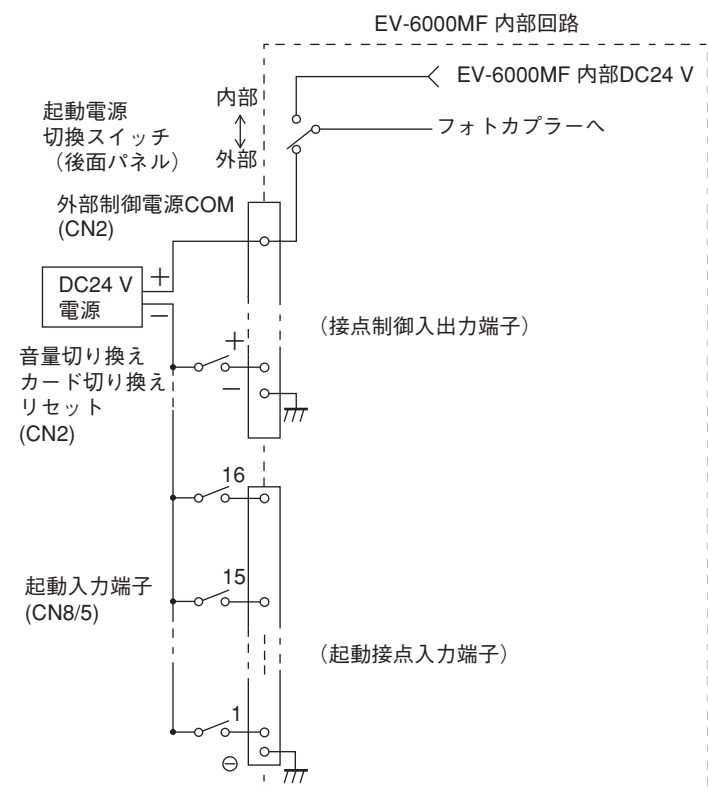


● 外部電源を使用するときの接続例

起動入力端子 1～16 と外部制御電源 COM との間に各スイッチ類と DC24 V 電源を図のように接続してください。

その他の各制御入力端子（音量切り換え、カード切り換え、リセット）は、(＋) 端子と外部制御電源 COM との間に各スイッチ類と DC24 V 電源を図のように接続してください。

スイッチを閉じると、簡易放送などの起動や各種の制御ができます。



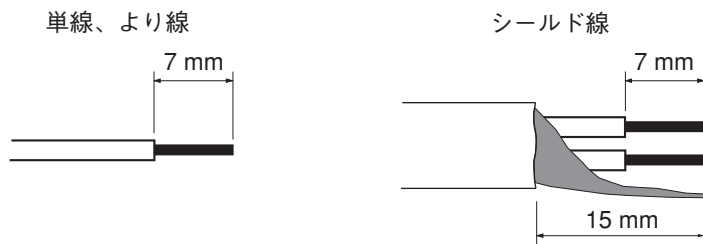
■ 着脱式ターミナルプラグ（10P、18P、32P）の接続のしかた

ライン出力端子、ビジー出力端子、起動接点入力端子、接点制御入力端子には、付属の着脱式ターミナルプラグを接続します。

〔接続電線サイズ〕

単線（H05（07）V-U）	0.5 ～ 0.8 mm ²
細より線（H05（07）V-K）	0.5 ～ 0.8 mm ²
AWG	AWG21 ～ 18

〔線材のむきしろ〕

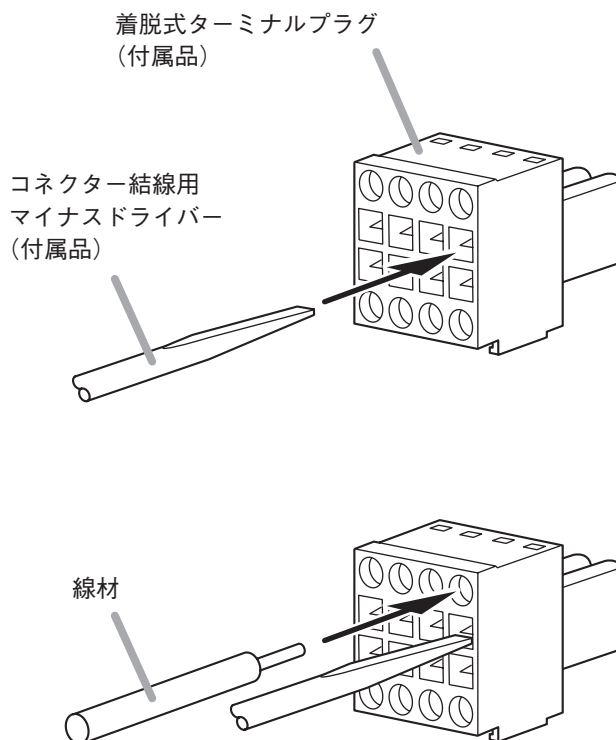


〔配線のしかた〕

1 付属のコンネクター結線用マイナスドライバーをプラグに差し込み、線材を差し込む。

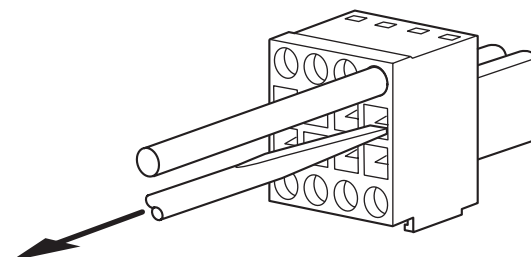
ご注意

- 付属のドライバー以外のものを差し込まないでください。
- ドライバーはまっすぐに差し込んでください。
- 差し込んだドライバーを回さないでください。
- より線、シールド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。

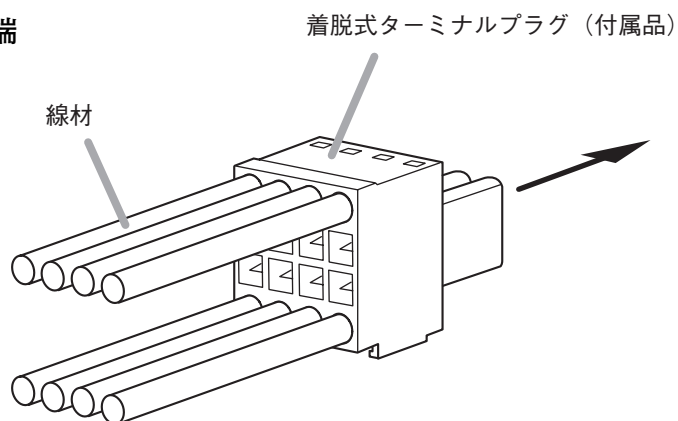


2 ドライバーを抜く。

線材を引っ張って抜けないことを確認してください。
抜けたら、やり直してください。

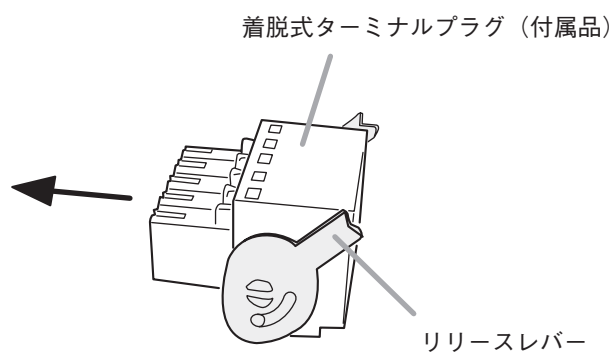


3 すべての線材を差し込んだ後、該当する端子にプラグを差し込む。

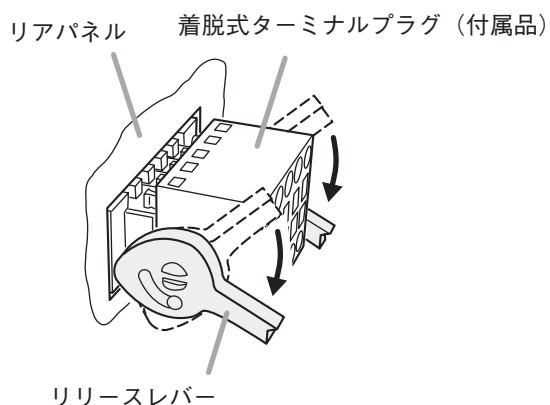


ご注意

- リリースレバー付きの着脱式ターミナルプラグ（ライン出力端子、ビジー出力端子用）の場合は、差し込むとき、図のように左右のリリースレバーが上方にあることを確認してください。

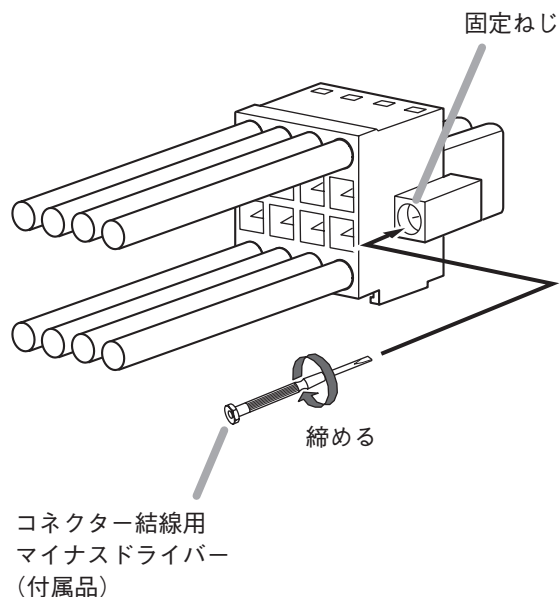


- リリースレバー付きの着脱式ターミナルプラグを外すときは、左右のリリースレバーを下方向へ動かすと、簡単に取り外せます。



4 固定ねじ付きの着脱式ターミナルプラグの場合は、固定ねじを締め付ける。

- ※ 起動接点入力端子、接点制御入力端子用の着脱式ターミナルプラグには固定ねじが付いています。

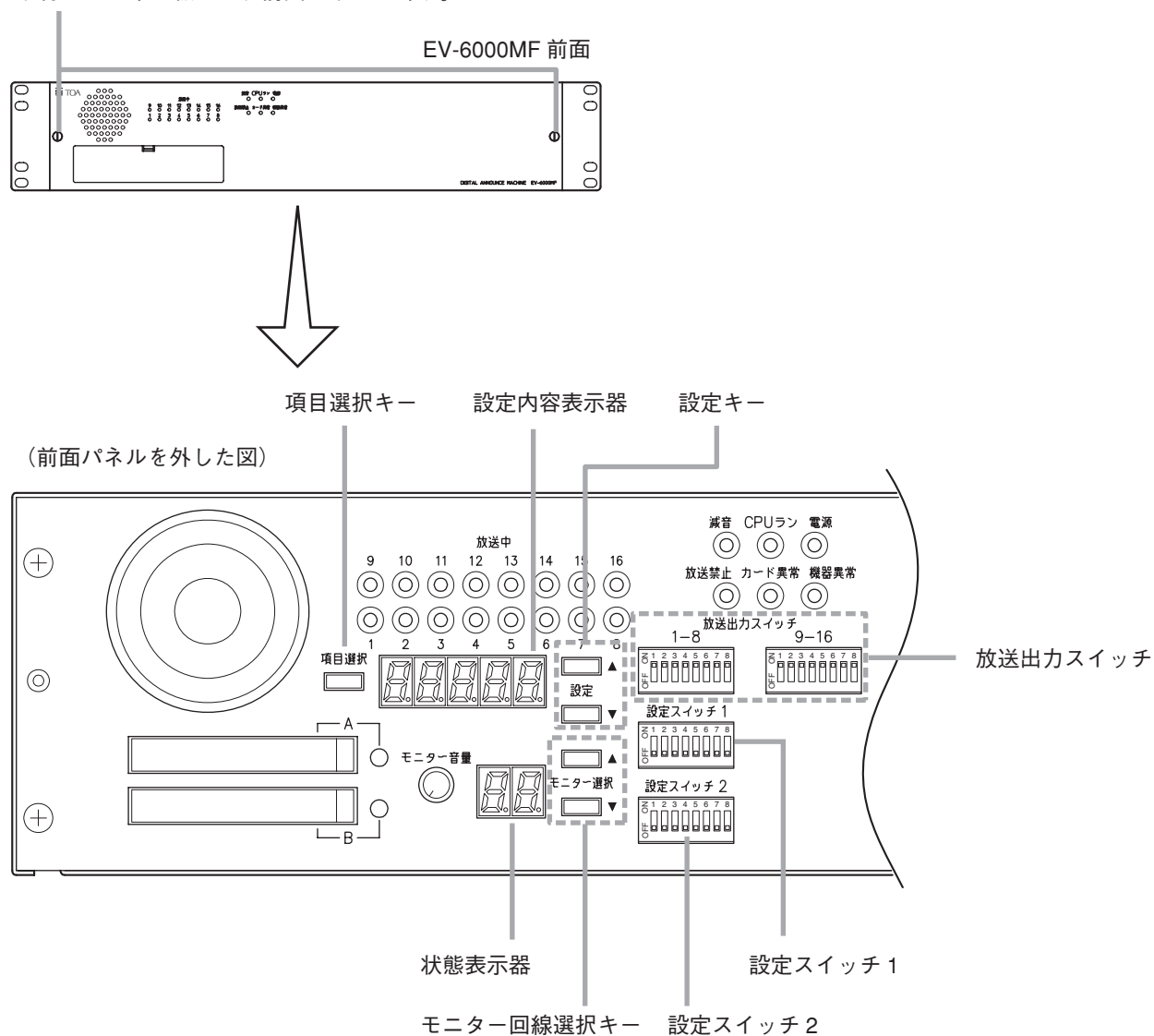


設定のしかた

■ 設定に使用する操作部

設定およびセルフテストをするときは、前面パネルを外し、下記のスイッチ、キー、LED 表示器などを使用して行います。

取付ねじ 2 本を緩めて、前面パネルを外す。



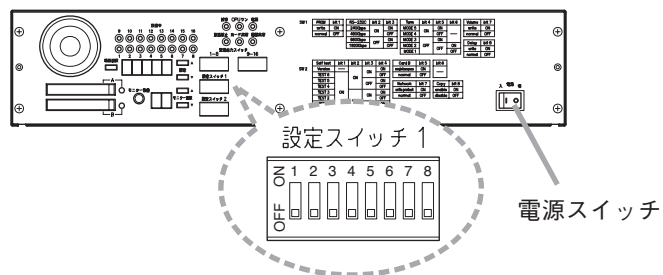
■ 接点起動モードの設定

● 設定スイッチ1の設定

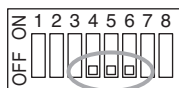
EV-6000MF の設定スイッチ1のDIPスイッチ4～6で、起動接点入力による通信制御と接点起動の優先関係の設定をします。

設定の変更は、EV-6000MF の電源スイッチを「切」にした状態、または全回線が放送されていない状態で行ってください。

EV-6000MF 前面（前面パネルを外した図）



設定スイッチ 1	接点起動モード	設定内容	参照ページ
	起動モード1（工場出荷時）	ワンショット起動、後入力禁止	P. 27
	起動モード2	ワンショット起動、順次記憶再生	P. 28
	起動モード3	ワンショット起動、後入力優先割り込み	P. 28
	起動モード4	レベル起動、後入力禁止	P. 29
	起動モード5	レベル起動、後入力優先割り込み	P. 29



※ □はスイッチの設定位置を表します。

● 各起動モードでの動作

5種類の起動モードでの放送内容（文章出力）の優先順位について、下表の設定例をもとに説明します。

[各起動入力による文章出力の設定例]

起動入力	放送内容	出力先
起動入力 1	文章 1	出力 1 と 2
起動入力 2	文章 2	出力 2 と 3
起動入力 3	文章 3	出力 3

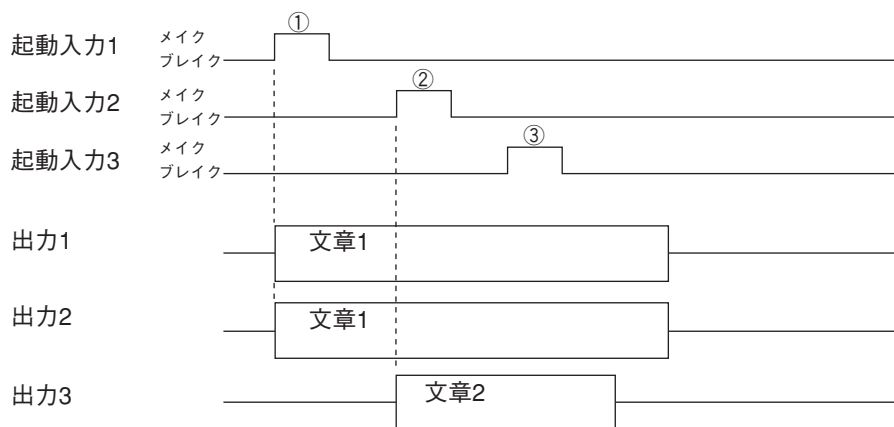
放送中の回線に対し、別の文章の放送が起動されたとき、各起動モードごとの動作は、次のようになります。

※ 図中のメイク、ブレイクは次のことを表します。

メイク：接点端子間を短絡すること

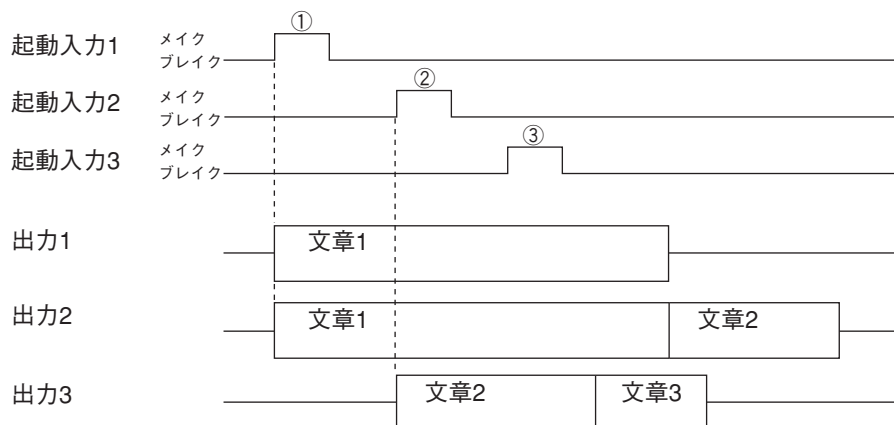
ブレイク：接点端子間を開放すること

起動モード1（ワンショット起動、後入力禁止）



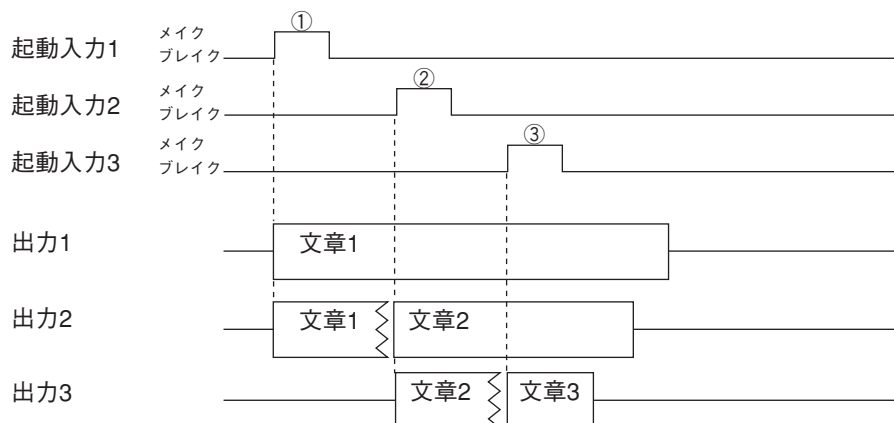
- ① 放送しようとする出力先のすべてが放送可能なので、放送を開始します。
- ② 出力2に対する文章2の放送要求は、後入力禁止なので受け付けられません。
出力3は放送可能なので、文章2の放送を開始します。
- ③ 出力3に対する文章3の放送要求は、後入力禁止なので受け付けられません。

起動モード 2 (ワンショット起動、順次記憶再生)



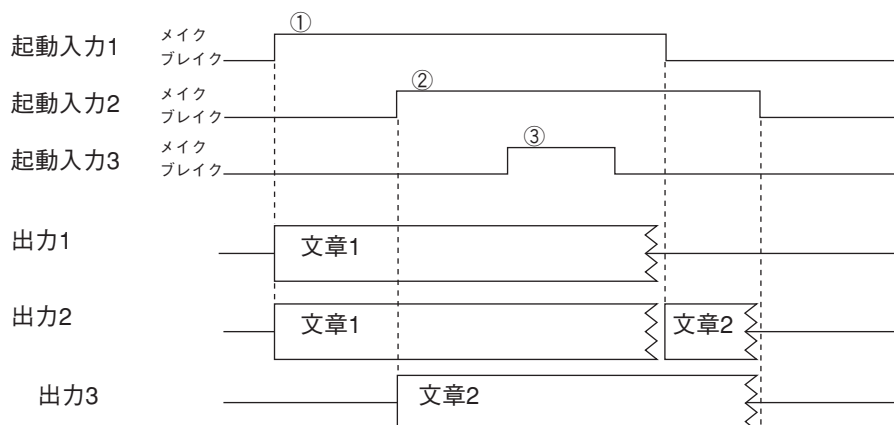
- ① 放送しようとする出力先のすべてが放送可能なので、放送を開始します。
- ② 出力 2 に対する文章 2 の放送要求は、出力 2 が放送中なので、その時点では放送を開始しません。
出力 2 に対する起動は記憶され、出力 2 の文章 1 の放送が終了した後、放送を開始します。
出力 3 は放送可能なので、文章 2 の放送を開始します。
- ③ 出力 3 に対する文章 3 の放送要求は、出力 3 が放送中なので、その時点では放送を開始しません。
出力 3 に対する起動は記憶され、出力 3 の文章 2 の放送が終了した後、放送を開始します。

起動モード 3 (ワンショット起動、後入力優先割り込み)



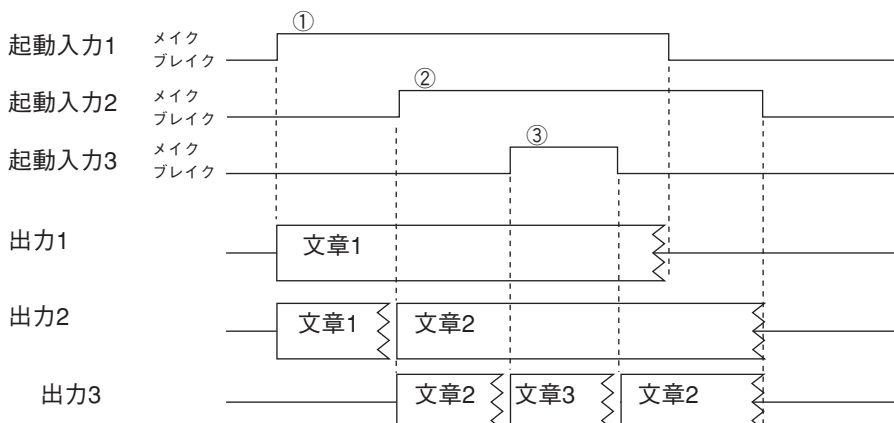
- ① 放送しようとする出力先のすべてが放送可能なので、放送を開始します。
- ② 出力 2 に対する文章 2 の放送要求は、後入力優先割り込みなので文章 1 を中断し、文章 2 の放送を開始します。出力 3 は放送可能なので、文章 2 の放送を開始します。
- ③ 放送しようとする出力先のすべて (出力 3) が放送中ですが、後入力優先割り込みなので放送を開始します。

起動モード4（レベル起動、後入力禁止）



- ① 放送しようとする出力先のすべてが放送可能なので、起動入力がメイクしている間、放送をします。
- ② 放送しようとする出力先の一部（出力2）が放送中なので放送可能な出力3にのみ、起動入力がメイクしている間、放送をします。
放送できなかった出力2については、先の放送が終了し放送可能になった時点で起動入力がメイクしていれば、その時点から起動入力がブレイクするまで、文章2の放送をします。
- ③ 起動入力3がメイクしている間、放送しようとする出力先が、ずっと他の放送で使用されているとき、その起動による放送はされません。

起動モード5（レベル起動、後入力優先割り込み）



- ① 放送しようとする出力先のすべてが放送可能なので、起動入力がメイクしている間、放送をします。
- ② 放送しようとする出力先の一部（出力2）が放送中ですが、後入力優先割り込みなので放送を開始します。
- ③ 放送しようとする出力先のすべて（出力3）が放送中ですが、後入力優先割り込みなので放送を開始します。
文章3の放送が終了した時点で起動入力2がメイクしていれば、その時点から起動入力がブレイクするまで、文章2の最初から放送をします。

■ 放送音量の設定

EV-6000 システムでは、通常放送*¹の通常音量と減音音量、簡易放送*²の通常音量と減音音量を出力回線ごとに設定できます。

*¹ メモリーカードに書き込まれた複数の文節データを組み合わせて文型（文章）を作り、指定された回線に出力する放送。

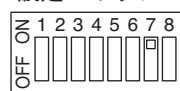
*² メモリーカードに書き込まれた1つの文節データを、指定された回線に出力する放送。

ご注意

セルフテストモード、放送遅延時間と放送前置固定ポーズ、データコピー選択中は、この設定を行えません。

1 設定スイッチ1のDIPスイッチ7をONにする。

設定スイッチ1



2 項目選択キーを押して、設定する音量種別を選択する。

音量種別は設定内容表示器の左2桁に表示されます。

項目選択キーを押すたびに、下図のように切り換わります。

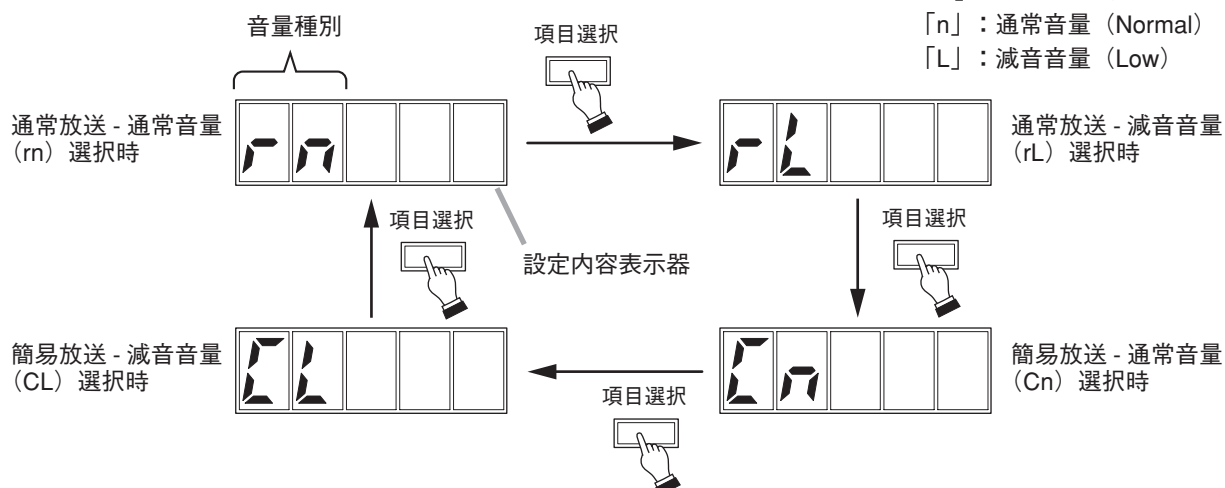
※ 音量種別の見かた

「r」：通常放送（Regular）

「C」：簡易放送（Commercial）

「n」：通常音量（Normal）

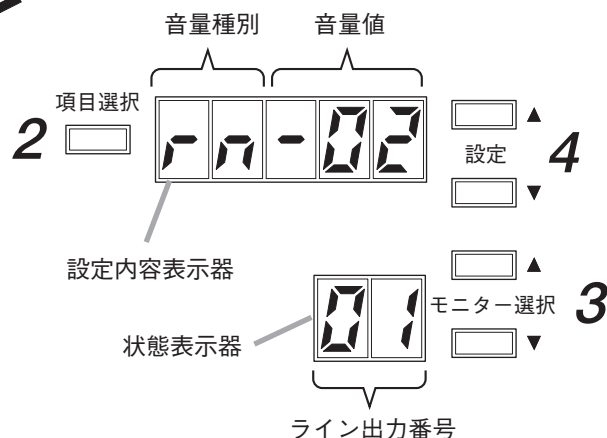
「L」：減音音量（Low）



3 モニター回線選択キーを押して、設定するライン出力番号（01～16）を選択する。

モニター選択キー（▲）を押すと状態表示器に表示される番号が1つ大きくなり、モニター選択キー（▼）を押すと1つ小さくなります。

このとき、該当するライン出力に設定されている音量が設定内容表示器の右3桁に表示されます。



4 設定キーを押して、音量値を設定する。

設定キー（▲）を押すと音量が大きくなり、設定キー（▼）を押すと音量が小さくなります。

-60～+10 dB（2 dB ステップ）の範囲で設定できます。

※ 音量値が0以上のときは、設定内容表示器に「+」は表示されません。

5 手順2～4を繰り返し、設定したいすべての出力回線の音量値を設定する。

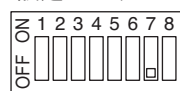
6 設定スイッチ1のDIPスイッチ7をOFFにする。

設定した音量値が機器内部に保存されます。

※ 工場出荷時の設定

音量種別		音量値
通常放送	通常音量	0 dB
	減音音量	-6 dB
簡易放送	通常音量	0 dB
	減音音量	-6 dB

設定スイッチ1



■ 放送遅延時間と放送前置固定ポーズの設定

EV-6000 システムは、起動接点入力端子から起動をかけたとき、起動開始から放送開始までの時間をライン出力ごとに設定できます。

遅延時間の間にビジー出力を出力する（ON）場合、しない（OFF）場合の2種類を設定できます。

起動開始後、ビジー出力が OFF から ON になる前までの時間を放送遅延時間、ON になってから放送開始までの時間を放送前置固定ポーズと呼びます。

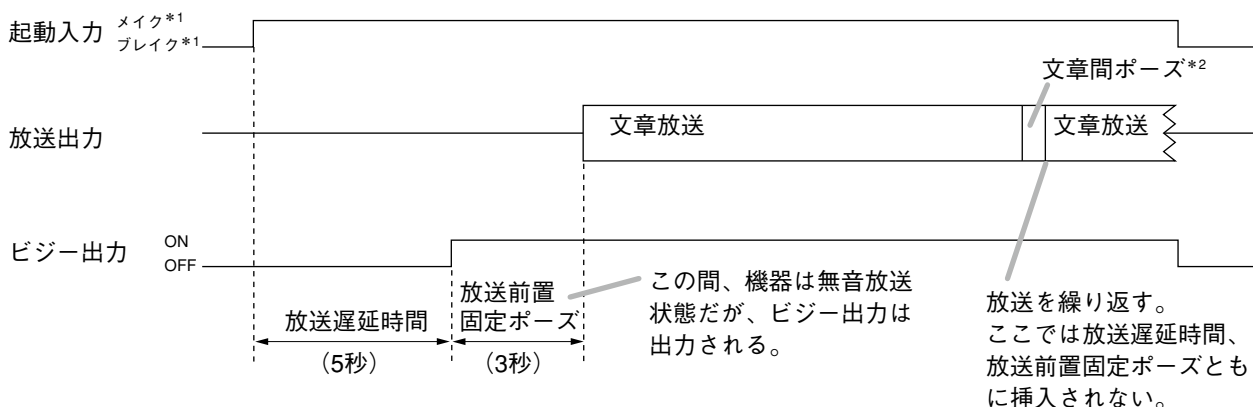
放送遅延時間、放送前置固定ポーズを併用するときは、次のような動作になります。

[設定例]

放送遅延時間 : 5秒

放送前置固定ポーズ : 3秒

接点起動モード : レベル（起動モード4または5）



*1 メイク : 接点端子間を短絡すること
ブレイク : 接点端子間を開放すること

*2 文書間に0～1秒のポーズを設定できます。
文書間ポーズ中はビジーが出力されます。
ポーズ時間はコマンドで設定します。
(工場出荷時は1秒に設定)

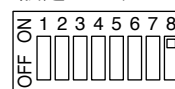
設定方法は、次のとおりです。

ご注意

セルフテストモード、音量設定、データコピー選択中は、この設定を行えません。

1 設定スイッチ1のDIPスイッチ8をONにする。

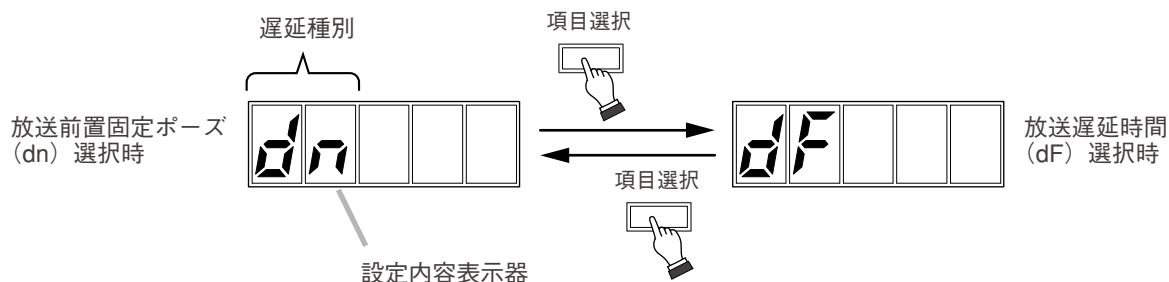
設定スイッチ1



2 項目選択キーを押して、設定する遅延種別を選択する。

遅延種別は設定内容表示器の左2桁に表示されます。

項目選択キーを押すたびに、下図のように切り換わります。



※ 遅延種別の見かた

「d」: 遅延時間 (Delay)

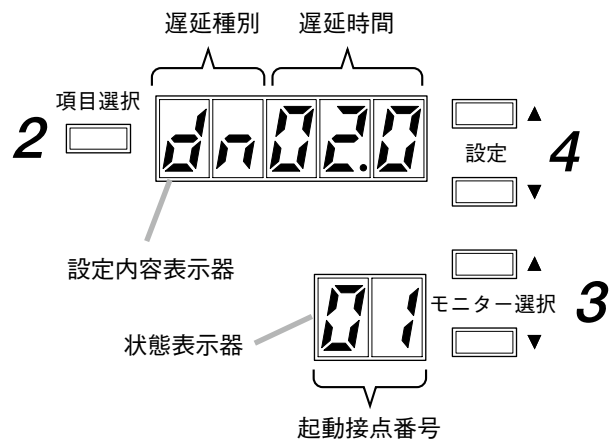
「n」: ビジー ON (放送前置固定ポーズ)

「F」: ビジー OFF (放送遅延時間)

3 モニター選択キーを押して、設定するライン出力（01～16）を選択する。

モニター選択キー（▲）を押すと状態表示器に表示される番号が1つ大きくなり、モニター選択キー（▼）を押すと1つ小さくなります。

このとき、該当するライン出力に設定されている遅延時間が設定内容表示器の右3桁に表示されます。



4 設定キーを押して、遅延時間を設定する。

設定キー（▲）を押すと遅延時間が大きくなり、設定キー（▼）を押すと遅延時間が小さくなります。

0.0～+99.5秒（0.5秒ステップ）の範囲で設定できます。

※ 工場出荷時は「00.0」に設定されています。

5 手順2～4を繰り返し、設定したいすべてのライン出力に対する遅延時間を設定する。

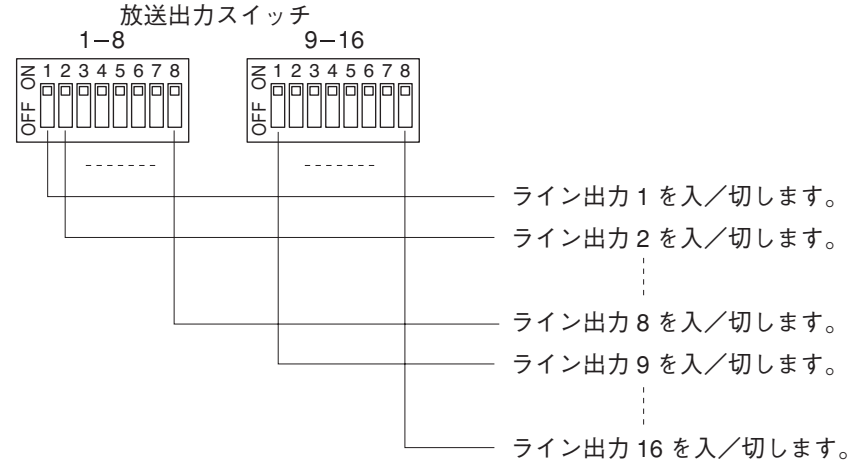
6 設定スイッチ1のDIPスイッチ8をOFFにする。

設定した遅延時間が機器内部に保存されます。



■ 放送出力を入／切する

放送出力スイッチにより、放送出力を入／切することができます。
該当するライン出力の放送出力スイッチを ON にすると、その系統の放送が可能となります。
(工場出荷時の設定：すべて ON)



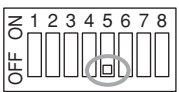
■ ご注意

- スイッチが OFF の状態ではライン出力から音声は出力されませんが、モニター出力からは出力されます。
モニター出力の回線選択については、「放送をモニターする」を参照してください。(P. 14)
- スイッチを OFF にすると、放送状態になっても該当ラインのビジー出力は OFF のままです。

■ カードスロット B の機能を切り換える

設定スイッチ 2 の DIP スイッチ 5 の設定により、カードスロット B に挿入したカードの機能を切り換えることができます。
DIP スイッチの設定を変更した後、電源を一度切ってから再度入れると、機能が切り換わります。

設定スイッチ 2	設定内容	設定スイッチ 2	設定内容
 (工場出荷時：OFF)	カードスロット B のカードを放送の音声データ用として使用する。 このとき、設定データや履歴データのコピーはできない。 ファームウェアのアップデートは可能。		スロット B のカードを履歴データの保存用として使用する。

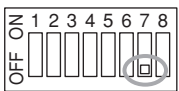


※ □ はスイッチの設定位置を表します。

■ ネットワーク経由での書き込みを禁止する

設定スイッチ 2 の DIP スイッチ 7 の設定により、ネットワーク経由での書き込み（設定データの変更、および文節データの追加、変更、削除、管理テーブルデータの変更）を禁止することができます。

設定スイッチ 2	設定内容	設定スイッチ 2	設定内容
 (工場出荷時：OFF)	ネットワーク経由での書き込みが可能。		ネットワーク経由での書き込みを禁止。



※ □ はスイッチの設定位置を表します。

■ データをコピーする

メモリーカードに設定データ*、履歴データなどをコピーしたり、メモリーカードのデータを機器内部にコピーしたりすることができます。また、カード間のコピーも行えます。コピーのしかたは次のとおりです。

* ネットワークの設定、放送音量の設定値、放送遅延時間の設定値、文章間ポーズ時間など。

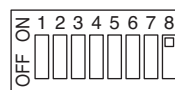
ご注意

セルフテストモード、音量設定、放送遅延時間と放送前置固定ポーズ選択中は、この設定を行えません。

1 設定スイッチ2のDIPスイッチ8をONにする。

DIPスイッチ8をONにすると、放送禁止状態となり、EV-6000MF 前面の放送禁止中表示灯が点灯します。

設定スイッチ2



2 設定キーを押して、コピー機能の種類を選択する。

コピー機能の種類は設定内容表示器に5桁で表示されます。

設定キーを押すたびに、右図のように切り換わります。

※ コピー機能の種類の見かた

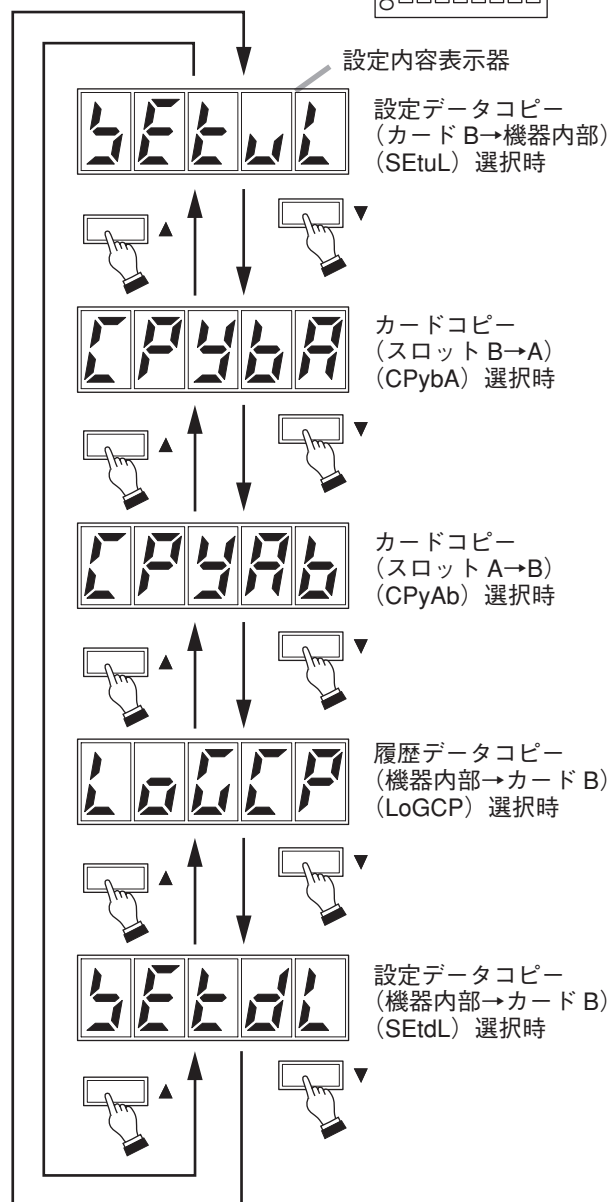
「SEtuL」 : 設定データアップロード

「CPybA」 : コピー B→A

「CPyAb」 : コピー A→B

「LoGCP」 : ログデータコピー

「SEtdL」 : 設定データダウンロード



3 項目選択キーを3秒以上押し続ける。

コピーが開始されます。

ご注意

カードアクセス表示灯が点灯、点滅しているときは、カードの抜き差しはしないでください。

カードのデータが失われることがあります。

項目選択



3秒以上押す。

4 設定スイッチ2のDIPスイッチ8をOFFにする。

EV-6000MF 前面の放送禁止中表示灯が消灯します。

動作チェックのしかた

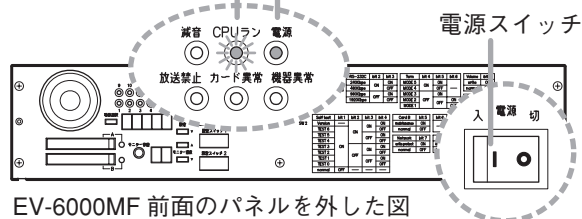
■ 電源の投入

EV-6000MF 前面の電源スイッチを入にします。

電源表示灯 →点灯
CPU 異常表示灯 →消灯
カード異常表示灯 →消灯
CPU ラン表示灯 →点滅

となっていることを確認してください。

CPU ラン表示灯：点滅 電源表示灯：点灯



EV-6000MF 前面のパネルを外した図

■ セルフテストとサンプリング周波数・バージョンの表示

● セルフテストのモード設定

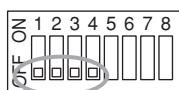
設定スイッチ2のDIPスイッチ1をONにすることにより、通常動作を止めて、セルフテストモードにすることができます。

各モードの内容は設定スイッチ2のDIPスイッチ2～4のON/OFFの組み合わせで切り換えます。

セルフテストモード0～5では、EV-6000MFの操作により、放送内容と出力先を指定してテスト放送をすることができます。セルフテストモード6ではサンプリング周波数を、セルフテストモード7ではファームウェアと各ハードウェアのバージョンを表示できます。

セルフテストモードを解除する場合は、設定スイッチ2のDIPスイッチ1をOFFにしてください。

設定スイッチ2	セルフテストモード	設定内容	参照ページ
	セルフテストモード0	ライン出力1に文節のテスト放送	P. 37
	セルフテストモード1	指定のライン出力に文節のテスト放送	P. 37
	セルフテストモード2	ライン出力1に文型のテスト放送	P. 37
	セルフテストモード3	指定のライン出力に文型のテスト放送	P. 37
	セルフテストモード4	指定のライン出力に指定文節から順次、文節のテスト放送	P. 37
	セルフテストモード5	ライン出力1に指定文節から順次、文節のテスト放送	P. 37
	セルフテストモード6	サンプリング周波数表示	P. 38
	セルフテストモード7	ファームウェアと各ハードウェアのバージョンを表示	P. 38



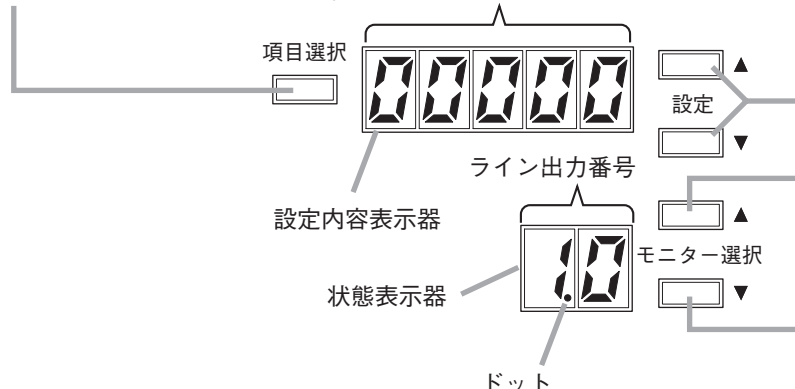
※ □はスイッチの設定位置を表します。(工場出荷時の設定：すべて OFF)

● テスト放送（セルフテストモード 0～5）の操作の基本

セルフテストモード 0～5 はテスト放送を行うためのものです。
モードによって使用する LED 表示器の桁数は異なりますが、基本的な操作のしかたは同じです。
各モードでの動作と設定項目については、次ページをご覧ください。

3

項目選択キー：
ドットの点灯位置を移動させる。



4

設定キー：
ドットが点灯中の桁の数値を変更する。

6

モニター選択キー（▲）：
ライン出力からの再生を開始する。

7

モニター選択キー（▼）：
ライン出力からの再生を停止する。

1

テスト放送をモニターしたい回線を選択する。

前面保護カバー内のモニター回線選択キーで選択します。（P. 14）。

2

設定スイッチ 2 を設定する。

設定スイッチ 2 の DIP スイッチ 1 を ON に、DIP スイッチ 2～4 をテストしたいモードに設定する。

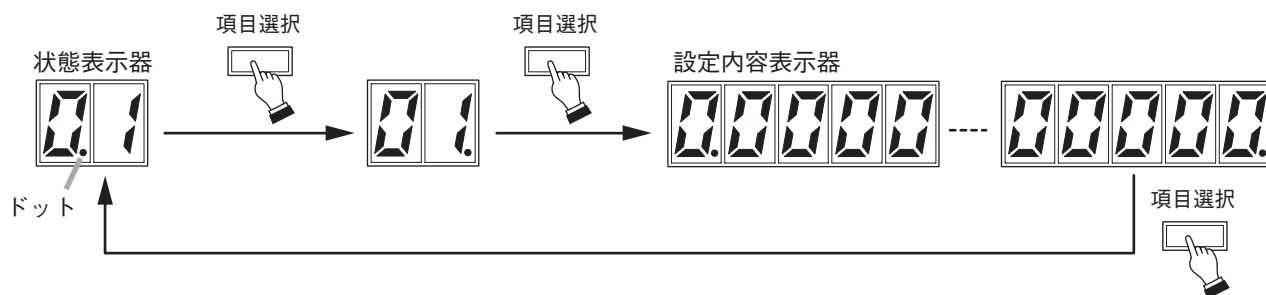
3

項目選択キーを押して、状態表示器または設定内容表示器の設定したい桁にドットを点灯させる。

状態表示器ではライン出力番号、設定内容表示器では文節番号または文章番号を表示します。

ドットは 1 カ所だけ点灯しています。

項目選択キーを押すたびに、各設定に必要な桁の中で、ドットの点灯位置が 1 桁ずつ右に移動します。
右端の桁の次はもう一方の表示の左端の桁に移動します。



4

設定キーを押して、ドットが点灯している桁の数値を変更する。

設定キー（▲）を押すと数値が 1 つ大きくなり、設定キー（▼）を押すと数値が 1 つ小さくなります。

5

手順 3 と 4 を繰り返し、放送したい内容と出力先を設定する。

6

モニター回線選択キー（▲）を押す。

ライン出力 1（セルフテストモード 0、2、5 のとき）または設定した番号のライン出力に、設定した内容の再生を開始します。

7

モニター回線選択キー（▼）を押す。

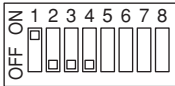
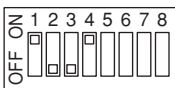
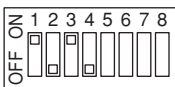
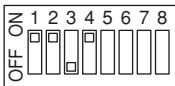
ライン出力からの再生を停止します。

8

テストが終わったら、設定スイッチ 2 の DIP スイッチ 1 を OFF にする。

● テスト放送（セルフテストモード0～5）の動作と設定項目

EV-6000 システムでは、本機で再生するために用意する音声ファイルを「文節」といいます。実際の再生のときには、文節やポーズ（文節ごとの間）を組み合わせた「文型（文章）」を登録しておいて再生を行います。テスト放送では、あらかじめ登録された「文節」または「文型（文章）」の番号を指定して、本機から再生します。

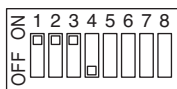
セルフテストモード	動作	設定項目と使用する表示 LED
セルフテストモード 0 設定スイッチ 2 	文節を指定して、ライン出力 1（固定）に連続で再生出力します。	文節番号 設定内容表示器 
セルフテストモード 1 設定スイッチ 2 	文節とライン出力を指定して、連続で再生出力します。	文節番号 設定内容表示器  ライン出力番号 状態表示器 
セルフテストモード 2 設定スイッチ 2 	文章を指定して、ライン出力 1（固定）に連続で再生出力します。	文章番号 設定内容表示器 
セルフテストモード 3 設定スイッチ 2 	文章とライン出力を指定して、連続で再生出力します。	文章番号 設定内容表示器  ライン出力番号 状態表示器 
セルフテストモード 4 設定スイッチ 2 	文節とライン出力を指定して、指定した文節から順に連続で指定したライン出力に再生出力します。	文節番号 設定内容表示器  ライン出力番号 状態表示器 
セルフテストモード 5 設定スイッチ 2 	文節を指定して、指定した文節から順に連続でライン出力 1（固定）に再生出力します。	文節番号 設定内容表示器 

● サンプルング周波数の確認（セルフテストモード6）

設定スイッチ2のDIPスイッチ1～4を下図のように設定すると、システムのサンプルング周波数設定を確認することができます。

設定内容表示器に以下のいずれかが表示されます。

設定スイッチ2



システムの
サンプルング周波数の
設定が 32 kHz のとき

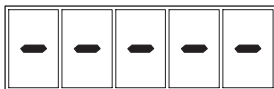
設定内容表示器



システムの
サンプルング周波数の
設定が 44.1 kHz のとき



メモリーカードが
カードスロットに
挿入されていないとき

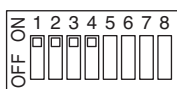


● ファームウェアと各ハードウェアのバージョンの確認（セルフテストモード7）

設定スイッチ2のDIPスイッチ2～4を下図のように設定すると、本機のファームウェアと各ハードウェアのバージョンを確認することができます。

バージョンは設定内容表示器に表示され、設定キーを押すたびに表示内容が下図のように切り換わります。

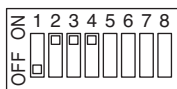
設定スイッチ2



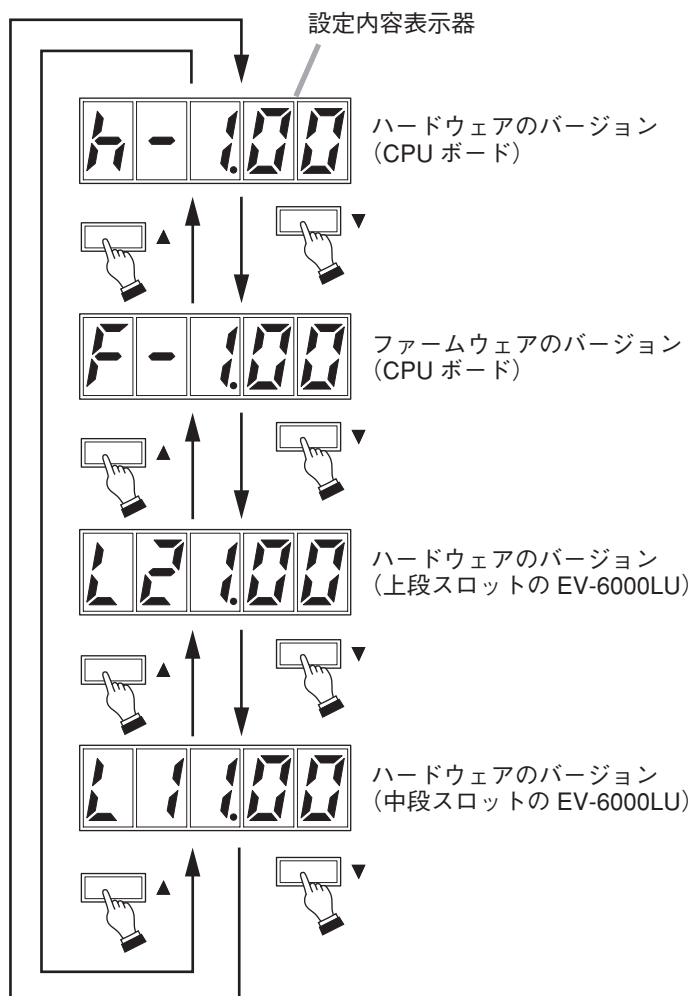
メモ

セルフテストモード7（上図の設定）は、通常の放送を停止、禁止して行いますが、通常動作を止めずにバージョンの確認を行いたい場合は、設定スイッチ2のDIPスイッチ1をOFFに設定したまま（下図の設定）でも右図と同じ操作が可能です。

設定スイッチ2



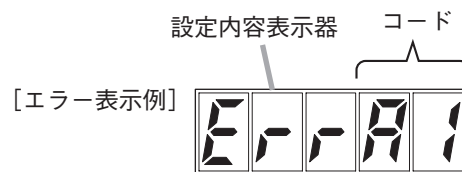
※ 他のテストモード（0～6）は設定スイッチ2のDIPスイッチ1をOFFに設定したままでは実行できません。



エラーコード一覧

異常が発生したとき、機器前面の設定内容表示器に「Err + 下記コード」の表示がされます。

カード異常のときは機器前面のカード異常表示灯が点灯、それ以外の異常のときは機器前面の機器異常表示灯が点灯します。また、どの異常のときも、機器後面の異常接点出力端子がメイクします。



コード	エラー種別	詳細	チェックタイミング
Ax	カード A エラー	カードスロット A にセットされたカードにエラーが発生したときに表示されます。 「x」はエラー詳細。* ¹	常時
Bx	カード B エラー	カードスロット B にセットされたカードにエラーが発生したときに表示されます。 「x」はエラー詳細。* ¹	常時
10	RAM チェックエラー	本機内部の未使用の RAM をチェックしてエラーが発生したときに表示されます。	電源投入時
11	RAM インデックスエラー	本機内部で RAM に記憶されているインデックスをチェックしてエラーが発生したときに表示されます。	電源投入時
20	履歴データエラー	履歴データの読み出し／書き込みポインターや保有数のチェックの際にエラーが発生したときに表示されます。	電源投入時
30	設定データエラー	本機内部に記憶されている設定値が範囲外となったときやチェックサムにエラーが発生したときに表示されます。	電源投入時
40	LU 基板エラー	ライン出力ボード EV-6000LU が 1 枚もセットされていないときに表示されます。	電源投入時
50	WDT エラー	システム暴走時などに機器が自動的に再起動 (WDT 機能) したとき、起動後に表示されます。	常時
6x	異常文節読み飛ばし	異常な文節を再生しようとしたときに表示されます。「x」はライン出力番号* ² 。該当文章の最終文節の放送が終了した時点で消灯する。	常時
7x	順次記憶バッファフル	順次記憶バッファがフルとなっており、再生命令が記憶されなかったときに表示されます。「x」はライン出力番号* ² 。該当ラインのバッファが空になった時点で消灯する。	常時
8x	故障検知エラー	故障検知実施時にエラーを検出したときに表示されます。「x」はライン出力番号* ² 。	常時 (コマンド受信時)
9x	DSP エラー	CPU が DSP との通信においてエラーを検出したときに表示されます。 「x」はライン出力番号* ² 。	常時
FF	その他エラー	上記以外で機器が再生不能となったときに表示されます。	常時

*¹ 「x」 = 「1」 のとき：フォーマットエラー … 使用可能なフォーマットでないとき

「x」 = 「2」 のとき：エラーレジスタ … カード内部のエラーレジスタでエラーが検出されたとき

「x」 = 「3」 のとき：テーブルなし … カード内部にテーブルファイルが記録されていないとき

*² 「x」 = 「0」～「9」はライン出力番号 1～10、「x」 = 「A」～「F」はライン出力番号 11～16 を表します。

仕 様

■ 音声ファイル メインフレーム EV-6000MF

電 源	AC100 V、50/60 Hz または DC24V
消 費 電 力	AC 動作時：30 W（定格出力時）
消 費 電 流	DC 動作時：900 mA（定格出力時）
音 源 記 憶 方 式	MPEG1 Audio Layer（MP3）
対応 MP3 ファイル仕様	ビットレート：64 kbps、96 kbps、128 kbps サンプリング周波数：32 kHz または 44.1 kHz（同一機器内で混在不可） モノラル、ID3 タグ使用不可、最大録音時間約 33 時間（64 kbps）
周 波 数 特 性	50 ～ 14,000 Hz、± 3 dB（32 kHz サンプリング時、1 kHz 基準） 50 ～ 20,000 Hz、± 3 dB（44.1 kHz サンプリング時、1 kHz 基準）
使用可能メモリーカード	M-CF1G（別売品）
同 時 多 重 出 力 数	最大 16 多重まで（EV-6000LU 1 枚あたり 8 多重で、最大 2 枚まで実装可）
再 生 出 力 回 線 数	最大 16 回線まで（EV-6000LU 1 枚あたり 8 回線で、最大 2 枚まで実装可）
多重出力／回線の増設	ライン出力ボード EV-6000LU の増設による
ライン出力ユニット 実装可能枚数	最大 2 枚実装可（EV-6000MF には EV-6000LU が 1 枚実装済み） 1 枚の追加が可能
再 生 出 力 レ ベ ル	0 dB*（最大 +10 dB*）、600 Ω、平衡
放 送 文 指 定 方 式	完成文指定方式、文型指定方式
文 章、文 節 容 量	文型数：最大 512 可変部数：最大 256 可変文節数：最大 1024 総文節数：65536
ネ ッ ト ワ ー ク I/F	通信速度：10BASE-T/100BASE-TX（オートネゴシエーション） 通信モード：全二重／半二重（オートネゴシエーション）
ネットワークプロトコル	ARP、IP、ICMP、IGMP、TCP、FTP
ネットワーク接続部形状	RJ45
通 信 制 御 入 力	RS-232C（D-sub コネクター 9P、オス、2400、4800、9600、19200 bps）
接 点 制 御 入 力	起動入力 1 ～ 16、音量切り換え、カード切り換え（パルスメイク方式、100 ms 以上）、 リセット（メイク時間 2 秒以上）、 開放電圧：DC24 V、短絡電流：10 mA
異 常 接 点 出 力 端 子	1 接点出力（異常時メイク、ブレイクの c 接点出力）、耐電圧：DC30 V、 制御電流：0.5 A
モ ニ タ ー 機 能	放送音声モニタースピーカー内蔵、入力選択機能（回線ごと、全回線、非選択）、 音量調節器付き
モ ニ タ ー 出 力	最大 1 W
ビ ジ ー 出 力	オープンコレクター出力、耐電圧：DC30 V、制御電流：50 mA（過電流保護機能付き）
動 作 表 示	放送中（各回線ごとに 1 出力）、放送禁止、減音、CPU ラン、機器異常、カード異常 電源、カードアクセス（カードスロットごと）、設定内容表示、状態表示
放 送 遅 延 時 間	0 ～ 99.5 秒（0.5 秒単位で設定可）
放 送 前 置 固 定 ポ ー ズ	0 ～ 99.5 秒（0.5 秒単位で設定可）
通 信 コ マ ン ド	放送起動、カード切り換え、音量変更、内蔵時計時刻設定、音源テスト、 動作履歴ダウンロード、音源、テーブルデータアップロード／ダウンロード
メモリーカードスロット	コンパクトフラッシュ 2 スロット（A/B…いずれも FAT16、FAT32 対応）
音 量 設 定	通常／減音の 2 種類プリセット可、各 -60 ～ +10 dB*（2 dB 単位）
動 作 履 歴 記 憶 数	最大 25000 イベント
使 用 温 度 範 囲	0 ～ +50℃
仕 上 げ	パネル：プレコート鋼板、黒（マンセル N1.0 近似色）
寸 法	482.6（幅）× 88.4（高さ）× 348.1（奥行）mm
質 量	6.3 kg

* 0 dB = 1 V

※ 本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

● 付属品

電源コード（2 m）	1
ラック取付ねじ（平座金付き）5 × 12	4
コネクタ結線用マイナスドライバー	1
着脱式ターミナルプラグ（3P）	1
着脱式ターミナルプラグ（10P）	2
着脱式ターミナルプラグ（18P）	1
着脱式ターミナルプラグ（32P）	1
ゴム足	4

■ 音声ファイル ライン出力ボード EV-6000LU（別売品）

電 源	DC24 V（EV-6000MF より供給）
周 波 数 特 性	50 ～ 14,000 Hz、± 3 dB（32 kHz サンプリング時、1 kHz 基準）
	50 ～ 20,000 Hz、± 3 dB（44.1 kHz サンプリング時、1 kHz 基準）
再 生 出 力 レ ベ ル	0 dB *（最大 +10 dB *）、600 Ω、平衡
接 点 制 御 入 力	起動入力 8（パルスメイク方式、100 ms 以上）、開放電圧：DC24 V、短絡電流：10 mA
ビ ジ ー 出 力	オープンコレクター出力、耐電圧：DC30 V 制御電流：50 mA（過電流保護機能付き）
使 用 温 度 範 囲	0 ～ +50℃
寸 法	208（幅）× 23.6（高さ）× 300.5（奥行）mm
質 量	485 g

* 0 dB = 1 V

※ 本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

● 付属品

着脱式ターミナルプラグ（10P）	1
着脱式ターミナルプラグ（32P）	1
着脱式ターミナルプラグ（18P）	1

■ メモリーカード 1 GB M-CF1G（別売品）

タ イ プ	Compact Flash (TM) 仕様準拠、コンパクトフラッシュカード、タイプ I
記 憶 容 量	1 GB
使 用 温 度 範 囲	0 ~ +50℃
寸 法	42.8 (幅) × 36.4 (高さ) × 3.3 (奥行) mm
質 量	12 g

* 0 dB = 1 V

※ 本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

※ コンパクトフラッシュはサンディスク社の商標です。

保証書

機器保証書

型 名	製造（ロット）番号 EV-6000MF		この保証書は、下記記載の内容により無償修理を行うことをお約束するものです。 お買い上げの日から左記期間中故障が発生した場合は、本書をご提示のうえ、お買い上げの販売店に修理をご依頼ください。
保証期間	お買い上げ日から 1 年間		
お 買 上 日	□□□□年□□月□□日		
お 客 様	ご 住 所	□□□□□□ TEL () -	住所・店名・TEL 販 売 店
	お 名 前	様	

上記保証書は、必ず「お買い上げ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、内容をよくお読みの後、大切に保管してください。保証期間は、お買い上げの日から 1 年間です。なお、保証期間中でも有料になることがありますので、下記をよくお読みください。

< 無償修理規定 >

- 上記記載の保証期間内において、取扱説明書、本体注意ラベルなどに従った、正常な使用状態で万一故障した場合、お買い上げの販売店に修理をご依頼のうえ、修理に際して本書をご提示ください。お買い上げの販売店が無償修理を致します。
- 保証期間内でも、次の場合には有償修理になります。
 - ご使用上の誤り、および不当な修理や改造による故障または損傷。
 - お買い上げ後の輸送、移転、落下などによる故障および損傷。
 - 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧による故障および損傷。
 - 離島および離島に準ずる遠隔地への出張旅費および壁面・高所・難所に設置されている場合のセットの取り外し・取り付けを行った場合はそれに要する実費。
 - 自然消耗により部品を交換する場合。
 - 本製品に接続している当社指定以外の機器故障に起因する故障。
 - 保証書のご提示がない場合。

- 保証書にお買い上げ日、お客様名、販売店名の記入がない場合、または、字句が書き換えられた場合。

- この保証書は、日本国内においてのみ有効です。

This warranty is valid only in Japan.

修理メモ

- * 本製品の故障に起因する付随的損害についての保証はお受けできません。
* この保証書は本書に明記した期間、条件の下において無償修理をお約束するものです。従って、この保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。保証期間経過後の修理などについてご不明の場合、お買い上げの販売店または最寄りの当社営業所・サービスステーションにお問い合わせください。

TOA お客様相談センター	フリーダイヤル 0120-108-117 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。	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。
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

133-02-00416-00