

ラック型非常業務放送装置 インテリジェント PA システム

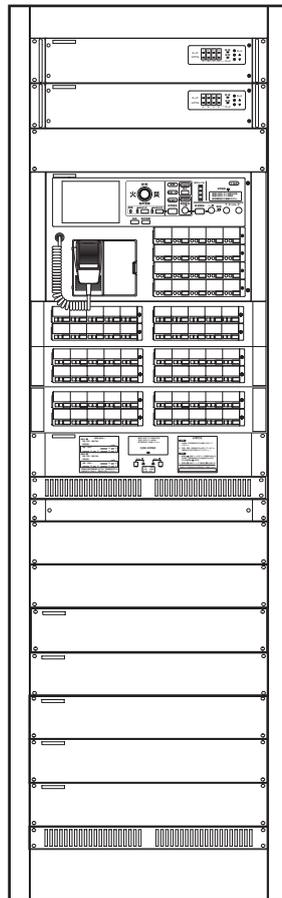
型名 **EM-E1500** シリーズ 取扱説明書

販売店様へ

本システムの設定状態を 16 ページに記入のうえ、お客様にお渡しください。

お買い上げありがとうございます。
ご使用前にこの「取扱説明書」と別冊の「安全上のご注意」をお読みのうえ、正しくお使いください。
特に「安全上のご注意」は必ずお読みいただき、安全にお使いください。
お読みになったあとは、保証書と一緒に大切に保管し、必要なときお読みください。

製造番号は品質管理上重要なものです。お買い上げの際は本機に製造番号が正しく記されているか、またその製造番号と保証書に記載されている製造番号が一致しているかお確かめください。



図は 720 W 80 回線の場合です。

特長

自動音声警報機能

消防法施工規則、技術基準に対応した自動音声警報機能により、的確な非常放送ができます。

緊急優先放送機能

地震・事故などの緊急事態に他の業務放送より優先される緊急優先放送ができます。

[緊急優先一斉] スイッチ、ブロックスイッチ、または外部からの起動により優先的に放送できます。

各種放送用メッセージを標準搭載

地震速報や防犯放送などのメッセージを標準搭載しています。ワンタッチで放送ができます。

運用形態に合わせた優先順位設定が可能

本体放送、メッセージ放送などの放送機器（放送グループ）を運用形態に合わせ、優先順位が設定できます。

なお、他の放送にBGMをミキシングして放送することもできます。

状態出力機能

火災放送中などの状態を外部機器に出力する機能により、誘導灯などの防災や防犯システムとの連携を強化できます。

自動診断機能

コンピューターによる自動診断機能により、機器の異常状態を検出して液晶画面表示と電子音でお知らせします。

操作案内システム

非常時には操作案内システムがはたらき、液晶画面表示と音声ガイドで操作を指示します。

個別作動表示機能

本体や外部機器からの業務放送時に、放送中のスピーカー回線の作動表示灯を点灯させることができます。

この機能により、現在どこの回線に放送されているのかを容易に確認できます。

※本機能を使用するには、設定が必要です。また、システム構成により使用できない場合があります。

ブロック放送機能

業務放送、BGM放送、報時チャイム、電話ページングなどの放送において、複数のスピーカー回線を機能別/用途別に任意のグループにまとめて放送（ブロック放送）できます。

リモコン放送

非常リモコンを最大8台、マルチ業務リモコンを最大8台、業務リモコンを最大6台接続でき、本体とはなれた場所から放送できます。

停電放送対応（業務放送）

非常業務電源ユニットに業務用蓄電池を搭載することで、非常放送だけでなく停電時の業務放送にも対応することができます。

緊急地震速報の優先放送対応

消防法改正対応（※）により、緊急地震速報用のメッセージを非常放送より優先して放送できます。

（※）：消防法施行規則などの一部を改正する省令（平成21年総務省令第93号）および、非常警報設備の基準の一部を改正する件（平成21年消防庁告示第22号）

この取扱説明書の見かた

■本文中の記号の見かた

- ご注意： 操作上の注意が書かれています。
- メモ： 機能や使用上の制限など、参考になる内容が書かれています。
- ☞： 参考ページや参照項目を示しています。

■本書の記載内容について

- 本書の著作権は弊社に帰属します。本書の一部、または全部を弊社に無断で転載、複製などを行うことは禁じられています。
- 本書に記載されている他社製品名は、一般に各社の商標、または登録商標です。本書では™、®、©などのマークは省略してあります。
- 本書に記載されたデザイン、仕様、その他の内容については、改善のため予告なく変更することがあります。
- 設定に関する用語や設定方法の詳細は、EM-1500シリーズの「設置説明書（設定・動作確認編）」をご覧ください。

もくじ

はじめに

特長.....	2
正しくお使いいただくためのご注意.....	4
日常点検について.....	5
電源の点検について.....	5
自動診断機能について.....	6
保守点検契約のおすすめ.....	6
操作説明図について.....	6

各部の名称とはたらき

外観図例.....	7
非常業務操作器 (EM-E156).....	8
液晶表示部.....	10
ポケットカバー内.....	11
非常業務予備電源ユニット (EM-N152).....	12
デジタルマトリックスユニット (PA-MX92).....	12
モニターユニット (EM-S102).....	13
ミキサーユニット (EM-M102).....	13

非常放送をする

非常放送のしかた.....	14
感知器起動により非常放送をする.....	14
手動で非常放送をする.....	15
非常放送の動作について.....	16
自動音声警報の種類と内容について.....	17
緊急地震放送について.....	17
非常放送の操作ガイドについて.....	17

業務放送をする

業務放送のしかた.....	18
非常業務操作器 (EM-E156) からのマイク放送.....	18
ミキサーユニット (EM-M102) からの放送.....	19
ブロック放送のしかた.....	20
業務ブロック放送をする.....	20
BGM のブロック放送をする.....	20
緊急優先放送について.....	21
緊急優先放送のしかた.....	21
緊急優先一斉放送をする.....	21
緊急優先ブロック放送をする.....	22
緊急優先起動放送をする.....	22
業務放送の優先関係について.....	23
多元放送について.....	24
多元放送時の操作について.....	24
停電時の業務放送について.....	24
緊急優先一斉放送.....	24
停電起動放送.....	25
[停電起動] スイッチによる電源起動.....	25

操作練習について

操作練習モードの仕様.....	26
操作練習モードの種類.....	26
操作練習モード中の動作.....	26
操作練習モードの詳細.....	26

その他

音量調節のしかた.....	30
時計合わせのしかた.....	31
ネームカードについて.....	32
ネームカードの記入.....	32
ネームカードの取り付け.....	32
困ったときは.....	33
緊急時、機器が動かなくなったら.....	33
保証とアフターサービスについて.....	34
仕様.....	35

■ 機器の名称の表記について

本書では、機器の名称を機種名や呼称で表記しています。各機器の商品名、機種名と呼称は次のとおりです。

商品名	機種名	呼称
非常業務操作器	EM-E156	本機、
非常業務放送装置	EM-E1500 シリーズ	本体
非常業務遠隔操作器	EM-C156 (EM-C1560 シリーズ) EM-C154 (EM-C1540 シリーズ)	非常リモコン
回線追加ユニットケース	EM-ES12-10	回線追加ケース
回線追加ユニット	EM-ES5	回線追加ユニット
主入力制御ユニット	EM-Y152	—
回線制御ユニット	EM-L152	—
パワーアンプ	EM-A083 EM-A163 EM-A244 EM-A364	パワーアンプ、 アナログパワーアンプ
デジタルパワーアンプ	EM-A922D EM-A932D EM-A942D	パワーアンプ、 デジタルパワーアンプ
非常業務予備電源 ユニット	EM-N152	非常業務電源ユニット
ニッケルカドミウム 蓄電池	NB-35B NB-60	蓄電池
主電源ユニット	EM-P11	—
ミキサーユニット	EM-M102	—
モニターユニット	EM-S102	—
デジタルマトリックス ユニット	PA-MX92	—
デジタルプログラム チャイム	PA-DT600	—
デジタルボイスファイル	PA-DR600	—
デジタルミュージック マシン	PA-DA600	—
標準ラックケース	PA-R641B	ラックケース
ミニラックケース	PA-R631B	
リモコンケース	EM-R6	リモコンケース
追加リモコンケース	EM-R2	
リモートマイクロホン	PA-C50 PA-C51 PA-C52 PA-C53	業務リモコン、 PA-C50 シリーズ
マルチリモートマイク ロホン	PA-C620	マルチ業務リモコン

正しくお使いいただくため のご注意

保管および使用場所

- 次のような場所に置かない
誤動作や故障の原因になります
 - ・ 許容動作温度 (0℃～40℃) 範囲外のところ
 - ・ 許容動作湿度 (30%～80%) 範囲外のところ
 - ・ 変圧器やモーターなど強い磁気が発生するところ
 - ・ トランシーバーや携帯電話など電波が発生する機器の近く
 - ・ ほこりや砂の多いところ
 - ・ 振動の激しいところ
 - ・ 窓ぎわなど水滴の発生しやすいところ
 - ・ 放射線やX線、および腐食性ガスの発生するところ
- 本システムの周囲にものを置かない
操作の妨げにならないように左右0.5 m以内、操作面前方2 m以内にはものを置かないでください。

取り扱いについて

- 本システム用の電源分電盤のスイッチは保守点検時や緊急時以外には切らない
本システムは停電時にも非常放送ができるよう非常用蓄電池を収納し常に充電しています。
- 機器を重ねて使用しない
お互いの熱やノイズの影響で誤作動したり故障したり、火災の原因となることがあります。
- 通気孔をふさがない
通気孔をふさぐと、内部の熱が逃げないので火災の原因となります。本システムを横倒し、逆さま、あお向けの状態で使用しないでください。
- 本システムの上にものを置かない
本システムの上にものを置くと、バランスが崩れて倒れたり、置いたものが落ちたりしてけがの原因になることがあります。
- 本システムの上に乗らない、ぶら下がらない
倒れたり壊したりしてけがの原因となることがあります。特に小さいお子様には注意してください。
- 本システムの上に水の入ったもの（花瓶、植木鉢、コップ、化粧品、薬品など）を置かない
機器の内部に水が入ると、火災や感電の原因となります。
- 内部にものを入れない
機器の内部に金属類や燃えやすいものなどが入ると火災や感電の原因となります。

お手入れについて

- 本システム各機はやわらかい布でふいてください。シンナーやベンジンでふくと表面が溶けたり、くもったりします。汚れがひどいときは、水でうすめた中性洗剤を布につけてふき、あとでからぶきしてください。

電源コードについて

- 電源コードは、本システムの各機器に付属のものを必ずお使いください。耐圧の異なるコードや、傷付いたコードを使用すると、火災や感電の原因になります。
- 機器に付属しているコードは、その機器以外で使わないでください。
- 電源コードの上に重いものを乗せたり、コードを本機の下敷きにしないでください。コードが傷付いて、火災、感電の原因となります。

点検・調整について

- 本システムの内部にさわらないでください。本システムの内部に触れることは、故障や感電の原因となります。点検や調整は設置業者にお任せください。
- 落雷による不具合が発生した場合は、すみやかに買い上げの販売店、保守点検業者または弊社サービス窓口にご連絡ください。

蓄電池のメンテナンスについて

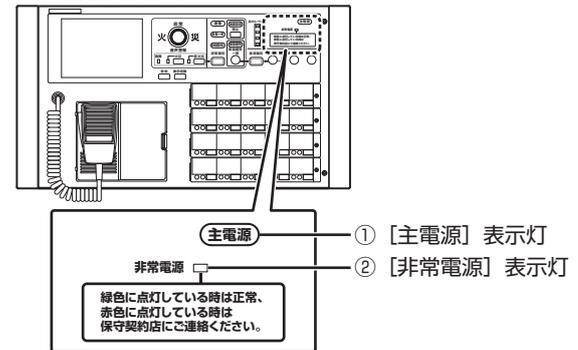
- 蓄電池は、停電放送の有無に関わらず性能の劣化が発生します。本システムで使用する蓄電池の寿命は4年であり、これを過ぎて継続使用されますと、停電時の放送時間の短縮、液モレによる機器の破損、電池の発熱、破裂などを招く恐れがあります。蓄電池は必ず定期的に交換を行なってください。

日常点検について

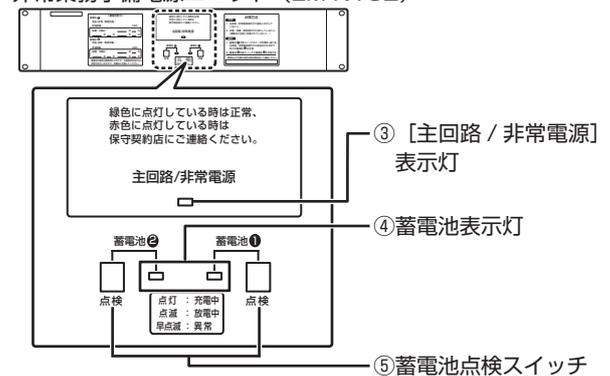
非常時などのときの確に機器が動作するように、日常点検を行なってください。

電源の点検について

非常業務操作器 (EM-E156)



非常業務予備電源ユニット (EM-N152)



● 手動操作による点検方法

電源の点検は下表のように行なってください。表中の各表示灯やスイッチの番号は、上図に対応しています。

項目	確認手順	正常	異常
主電源の点検	本体の① [主電源] 表示灯を確認する。	点灯 (緑色)	消灯
非常電源の点検	本体の② [非常電源] 表示灯を確認する。	点灯 (緑色)	点灯 (赤色)
主回路の点検	非常業務電源ユニットの③ [主回路 / 非常電源] 表示灯を確認する。	点灯 (緑色)	点灯 (赤色)
充電回路の点検	非常業務電源ユニットの④ 蓄電池表示灯を確認する。	点灯 (緑色)	消灯
蓄電池の点検	非常業務電源ユニットの⑤ 蓄電池点検スイッチを3秒～5秒間押し続け、③ [主回路 / 非常電源] 表示灯を確認する。	点灯 (緑色)	点灯 (赤色)

メモ：

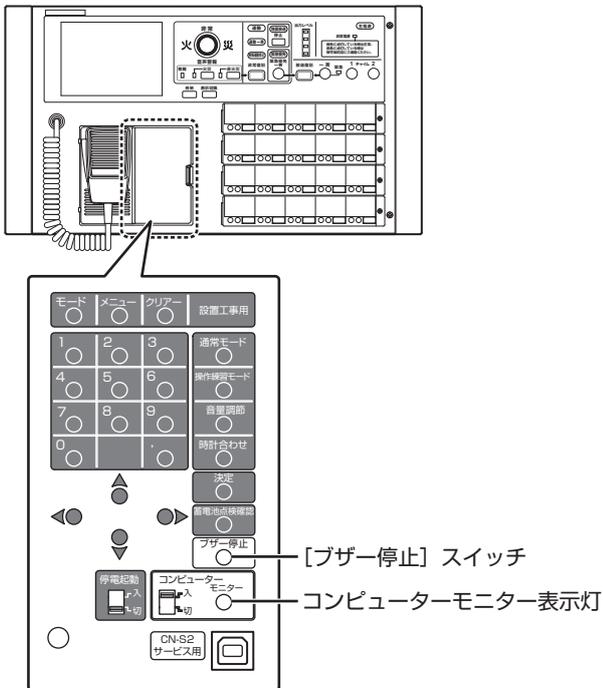
- 異常のときはすみやかに買い上げの販売店、保守点検契約業者、または弊社サービス窓口へご連絡ください。
- 手動操作による非常用蓄電池の点検では、自動診断機能とは違い、ブザー音や液晶画面への表示はありません。

日常点検について (つづき)

自動診断機能について

本機はコンピューターによる自動診断機能を搭載し、機器の状態を監視しています。

非常業務操作器 (EM-E156)



メモ： _____

- 警告音を停止するには [ブザー停止] スイッチを押してください。
異常が発生した場合はすみやかに買い上げの販売店、保守点検業者、弊社サービス窓口へご連絡ください。

保守点検契約のおすすめ

非常業務放送設備は消防法で定期点検が義務づけられています。

- 非常業務放送設備を設置した防火対象物の関係者は、当該設備の定期点検を実施し、その結果を所轄消防長または、消防署長に報告しなければならない。
- 点検者は、消防用放送設備を設置した防火対象物のうち政令で定めるものにあつては、消防設備士免状の公布を受けている者、または総務大臣が認める資格を有する者でなければならない。

消防法 第17条3の3要約

資格および専門知識を必要とするため、外部に委託し点検報告を代行させることが「保守点検制度」です。

メモ： _____

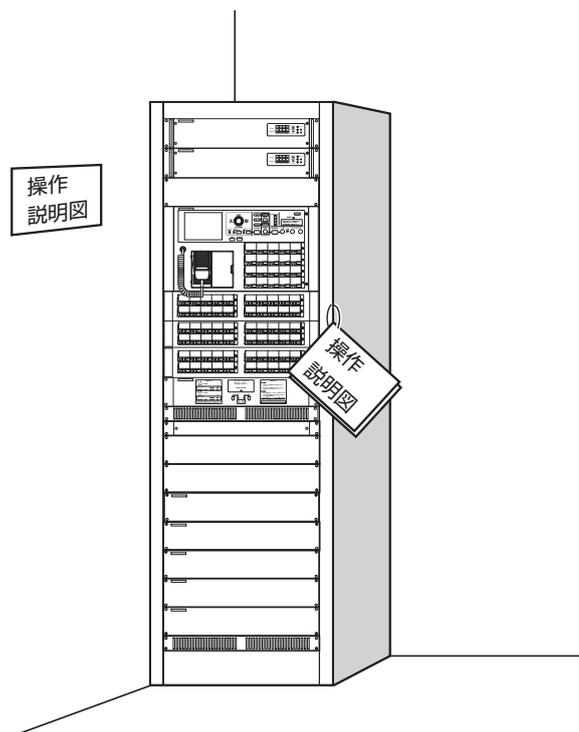
- お買い上げの販売店、保守点検業者、または弊社サービス窓口の有資格者が保守点検を申し受けますので、お問い合わせのうえ、保守点検契約を締結していただきますようおすすめいたします。

自動診断機能の内容

項目	内容	異常発生時の表示場所とその内容
スピーカー回線の短絡の監視	放送中、スピーカー回線の短絡を監視します。	
通信回線の監視	常時、主入力制御ユニットなどの接続機器の通信状況を監視します。	ブザー音（ピーツ、ピーツ）と液晶画面に異常を表示
パワーアンプの動作の監視	放送中、パワーアンプの動作を監視します。	
非常用・業務用蓄電池の点検	24時間ごとに非常用蓄電池と業務用蓄電池（接続時のみ）の電圧を点検します。	ブザー音（ピーツ、ピーツ）と液晶画面に該当蓄電池での異常を表示
コンピューターの動作の監視	常時、本機内蔵のコンピューターの動作を監視します。正常時は1秒ごとの点滅。	コンピューターモニター表示灯が点滅しない<コンピューター動作>異常
RB信号（カットリレー制御信号）の監視	他の音響機器へのRB信号の出力状態を監視します。	
電源ユニットの動作の監視	常時、非常業務電源ユニットの動作を監視します。	ブザー音（ピーツ、ピーツ）と液晶画面に異常を表示
非常業務兼用マイクの接続状態の監視	常時、非常業務兼用マイクの接続状態（断線していないか）を監視します。	

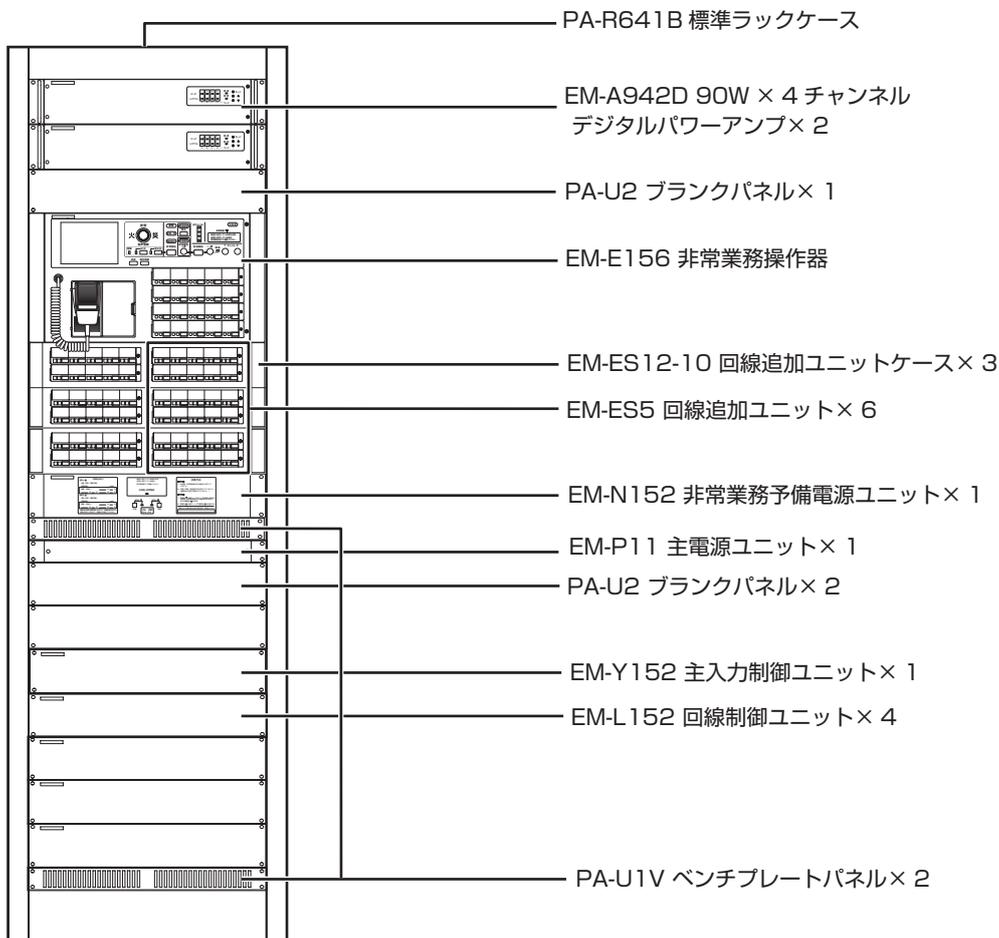
操作説明図について

付属の「操作説明図」は、非常時に確実な操作ができるように、本機の近くへ掲示してください。



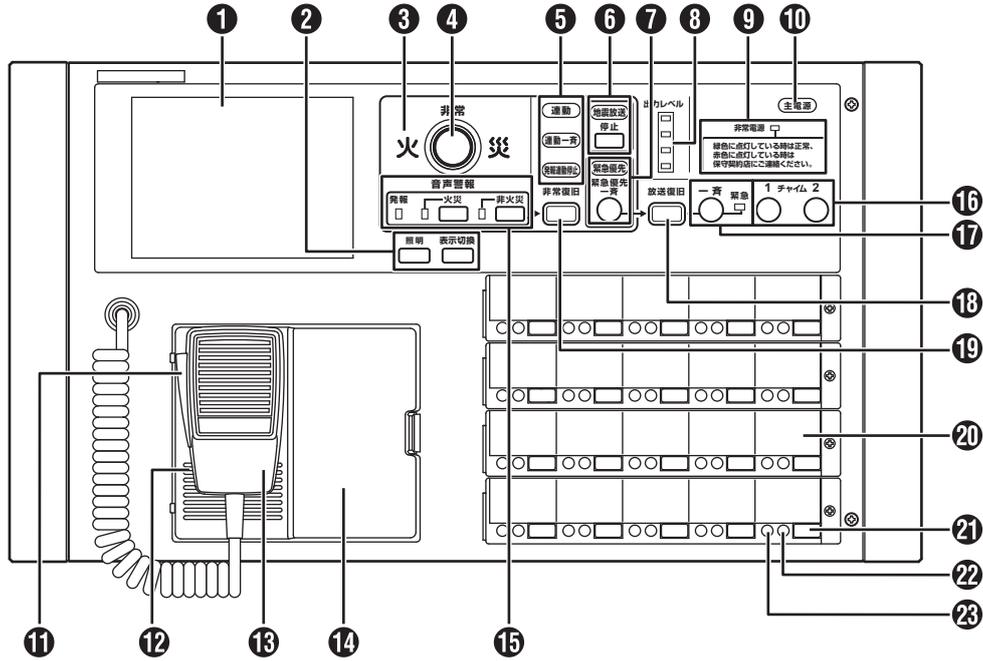
外観図例

■ EM-E1500 シリーズ



図は 720 W 80回線の場合です。

非常業務操作器 (EM-E156)



① 液晶表示部

放送中の放送名を表示します。
異常（エラー）発生時は異常内容を表示します。
「液晶表示部」(※ 10 ページ)

② 液晶表示部スイッチ

- 【照明】 スイッチ
液晶表示部のバックライトを点灯させるときに押します。
- 【表示切換】 スイッチ
画面の表示内容を切り換えるときに押します。

③ 火災灯

非常放送状態のときに点灯します。

④ 非常起動スイッチ

手動で非常放送をするときには押します。
「手動で非常放送をする」(※ 15 ページ)

⑤ 自火報連動モード表示灯

自動火災報知設備からの火災信号受信時の動作に関する各モードが設定されているときに点灯します。

- ・ 【連動】
火災信号によって、出火階と連動階へ非常放送します。
- ・ 【連動一斉】
火災信号によって、全館へ非常放送します。
- ・ 【発報連動停止】
火災信号を受信した場合、本機からブザー音（火災音信号）がなります。【発報連動停止】が設定されているときは、発報放送を行いません。

⑥ 緊急地震放送表示灯 / 緊急地震放送停止スイッチ

緊急地震放送を放送中に表示灯が点滅します。
緊急地震放送を停止するとき、緊急地震放送停止スイッチを押します。

⑦ 【緊急優先】表示灯 / 【緊急優先一斉】スイッチ

【緊急優先】表示灯
緊急優先一斉放送、緊急優先ブロック放送、外部起動の緊急優先放送のいずれかの放送中に点灯します。

【緊急優先一斉】スイッチ
全館に緊急優先一斉放送をするときには押します。
放送される室内のアッテネーターを無効にして放送します。

メモ：
● 【緊急優先一斉】スイッチは、設定により放送しない場所（スピーカー回線）があります。詳しくはお買い上げの販売店にお問い合わせください。

⑧ 放送出力レベル表示灯

放送される音量を表示します。表示灯 4 つのうち緑色 2 つが点灯する音量が適切なレベルになります。

⑨ 【非常電源】表示灯

非常電源の状態を表示します。
正常な状態では緑ランプが点灯し、異常な状態では赤ランプが点灯します。

⑩ 【主電源】表示灯

常用電源（AC100 V）が供給されているときに点灯します。（停電時消灯）

⑪ 非常業務兼用マイクスイッチ

マイクを使用して放送するときには押します。

⑫ モニター用スピーカー

放送内容を確認（モニター）します。
非常業務兼用マイクのスイッチを押すと、モニター音は停止しハウリングを防止します。

⑬ 非常業務兼用マイク

マイクからのアナウンスをするときには使用します。

14 ポケットカバー

音量を調節する場合や操作練習を行うためのスイッチがカバー内にあります。

「ポケットカバー内」(☞ 11 ページ)

15 音声警報部

発報放送表示灯

発報放送中に点灯します。

発報放送中に 13 非常業務兼用マイクで放送したあとや、発報放送の自動音声終了後のブザー音(火災音信号)が鳴動中のときは点滅します。

火災放送表示灯

火災放送中に点灯します。

火災放送中に 13 非常業務兼用マイクで放送したあとなどは点滅します。

火災放送スイッチ

火災放送(火災時の自動音声)をするときに押します。

非火災放送表示灯

非火災放送中に点灯します。非火災放送の自動音声終了後などは点滅します。

非火災放送スイッチ

非火災放送をするときに押します。

メモ： _____

- 火災が発生していないことを知らせる自動音声のことを非火災放送といいます。

16 [チャイム 1] / [チャイム 2] スイッチ

放送開始および終了時などにチャイムをならすときに押します。工場出荷時、[チャイム 1] [チャイム 2] スイッチには、それぞれアップチャイム、ダウンチャイムが設定されています。

17 [一斉] スイッチ / 緊急放送表示灯

非常放送時または業務放送時、全回線一斉に放送するときに押します。

設定により、放送される室内のアッテネーターを“有効”または“無効”にできます。

緊急放送表示灯が消灯しているときは、室内のアッテネーターは“有効”に設定されています。ただし、非常放送時は、放送される室内の音量切り換えを“切”にしたエリアにも放送されます。

メモ： _____

- [一斉] スイッチは、設定により放送しない場所(スピーカー回線)があります。詳しくはお買い上げの販売店にお問い合わせください。

18 [放送復旧] スイッチ

本体放送および緊急優先放送(外部起動は除く)時に押すと放送終了になります。非常放送時に押すと選択している回線がすべて解除されます。(非常状態は保持されます。)

ただし、自動的に全館一斉放送になったあとは回線の解除はできません。

19 [非常復旧] スイッチ

非常放送終了時に押します。

20 ネームボード

本機に添付のネームカードに放送先名称を記入して取り付けます。

- 緊急優先ブロックスイッチ用..... 橙色 (添付)
- 放送階選択スイッチ用..... 白色 (添付)
- 業務ブロックスイッチ用..... 緑色 (添付)
- BGM ブロックスイッチ用..... 黄色 (添付)
- 制御出力ブロックスイッチ用
- 個別回線表示用

メモ： _____

- 設置支援アプリケーションソフトウェア EM-ZS1500 を使って印刷できます。
「ネームカードについて」(☞ 32 ページ)

21 出力スイッチ

放送先を選択するときに押します。

このスイッチは、設定によって次のように機能が異なります。設定についてはお買い上げの販売店、保守点検業者にご相談ください。

- 緊急優先ブロックスイッチ (橙ネームカード)
あらかじめ登録された放送先に緊急優先放送をするときに押します。設定により内蔵メッセージを放送することもできます。
業務放送時に使用できます。
- 放送階選択スイッチ (白ネームカード)
放送する階を選択して放送するときに押します。
業務放送時でも非常放送時でも使用できます。
- 業務ブロックスイッチ (緑ネームカード)
あらかじめ登録された放送先に業務放送をするときに押します。設定により内蔵メッセージを放送することもできます。
業務放送時に使用できます。
- BGM ブロックスイッチ (黄ネームカード)
BGM 放送するときに押します。
放送を終了するときにはもう一度押します。
- 制御出力ブロックスイッチ
本機に接続された機器を制御するときに押します。

22 作動表示灯

自動火災報知設備からの起動や、21 出力スイッチ、17 [一斉] スイッチを押すことによって「緑色」に点灯し、その回線(ブロック)に放送することを表示します。

設定により個別作動表示機能が有効になっている場合、本体や外部機器からの業務放送時に、放送中のスピーカー回線に対応する放送階選択スイッチの作動表示灯が点灯します。

放送時にスピーカー回線が短絡すると、該当のスピーカー回線を制御する放送階選択スイッチ、業務ブロックスイッチ、BGM ブロックスイッチの作動表示灯がすべて点滅します。また、液晶画面に「異常確認」と表示し、スピーカー回線を自動的に切りはなします。したがって、そのスピーカーからは放送が出力されませんのでご注意ください。

個別回線表示ブロックに設定されている箇所は、放送中のスピーカー回線の作動表示灯が点灯します。

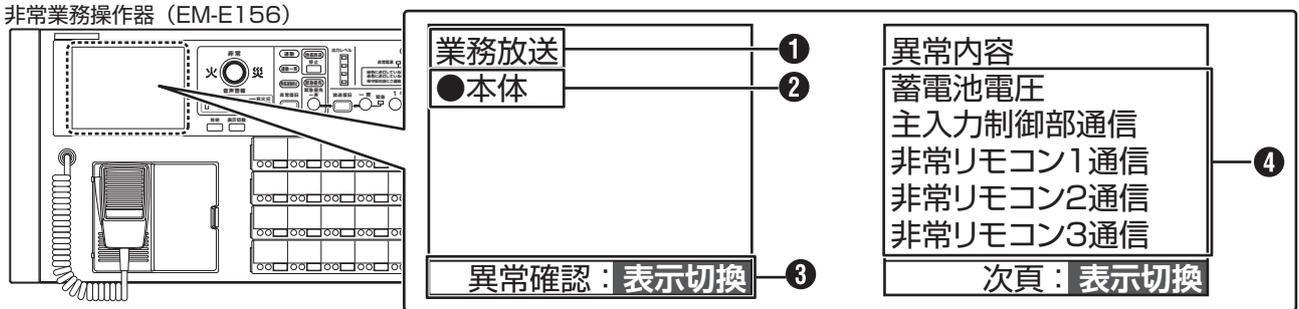
23 出火階表示灯

火災感知器や発信機などの発報場所を「赤色」の表示灯で示します。

非常業務操作器 (EM-E156) (つづき)

液晶表示部

業務放送、非常放送時に本機で行われている動作を表示します。



① 放送表示

業務放送時は「業務放送」、非常放送時は「非常放送」と表示されます。

② 起動放送名表示

どこから放送指示がきているかを表示します。

「本体」

本体からの放送中に表示します。[一斉] スイッチ、業務ブロックスイッチ (緑ネームカード)、放送階選択スイッチ (白ネームカード) によって起動する放送を意味します。

「非常リモコン」

非常リモコンからの放送中に表示します。

「業務リモコン」

業務リモコンからの放送中に表示します。

「音声ファイル」

音声ファイルの放送中に表示します。

「マルチ業務 RM-1」～「マルチ業務 RM-8」

マルチ業務リモコンからの放送中に表示します。

「電話ページング 1」～「電話ページング 3」

電話ページングの放送中に表示します。

「報時チャイム 1」～「報時チャイム 3」

報時チャイムの放送中に表示します。

「アナウンス U1」～「アナウンス U2」

アナウンスユニットからの放送中に表示します。

「無線」

無線機からの放送中に表示します。

「BGM」

BGM の放送中に表示します。

BGM 入力または、BGM ブロックスイッチ (黄ネームカード) によって起動する放送を意味します。

「緊急優先放送」

緊急優先放送の放送中に表示します。

「緊急地震放送」

緊急地震放送の放送中に表示します。

③ 表示切換表示

異常表示が出たときに [表示切換] スイッチ (8 ページ) を押すと、異常内容を詳しく確認できます。

④ 異常内容表示

異常が発生するとブザー音 (ピーッ、ピーッ) がなり、[表示切換] スイッチ (8 ページ) を押すとブザー音が停止 (スイッチを押した機器のみ) し、異常内容を表示します。異常内容の項目が 5 個所を越えると画面下部に「次頁」と表示されますので、[表示切換] スイッチを押すことで、残りの異常内容を表示します。

また、本体および非常リモコンのブザー音を止めたい場合は、[ブザー停止] スイッチ (11 ページ) を押してください。

「本体 マイク異常」

本体の非常業務兼用マイクが断線したとき表示します。

「非常 RM * マイク異常」(*はアドレス No. です)

非常リモコンの非常業務兼用マイクが断線したとき表示します。

「非常蓄電池電圧」

非常用蓄電池の電圧に異常があるとき表示します。

「業務蓄電池電圧」

業務用蓄電池の電圧に異常があるとき表示します。

「電源ユニット異常」

非常業務電源ユニットに異常があるとき表示します。

「主入力制御部通信」

主入力制御部との通信に異常があるとき表示します。

「RB * 異常」(*は回線制御ユニットのアドレス No. です)

ほかの音響機器へ出力している RB 信号に異常があるとき表示します。

「非常リモコン * 通信」(*はアドレス No. です)

非常リモコンとの通信に異常があるとき表示します。

「非常リモコン * モード」(*はアドレス No. です)

非常リモコンの「モード設定」スイッチの設定が間違っているときに表示します。

「マルチ業務 RM * 通信」(*はアドレス No. です)

マルチ業務リモコンとの通信に異常があると表示します。

「音声合成部通信」

音声合成部との通信に異常があるとき表示します。

「D マトリックス * 通信」(*はアドレス No. です)

デジタルマトリックスとの通信に異常があるとき表示します。

「音声合成データ」

音声合成データに異常があるとき表示します。

「パワーアンプ」

アナログパワーアンプに異常があるとき表示します。

「D アンプ」

デジタルパワーアンプに異常があるときに表示します。

「短絡回線」

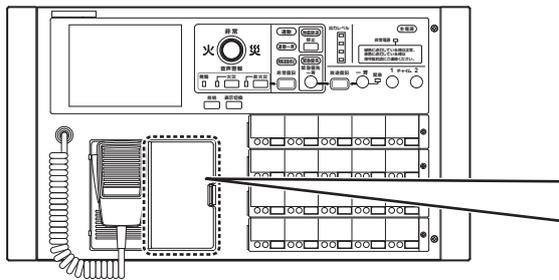
スピーカー回線短絡（ショート）時に作動表示灯（☞ 9 ページ）の点滅とともに表示します。

メモ：

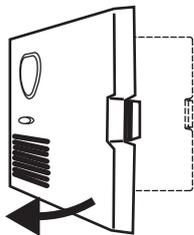
- 異常が発生した場合は、すみやかに買い上げの販売店、保守点検業者、弊社サービス窓口へご連絡ください。

ポケットカバー内

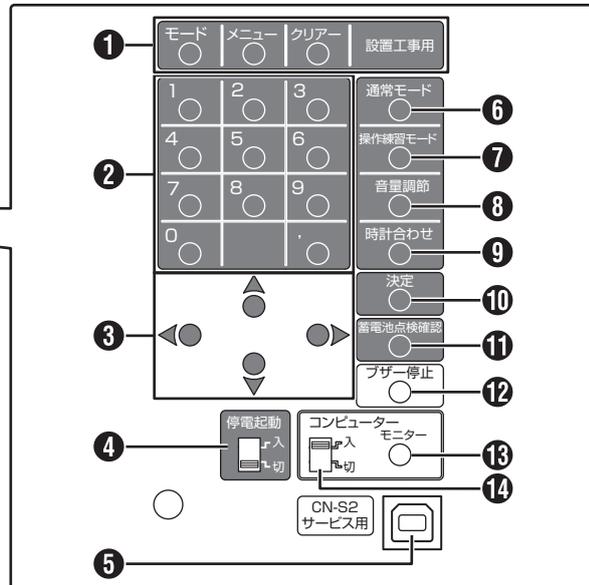
非常業務操作器 (EM-E156)



■ ポケットの開け方



ポケットカバーの右側のツメを押して手前に開きます。



1 設置工事用スイッチ

プログラムの書き込み時のみ使用するスイッチです。操作はしないでください。

2 テンキー

音量調整、時計合わせの設定など、数値を入力するときに使用します。

3 選択・変更スイッチ

設定項目の選択、カーソルの移動などに使用します。

4 [停電起動] スイッチ

通常は「切」にしてください。

停電中に業務放送を行うときだけ「入」にしてください。

5 サービス用コネクタ (CN-S2)

設置作業およびメンテナンス時に USB ケーブルを接続する端子です。

設置作業およびメンテナンス時以外は USB ケーブルを接続しないでください。

6 [通常モード] スイッチ

各種設定や操作練習を終えるときに押します。

7 [操作練習モード] スイッチ

操作練習モードに入るときに押します。

「操作練習モードの仕様」(☞ 26 ページ)

8 [音量調節] スイッチ

音量を調節するときに押します。

「音量調節のしかた」(☞ 30 ページ)

9 [時計合わせ] スイッチ

時刻を設定するときに押します。

「時計合わせのしかた」(☞ 31 ページ)

10 [決定] スイッチ

設定する内容を確定するときに押します。

11 [蓄電池点検確認] スイッチ

最新の自動蓄電池点検の結果を表示するときに押します。

操作練習モードなどの通常モード以外のモードでは、蓄電池自動点検の結果がいったん無くなります。24 時間ごとの自動点検が実施されると最新の結果が表示されます。

12 [ブザー停止] スイッチ

異常発生時のブザー音を停止させるときに押します。

システム全体のブザー音が停止します。

メモ：

- [ブザー停止] スイッチ以外のスイッチを押した場合、スイッチを押した機器のブザー音は停止しません。(一部スイッチを除く)

13 コンピューターモニター表示灯

コンピューター動作が正常のとき点滅し、異常があると点滅しません。

「自動診断機能について」(☞ 6 ページ)

14 コンピュータースイッチ

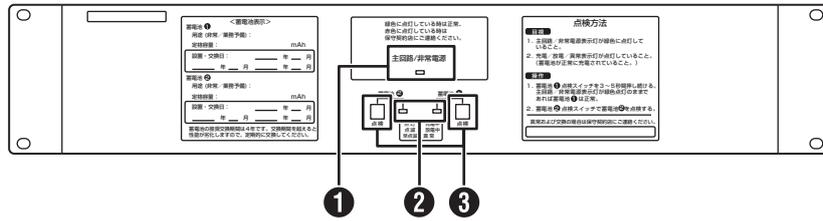
通常は「入」にしてください。

(緊急時、機器が動かなくなったときに「切」にすることでマイクによる全館一斉放送ができます。)

「緊急時、機器が動かなくなったら」(☞ 33 ページ)

非常業務予備電源ユニット (EM-N152)

本機の動作状態を表示します。



① [主回路 / 非常電源] 表示灯 (緑色 / 赤色)

AC100 V 時に AC 電源電圧の状態を表示し、停電時および蓄電池点検時に電池電圧の状態を表示します。
(正常時→緑色点灯、異常時→赤色点灯)

② 蓄電池表示灯 (緑色)

点灯：蓄電池を充電中です。
点滅 (2 秒周期)：蓄電池を放電中です。
早点滅 (0.25 秒周期)：異常が発生しました。

異常項目

表示灯	異常内容
蓄電池① (早点滅)	・ CN-C1 常時 24 V 出力の過電流 ・ CN-C1 AC 時 24 V 出力の過電流
蓄電池② (早点滅)	・ AC-DC 電源の出力電圧低下

メモ：

- AC100 V 通電時は、蓄電池が接続されていて、充電電流設定スイッチが OFF 以外であれば常時点灯します。

③ 蓄電池点検スイッチ

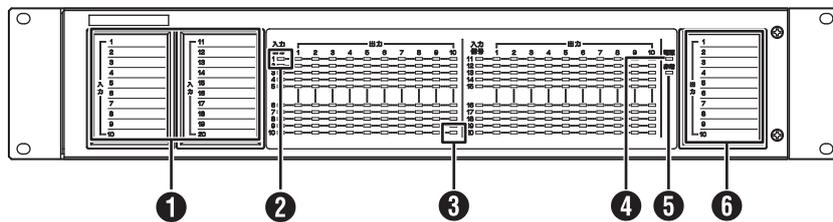
このスイッチを押すと蓄電池を放電し、① [主回路 / 非常電源] 表示灯に蓄電池電圧が正常かどうかを表示します。
(正常時→緑色点灯、異常時→赤色点灯)
点検時は 3 秒～ 5 秒押し続けてください。10 秒以上押し続けると、回路保護のため放電が停止します。

メモ：

- 記入欄<蓄電池表示>は蓄電池①②の用途、定格容量、設置・交換日などの記録にご利用ください。
- 「点検方法」欄には日常点検の方法が記載されています。また、保守契約店などの連絡先をご記入いただけます。

デジタルマトリックスユニット (PA-MX92)

デジタルマトリックスユニットは、20 の入力と 10 の出力を自由に組み合わせることができるユニットです。BGM 機器、業務リモコンなどと組み合わせることで多元放送 (※ 24 ページ) ができます。(最大 2 台使用で 20 入力 20 出力が可能です。)



① 入力ライン記入シート [入力 1] ~ [入力 20]

各入力ラインのソース (音源) を記入してください。

② [入力信号] 表示灯 (橙色)

入力 1 ~ 入力 20 に信号を入力したとき、それぞれの表示灯が点灯します。

③ クロスポイント表示灯 (緑色)

入出力ラインのクロスポイント (200 点) を表示します。クロスポイント ON (入出力ライン接続) 時に点灯し、ミキシング時に点滅します。フェードイン・フェードアウト動作中は早く点滅します。

④ [電源] 表示灯 (緑色)

正常動作中に点灯します。
初期化中や通信異常の発生時は点滅します。

⑤ 非常放送表示灯 (赤色)

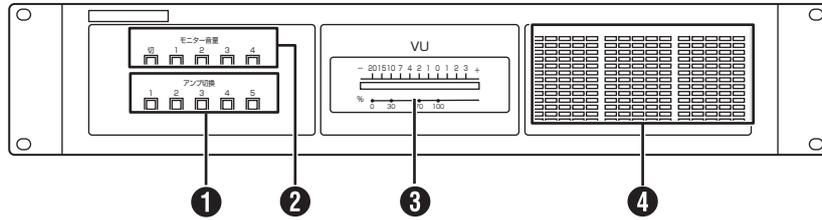
非常放送時および緊急地震放送時 (非常放送より緊急地震放送を優先するよう設定している場合) に点灯します。

⑥ 出力ライン記入シート

[出力 1] ~ [出力 10]、[出力 11] ~ [出力 20]
各出力ラインの系統名を記入してください。

モニターユニット (EM-S102)

任意の放送エリアに流れる音声を確認することができます。



① [アンプ切換] スイッチ

スイッチ 1～スイッチ 5 のうち必要なスイッチを押してください。1～5 の系統のパワーアンプを切り換えて放送中の音声を確認 (モニター) できます。

(ボタン で「切」、ボタン で「入」)

メモ：

- 接続によっては、[アンプ切換] スイッチ 1～5 で選択中の系統から音声が出力されない場合があります。非常時の自動音声は本体のモニター用スピーカーで確認してください。

② [モニター音量] スイッチ

モニタースピーカー音量を 5 段階に切り換えられます。(数字が大きくなると音量も大きくなります。)

「切」のとき音は出ません。

メモ：

- 非常放送のときはスイッチがどの位置にあっても、設定されている音量になります。設定を変更したい場合はお買い上げ販売業者、保守点検業者、弊社サービス窓口にご相談ください。2 つ以上のスイッチを押した状態にしないでください。正しい音量になりません。

③ 放送出力レベル計

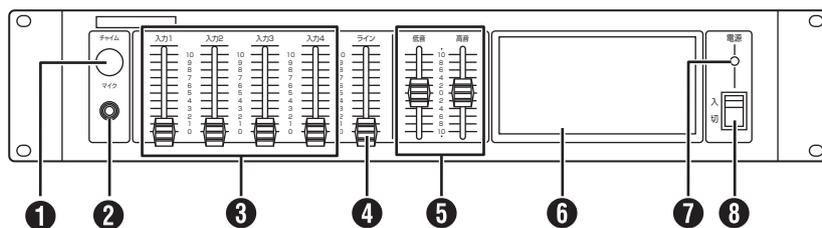
放送される音量を表示します。赤の表示灯が点灯しないように音量を設定してください。

④ モニタースピーカー

放送中の音声を出力します。

ミキサーユニット (EM-M102)

マイクや各種 BGM 機器などを使用する場合にお使いください。



① [チャイム] スイッチ

(4 音式電子チャイム DM-2 取り付け時)

このスイッチを押すとアップチャイム (ド→ミ→ソ→ド) を放送できます。

② マイク入力ジャック

アナウンスマイクを接続すると、業務放送専用のマイクとなります。音量は内部で調整されています。

③ 入力 1～入力 4 音量調節つまみ

各入力の音量を調節します。(使用しない音量調節つまみは最小にしてください。)

④ ライン音量調節つまみ

入力の音量を調節します。(使用しないときは音量調節つまみを最小にしてください。)

⑤ 音質調節つまみ (低音、高音)

入力 1～入力 4 とライン、ラジオの音質を調節します。(ラジオチューナーユニット組み込み時)

⑥ ラジオチューナーユニット組み込みスペース

ラジオチューナーユニット (別売：PA-F2-G) を組み込むスペースです。操作方法については、ラジオチューナーユニットの取扱説明書をご覧ください。

⑦ [電源] 表示灯

電源スイッチを「入」にすると点灯します。

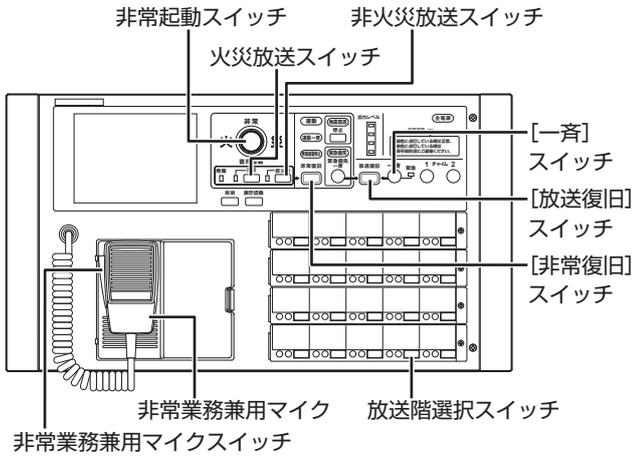
⑧ 電源スイッチ

「切」にしてください。

「入」にすると [放送復旧] スイッチを押しても、パワーアンプとミキサーは電源が入ったままになります。

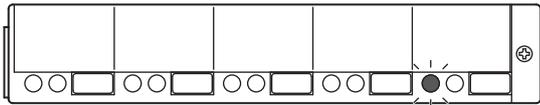
非常放送のしかた

非常業務操作器 (EM-E156)



感知器起動により非常放送をする

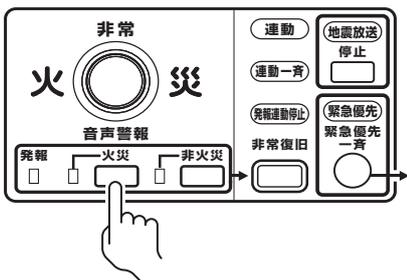
出火階表示灯が点灯している場所の火災を確認します。状況に応じて下記の動作を選んでください。選択したあとでも、ほかの動作を選ぶことができます。



■ 火災放送メッセージの放送を行うとき

火災放送スイッチを押します。

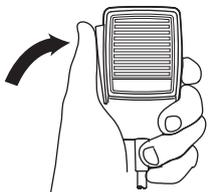
- メッセージ内容
「火事です。火事です。〇〇で火災が発生しました。落ち着いて避難してください。」



■ 非常マイク放送を行うとき

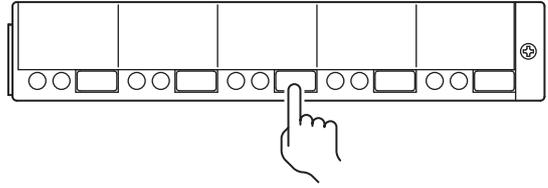
非常業務兼用マイクを手にとり、マイクスイッチを押しながら、放送します。

- メッセージ再生中に、非常業務兼用マイクで放送すると、メッセージは中断されます。



■ 放送場所の追加を行うとき

追加したい放送場所の放送階選択スイッチまたは [一斉] スイッチを押します。



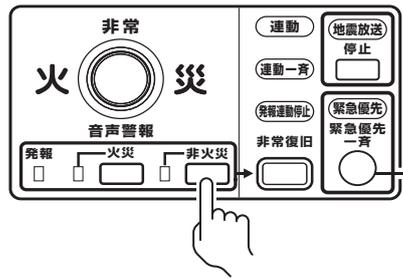
メモ：

- [放送復旧] スイッチを押すと、すべての選択が解除されます。(非常状態は保持されます) ただし、自動的に全館一斉放送になったあとは解除できません。

■ 非火災放送メッセージの放送を行うとき

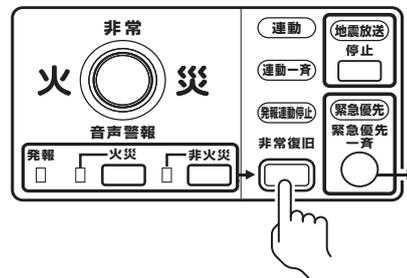
非火災放送スイッチを押します。

- メッセージ内容
「先ほどの火災感知器の作動は、確認の結果異常がありませんでした。ご安心ください。」



メモ：

- 非火災放送スイッチを押して非火災放送メッセージを放送した場合は、火災移行タイマーが解除され、火災放送には移行しません。
- 非常放送を終了する場合は、自動火災報知設備の非常状態を解除したあと、[非常復旧] スイッチを押します。



手動で非常放送をする

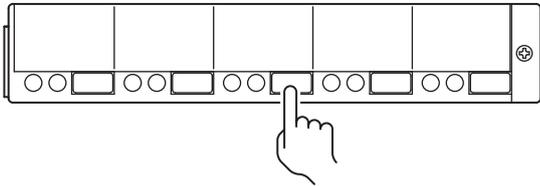
1 火災を確認する

2 非常起動スイッチを押す



3 放送階選択スイッチを押す

出火階の放送階選択スイッチまたは「一斉」スイッチを押します。



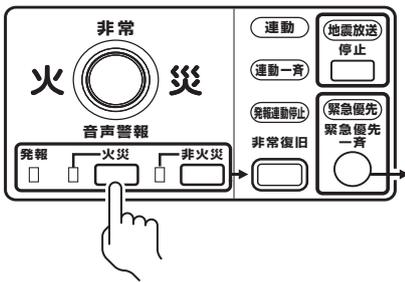
メモ：

- [放送復旧] スwitchを押すと、すべての選択が解除されます。(非常状態は保持されます)
ただし、自動的に全館一斉放送になったあとは解除できません。

■ 火災放送メッセージの放送を行うとき

火災放送スイッチを押します。

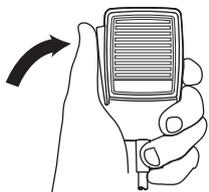
- メッセージ内容
「火事です。火事です。火災が発生しました。落ち着いて避難してください。」



■ 非常マイク放送を行うとき

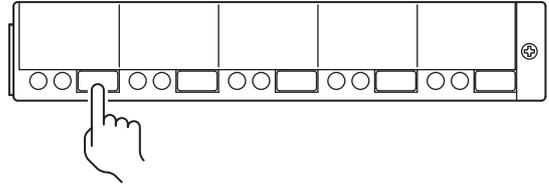
非常業務兼用マイクを手にとり、マイクスイッチを押しながら、放送します。

- メッセージ再生中に、非常業務兼用マイクで放送すると、メッセージは中断されます。



■ 放送場所の追加を行うとき

追加したい放送場所の放送階選択スイッチまたは「一斉」スイッチを押します。



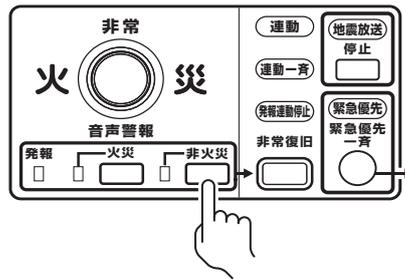
メモ：

- [放送復旧] スwitchを押すと、すべての選択が解除されます。(非常状態は保持されます)
ただし、自動的に全館一斉放送になったあとは解除できません。

■ 非火災放送メッセージの放送を行うとき

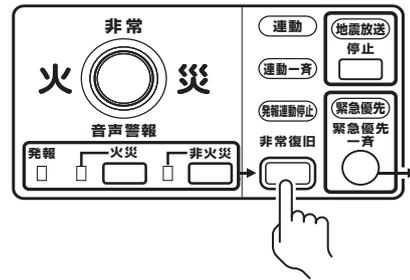
非火災放送スイッチを押します。

- メッセージ内容
「先ほどの火災感知器の作動は、確認の結果異常がありませんでした。ご安心ください。」



メモ：

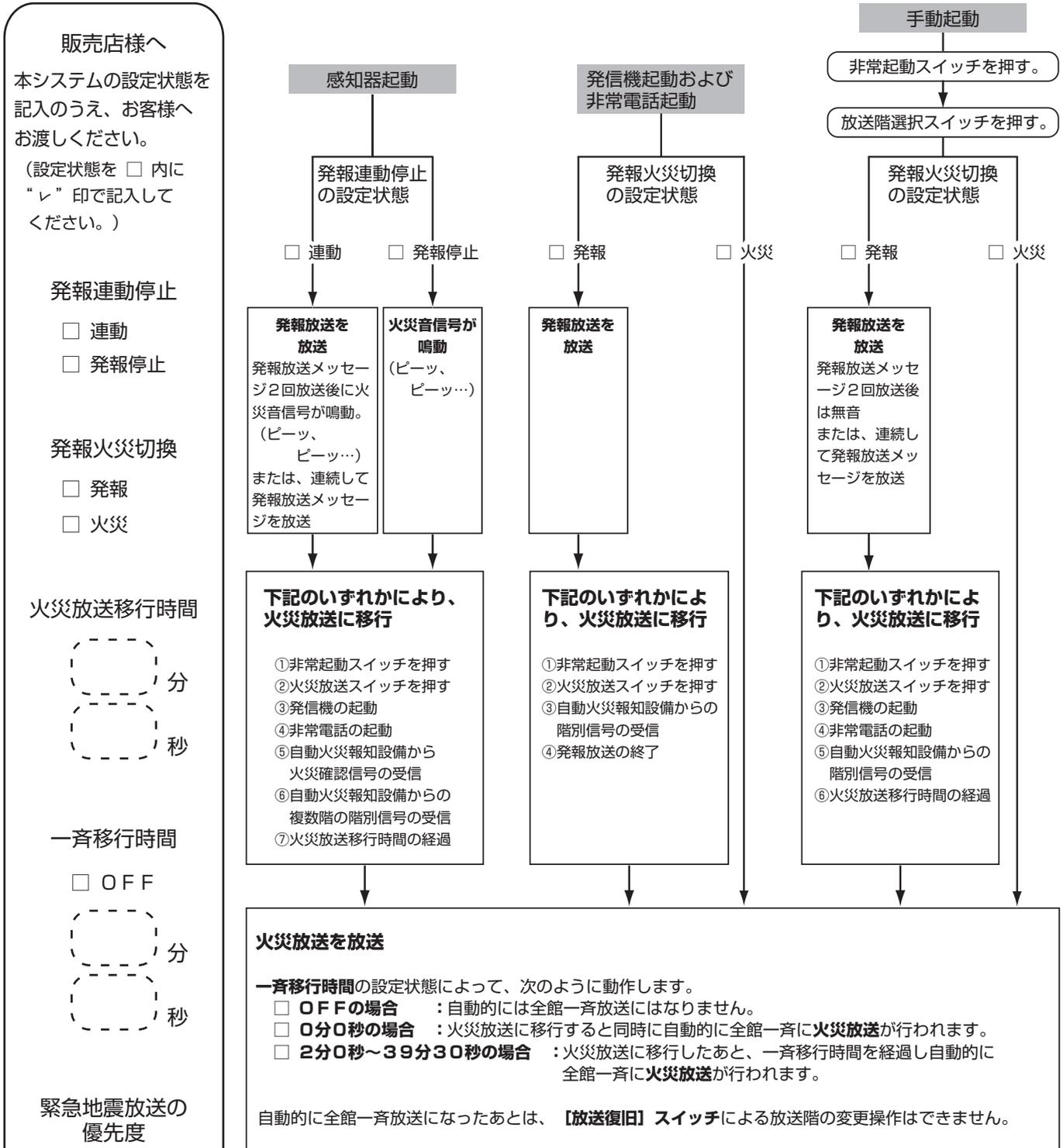
- 非常放送を終了する場合は、自動火災報知設備の非常状態を解除したあと、「非常復旧」スイッチを押します。



- 非常放送時の「一斉」スイッチは、設定により放送しない回線を設定する「一斉はずし設定」ができません。詳しくは、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

非常放送の動作について

非常放送は設定により次のとおり動作します。



火災ではないことを確認した場合は、**非火災放送スイッチ**を押してください。
非火災放送に移行し、非火災放送メッセージを2回放送します。

メモ： _____

- 発報連動停止、発報火災切換、火災放送移行時間、一斉移行時間の設定はあらかじめお買い上げの販売店が設定しています。

設定内容についてのお問い合わせや変更などについては、お買い上げの販売店、保守点検業者、または弊社サービス窓口にご相談ください。

自動音声警報の種類と内容について

非常時、館内の人々へ向け確実に注意を促すため、以下の警報メッセージを自動的に放送します。（次のメッセージは1階の火災感知器が作動したときの例です。）

■ 発報放送のとき

シグナル音（パポ、パポ、パポ）＋自動音声放送「ただいま1階の火災感知器が作動しました。係員が確認しておりますので、次の放送にご注意ください。」（女性の声）

■ 火災放送のとき

シグナル音（パポ、パポ、パポ）＋自動音声放送「火事です、火事です。1階で火災が発生しました。落ち着いて避難してください。」（男性の声）＋スワイプ音（フィッ、フィッ、フィッ）

■ 非火災放送のとき

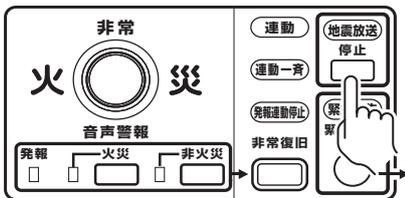
シグナル音（パポ、パポ、パポ）＋自動音声放送「先ほどの火災感知器の作動は、確認の結果、異常がありませんでした。ご安心ください。」（女性の声）

メモ：

- 自動音声放送中に非常業務兼用マイクから放送を行うと、自動音声警報は解除されます。マイクからの放送終了後、火災または非火災放送スイッチを再度押すことで自動音声放送が再開します。
※マイクからの放送終了後、設定された一斉移行時間が経過すると、火災放送が自動的に行われます。
- 自動火災報知設備から階別信号の受信がない場合は、出火階情報のない自動放送となります。メッセージの変更は、お買い上げの販売店、保守点検業者、弊社サービス窓口へご相談ください。

緊急地震放送について

非常放送より緊急地震放送を優先するように設定している場合、非常放送中に緊急地震速報を受信すると、非常放送のシグナル音と火災放送の自動音声放送を中断して緊急地震放送に切り換わります。緊急地震放送終了後は非常放送状態に戻ります。直ちに非常放送に戻りたい場合は、緊急地震放送停止スイッチを押し、緊急地震放送を停止させます。



非常放送の操作ガイドについて

非常放送時は本機および非常リモコン（EM-C156）の液晶表示部に操作ガイドが表示され、適切な操作の手助けになります。また本機のモニター用スピーカーから音声による操作ガイドが出ます。音声操作ガイドは設定により「あり」「なし」が選択できます。

設定についてはお買い上げの販売店、保守点検業者、弊社サービス窓口へご相談ください。

業務放送のしかた

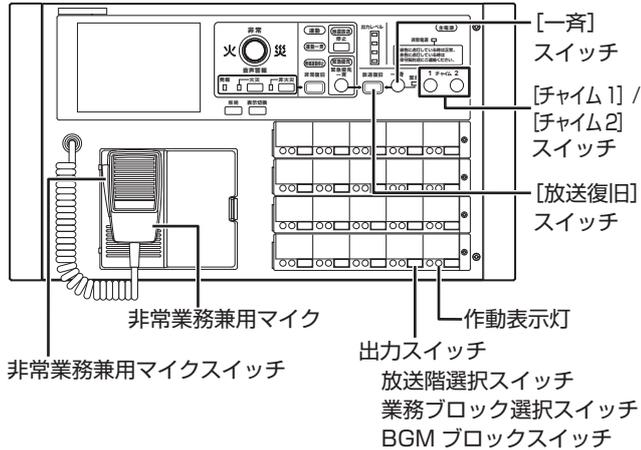
業務放送とは、非常放送以外の一般放送のことです。本システムでは、本体、非常リモコン、業務リモコン、ミキサーユニット、BGM 演奏機器、マルチ業務リモコンなどから業務放送ができます。

メモ：

- 個別作動表示機能が有効になっているシステムでは、放送の種別にかかわらず、放送先のスピーカー回線に対応する放送階選択スイッチの作動表示灯が点灯します。詳しくは、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

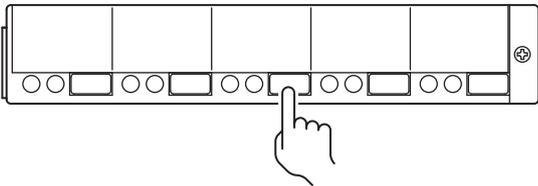
非常業務操作器 (EM-E156) からのマイク放送

非常業務操作器 (EM-E156)



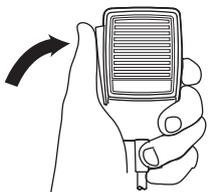
1 放送したい場所を選ぶ

放送する場所の出力スイッチ（放送階選択スイッチ、業務ブロックスイッチ）、または [一斉] スイッチを押します。



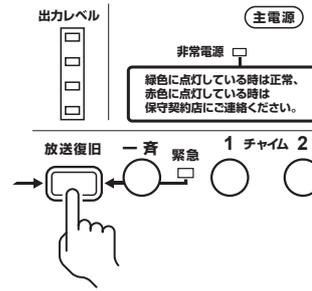
2 非常業務兼用マイクのスイッチを押し、放送をする

放送の前後にスピーカーからチャイムをならすときは、[チャイム 1] または [チャイム 2] スイッチを押します。



3 放送を終了する

放送を終了するときは [放送復旧] スイッチを押します。



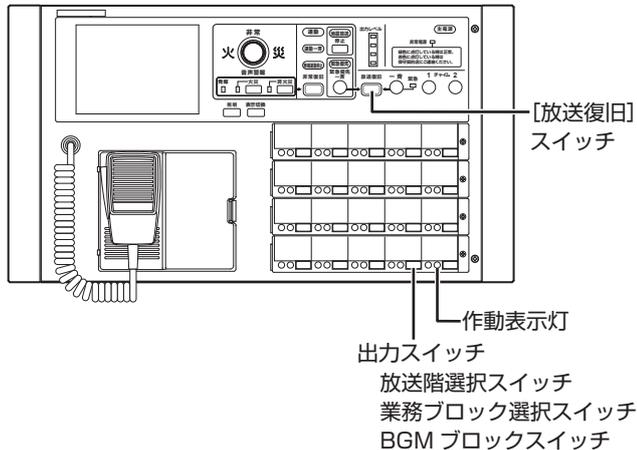
メモ：

- 出力スイッチを押し、作動表示灯の点灯を確認してから放送してください。
- 本機と非常リモコンからは、同じ操作で業務放送ができます。
- 業務放送時の [一斉] スイッチは、設定により放送しない回線を設定する「一斉はずし設定」ができます。詳しくは、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

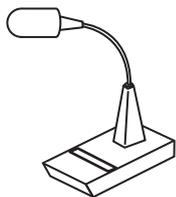
ミキサーユニット (EM-M102) からの放送

ここではマイクロホン、CD プレーヤー、ラジオを放送する方法を説明します。
これ以外の音響機器を使用する場合も同じ手順で操作してください。

非常業務操作器 (EM-E156)



■ マイクロホンで放送するとき



1 放送したい場所を選ぶ

放送したい場所の出力スイッチ（放送階選択スイッチ、業務ブロックスイッチ）、または「一斉」スイッチを押してください。

2 放送を行う

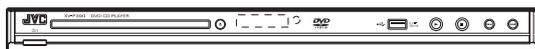
マイクと口元との距離を適正に保って放送します。

3 放送を終了する

[放送復旧] スイッチを押します。

■ CD プレーヤーで放送するとき

CD プレーヤー



1 放送したい場所を選ぶ

放送したい場所の出力スイッチ（放送階選択スイッチ、業務ブロックスイッチ）、または「一斉」スイッチを押してください。

2 CD プレーヤーで再生を開始する

操作方法については、CD プレーヤーの取扱説明書をお読みください。

3 音量を調節する

ミキサーユニットの音量を調節します。

4 放送を終了する

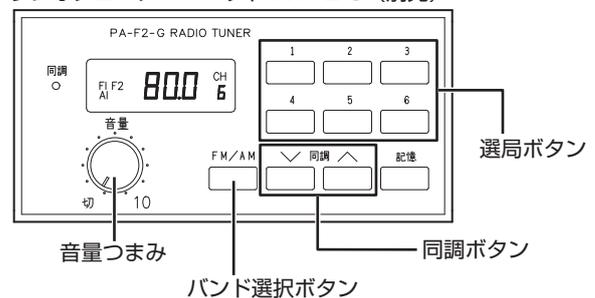
[放送復旧] スイッチを押します。

5 CD プレーヤーを停止する

CD プレーヤーを使用しないときは、電源を OFF にしてください。

■ ラジオを放送するとき

ラジオチューナーユニット PA-F2-G (別売)



1 電源を入れる

音量つまみを「切」の位置から時計方向に回します。

2 「FM」または「AM」を選択する

バンド選択ボタンを 1 回押すごとに、次のように切り換わります。

FM1 → FM2 → AM → FM1… (繰り返し)

3 放送局を選ぶ

同調ボタンを押して希望の放送局（周波数）に合わせるか、選局ボタンを押します。

4 放送したい場所を選ぶ

放送したい場所の出力スイッチ（放送階選択スイッチ、業務ブロックスイッチ）、または「一斉」スイッチを押します。

5 音量を調節する

音量つまみで音量を調節します。

6 放送を終了する

[放送復旧] スイッチを押します。

7 ラジオの電源を切る

音量つまみを「切」の位置まで回します。

ブロック放送のしかた

本システムは本体（または非常リモコン）からの業務ブロック放送をはじめ、任意のスピーカー回線を業務リモコン、BGM、電話ページングなどの機能別、用途別のグループにまとめて放送できる「ブロック放送機能」を持っています。この機能を使用するためには設定を行う必要があります。

メモ：

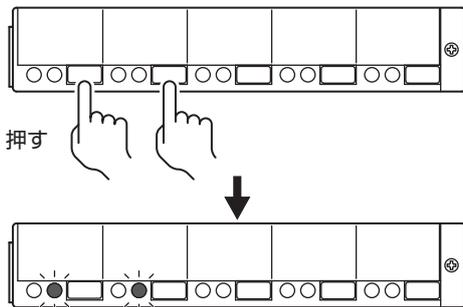
- 設定は設置時に行われています。詳しくは、お買い上げの販売店や保守点検業者、弊社サービス窓口にご相談ください。
- 個別作動表示機能が有効になっているシステムでは、放送の種類にかかわらず、放送先のスピーカー回線に対応する放送階選択スイッチの作動表示灯が点灯します。詳しくは、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

業務ブロック放送をする

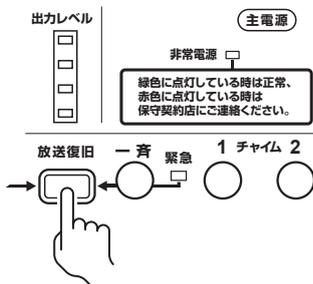
状況に応じて、必要な業務ブロックスイッチ（緑ネームカード）を押します。

非常リモコンも本体と同じグループが設定されます。

例) 2つ以上の業務ブロックへ同時に放送したいとき
必要な業務ブロックスイッチ（緑ネームカード）を押してください。



- 終わるときは「放送復旧」スイッチを押してください。



メモ：

- 業務ブロック放送は、スイッチごとに緊急放送の指定ができます。緊急放送に指定された業務ブロックは、スピーカーのアッテネーターがどの位置にあっても最大音量で放送されます。また、緊急放送に指定された業務ブロックスイッチと緊急指定をしていないスイッチを同時に押した場合、緊急指定をしていない場所も緊急放送になることがあります。

- 設定により、業務ブロックスイッチを押したとき、チャイムなどの内蔵メッセージを放送することもできます。詳しくは、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

BGMのブロック放送をする

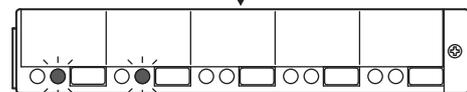
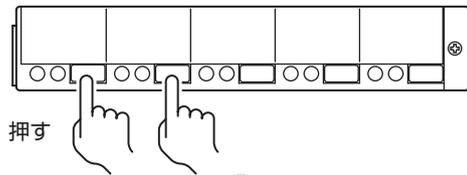
1 ブロック放送を行う

必要なBGMブロックスイッチ（黄ネームカード）を押します。BGMブロック放送は、他の放送が行われていると放送されません。

（「業務放送の優先関係について」(P.23 ページ)）

メモ：

- BGMブロック放送は、設定により音量を下げて他の放送にミックスすることができます。詳しくは、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

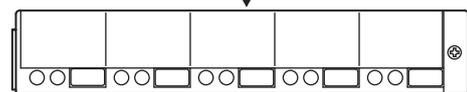
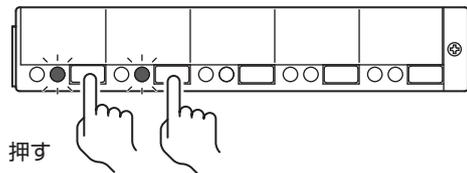


2 BGM機器で再生を開始する

操作方法については、BGM機器の取扱説明書をご覧ください。

3 ブロック放送を終了する

終わるときは、BGMブロックスイッチ（黄ネームカード）を再度押してください。「放送復旧」スイッチでは放送解除できません。



4 BGM機器を停止する

BGM機器を使用しないときは、電源をOFFにしてください。

■ 制御出力ブロックスイッチについて (オプション)

制御出力ブロックに設定されているスイッチを押すと、本システムの制御出力端子に接続されている外部機器を制御することができます。
詳しくは、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

■ 個別回線表示ブロックについて (オプション)

作動表示灯が個別のスピーカー回線に対応しています。放送中に作動表示灯が点灯し、放送場所をスピーカー回線ごとに確認することができます。

緊急優先放送について

地震、事故、防犯上の緊急連絡などの緊急事態に、最優先で放送可能とする緊急優先放送機能を持っています。緊急優先放送には緊急優先一斉放送、緊急優先ブロック放送、緊急優先起動放送の3種類の放送があります。緊急優先放送では、放送先のスピーカーのアッテネーターがどの位置にあっても最大音量で放送されます。

■ 緊急優先一斉放送

[緊急優先一斉] スwitchの操作ひとつで、全スピーカー回線に他の業務放送より優先して非常業務兼用マイクで放送ができます。

- メモ： _____
- [緊急優先一斉] スwitchは、一斉放送時に放送しない回線を設定する「一斉はずし設定」ができます。詳しくは、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

■ 緊急優先ブロック放送

ブロックスイッチを緊急優先に設定すると、スイッチ操作ひとつで、登録したメッセージや非常業務兼用マイクからの放送を任意のスピーカー回線に他の業務放送より優先して放送ができます。

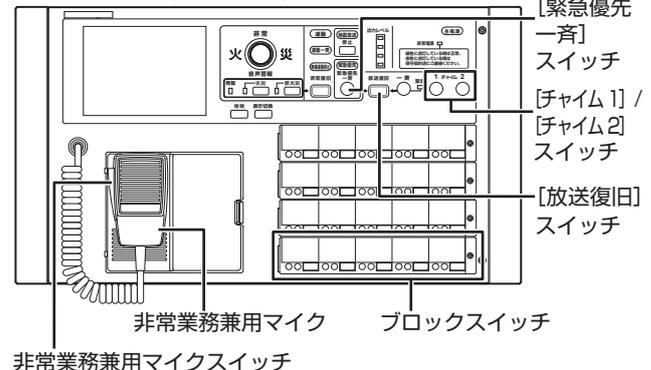
■ 緊急優先起動放送

外部機器（センサーや起動スイッチなど）からの起動信号と連動して、登録したメッセージを任意のスピーカー回線に他の放送より優先して放送ができます。

- メモ： _____
- 放送先の選択、メッセージの登録、外部機器からの制御は、あらかじめ工事と設定が必要です。詳しくは、お買い上げの販売店や保守点検業者、または弊社サービス窓口にご相談ください。
 - 停電放送に対応するには、非常業務電源ユニットに業務用蓄電池を搭載する必要があります。

緊急優先放送のしかた

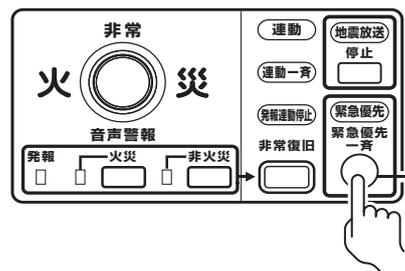
非常業務操作器 (EM-E156)



緊急優先一斉放送をする

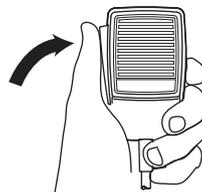
1 [緊急優先一斉] スwitchを押す

[緊急優先] 表示灯、および放送階選択スswitchの作動表示灯がすべて点灯します。



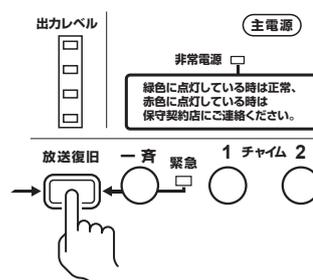
2 非常業務兼用マイクのスswitchを押す、放送をする

- ・ 放送の前後にスピーカーからチャイムをならすときは、[チャイム1] または [チャイム2] スwitchを押します。
- ・ メッセージが登録された緊急優先ブロックスswitchを押すと、メッセージが放送されます。



3 放送を終了する

[放送復旧] スwitchを押します。



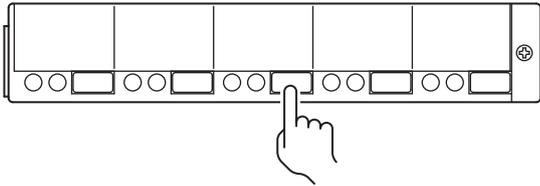
緊急優先放送のしかた (つづき)

緊急優先ブロック放送をする

1 放送したい場所を選ぶ

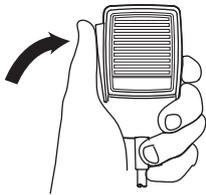
放送をしたい場所が緊急優先に設定されているブロックスイッチ（橙ネームカード）を押します。

- 緊急優先表示灯、および作動表示灯が点灯します。
- メッセージが登録されている場合、メッセージが放送されます。



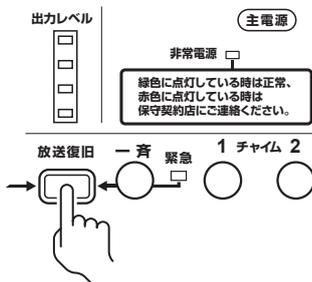
2 状況に応じて、非常業務兼用マイクのスイッチを押して放送をする

- メッセージ再生中に、非常業務兼用マイクで放送すると、メッセージは中断されます。
- 放送の前後にスピーカーからチャイムをならすときは、[チャイム 1] または [チャイム 2] スイッチを押します。



3 放送を終了する

[放送復旧] スイッチを押します。



メモ：

- メッセージ再生中に、別のメッセージが登録された緊急優先ブロックスイッチを押すと、再生中のメッセージが停止され、あとから押したスイッチのメッセージが放送されます。このときの放送先は、各ブロックスイッチに登録された場所すべてになります。
- 緊急優先に設定されたブロックスイッチは、本体、非常リモコンの区別なく動作します。
- 個別作動表示機能が有効になっているシステムでは、放送の種別にかかわらず、放送先のスピーカー回線に対応する放送階選択スイッチの作動表示灯が点灯します。詳しくは、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

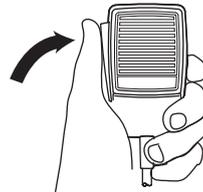
緊急優先起動放送をする

1 外部機器（センサーや起動スイッチなど）が作動して、緊急優先起動放送がはじまる

[緊急優先] 表示灯が点灯します。
設定されたメッセージが放送されます。

2 状況に応じて、非常業務兼用マイクのスイッチを押して放送をする

- メッセージ再生中に、非常業務兼用マイクで放送すると、メッセージは中断されます。
- 放送の前後にスピーカーからチャイムをならすときは、[チャイム 1] または [チャイム 2] スイッチを押します。



3 外部機器が停止すると、放送が終了する

[緊急優先] 表示灯が消灯します。

メモ：

- 外部起動による緊急優先起動放送は、あらかじめ工事と設定が必要です。詳しくは、お買い上げの販売店や保守点検業者、または弊社サービス窓口にご相談ください。
- メッセージの内容は変更することができます。詳しくは、お買い上げの販売店や保守点検業者、または弊社サービス窓口にご相談ください。
- 個別作動表示機能が有効になっているシステムでは、放送の種別にかかわらず、放送先のスピーカー回線に対応する放送階選択スイッチの作動表示灯が点灯します。詳しくは、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

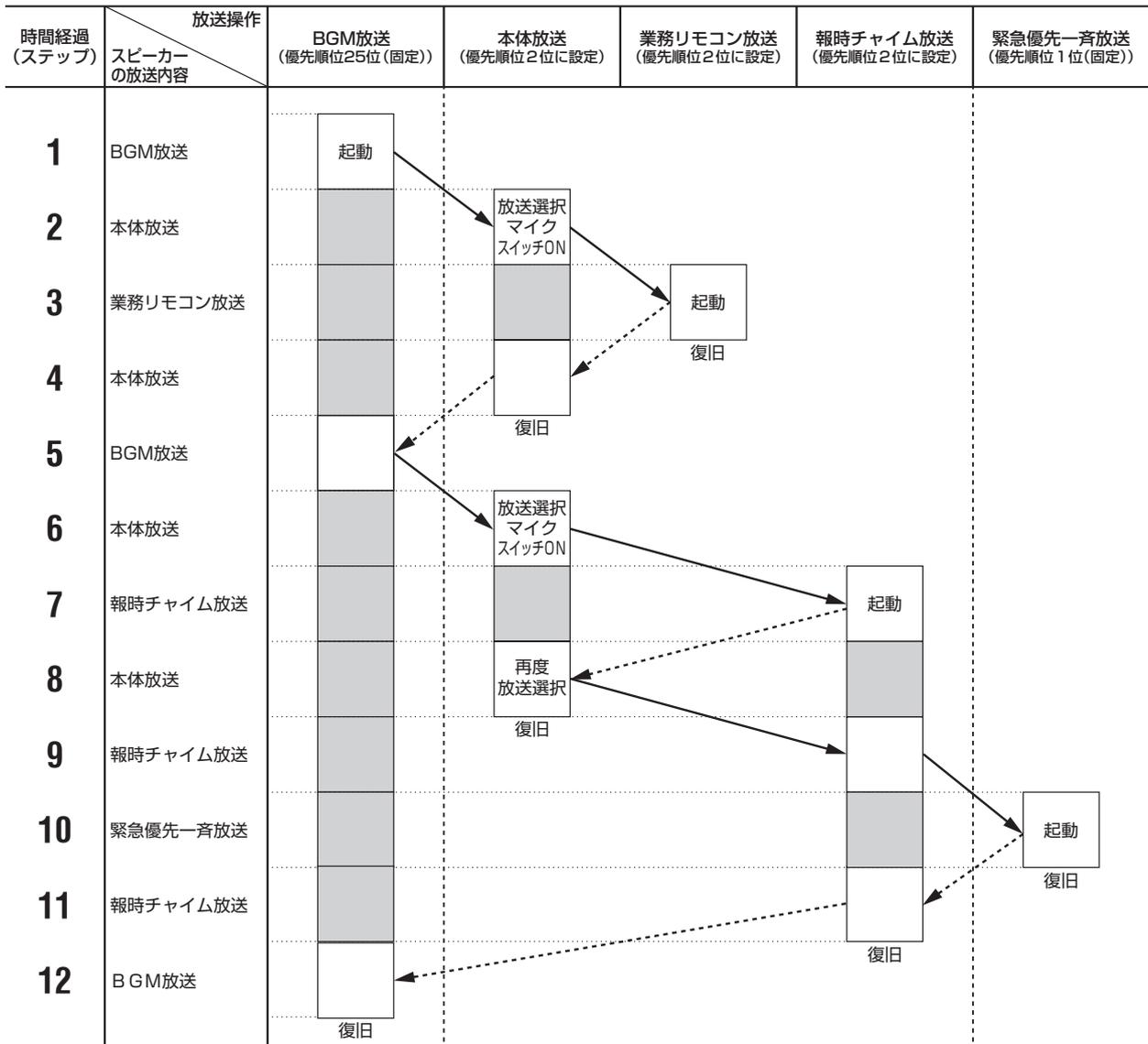
業務放送の優先関係について

優先順位が上位の放送中は、下位の放送の割り込みはできません。
 優先順位が同じ場合、先の放送と後からの放送のどちらが優先になるのかは設定によります。
 ただし、緊急優先放送は最上位、BGM 放送は最下位（25 位）固定です。その他の放送は 2 位から 24 位になります。
 なお、非常放送は業務放送に対して優先的に放送されます。

■ 放送グループ一覧

- EM-E1500 シリーズ本体放送
- 非常リモコン (EM-C1560/ C1540 シリーズ) 放送
- 業務リモコン (PA-C50 シリーズ) 放送
- 音声ファイル放送
- マルチ業務リモコン (PA-C620) 1 ~ 8 放送
- 電話ページング放送
- 報時チャイム放送
- アナウンスユニット放送
- 無線放送
- BGM 放送
- 緊急優先放送

(注) 下記の例では、本体放送、業務リモコン放送、報時チャイムは同じ優先順位（この場合は 2 位）で、後の放送を優先とする設定の場合を想定しています。



※  は他の放送の割り込みによる放送中断を表します。割り込んだ放送が復旧すると前に行われていた放送に戻ります。
 BGM 放送は最下位固定ですが、設定により上位の放送にミックスすることができます。

メモ：

- 優先関係の設定は変更できます。
 優先関係の設定変更はお買い上げの販売店、保守点検業者、または弊社サービス窓口にご相談ください。
- ミキサーユニットからの本体放送中に、非常業務兼用マイクのマイクスイッチを押すと、マイクからの音声優先的に放送されます。

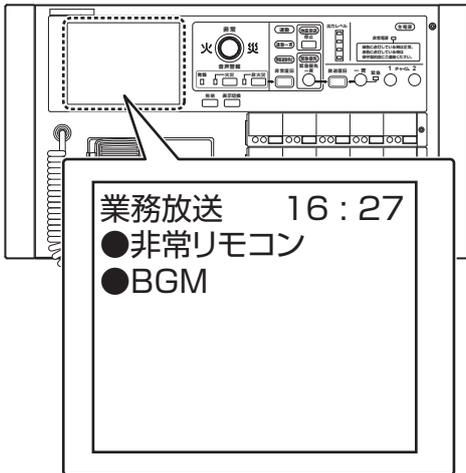
多元放送について

複合ビルなどで、ブロックごとに同時に異なる放送（呼び出し、BGM など）を行うことがあります。このようにブロックごとに同時に別々の放送を行うことを多元放送といいます。この放送を実現するためにデジタルマトリックスユニットを使用します。

多元放送時の操作について

- 多元放送を行う前には、液晶表示で現在行われている放送内容を確認してください。
 本体、非常リモコンの作動表示灯が点灯していない場合でも、他の放送機器で呼び出し放送や案内放送が行われている場合があります。液晶表示部の照明スイッチを押し、確認してください。
 6 個以上の放送が同時に行われている場合は、選択・変更スイッチ（▲ ▼）を押して、すべての放送内容を確認してください。

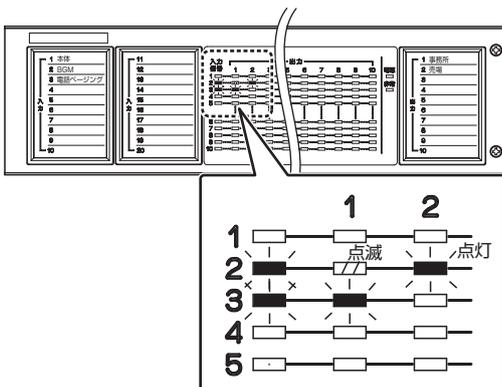
非常業務操作器 (EM-E156)



例) 現在、非常リモコン放送と BGM 放送を同時に行なっています。

- 現在放送中の放送内容は、デジタルマトリックスユニットのクロスポイント表示灯の点灯により放送機器と放送先が詳しく確認できます。

■ デジタルマトリックスユニット(PA-MX92)の場合

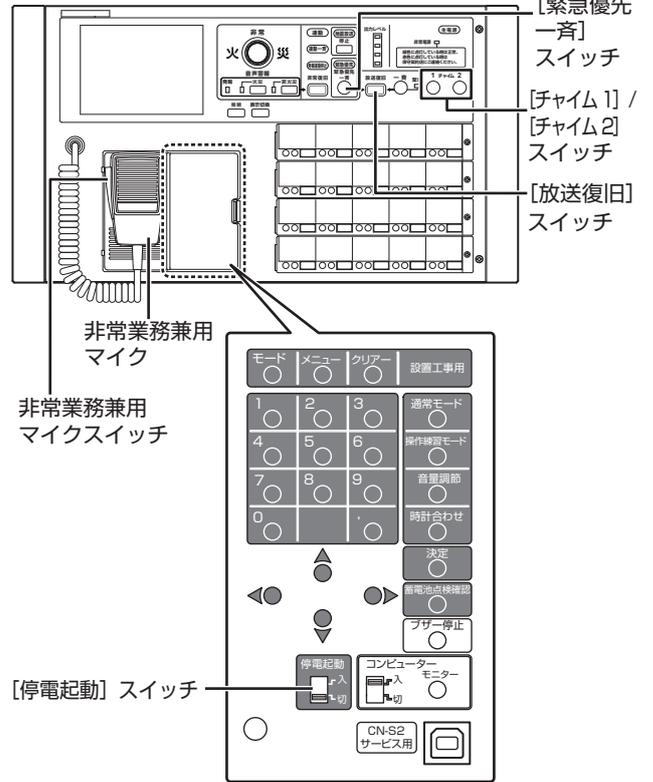


例) 現在、事務所に電話ページングと BGM のミキシング放送を、売場に BGM 放送を行なっています。

停電時の業務放送について

停電時の業務放送は、非常業務電源ユニットに業務用蓄電池が搭載されている場合に放送できます。

非常業務操作器 (EM-E156)

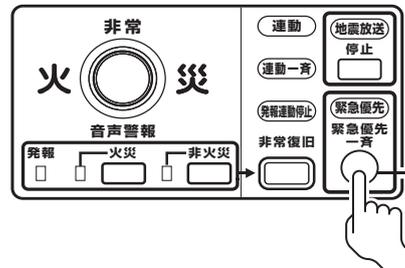


緊急優先一斉放送

停電時でも、フロントパネルの [緊急優先一斉] スイッチを押すだけで緊急優先一斉放送ができます。

1 [緊急優先一斉] スイッチを押す

[緊急優先] 表示灯、および放送階選択スイッチの作動表示灯がすべて点灯します。

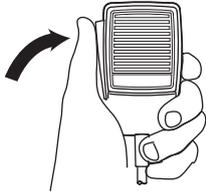


メモ：

- 停電時は、ブロックスイッチによる緊急優先放送の起動はできません。

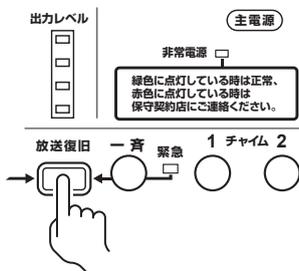
2 非常業務兼用マイクのスイッチを押し、放送をする

- 放送の前後にスピーカーからチャイムをならすときは、[チャイム 1] または [チャイム 2] スイッチを押します。
- メッセージが登録された緊急優先ブロックスイッチを押すと、メッセージが放送されます。



3 放送を終了する

- [放送復旧] スイッチを押します。
- 放送終了後、停電状態に戻ります。



停電起動放送

外部機器（センサーや起動スイッチ）からの起動信号により、停電起動放送を行います。

1 外部機器が作動する

外部機器が作動すると、本システムが起動します。

2 放送が開始する

設定によって、各種の外部起動放送が開始されます。外部起動放送の設定をしていない場合、操作パネルからの操作によって放送できます。

3 外部機器が停止する

外部機器が停止すると、放送終了し、本システムは停電状態に戻ります。

メモ：

- 停電時の放送は、あらかじめ工事とシステム設定が必要です。
- AC 100 V で運用する機器は、停電時には使用できません。
- 内容の変更をする場合は、お買い上げの販売店や保守点検業者、または弊社サービス窓口にご相談ください。

【停電起動】 スイッチによる電源起動

ポケットカバー内の [停電起動] スイッチを「入」にすると、電源が起動し、ブロック放送など、通常と同じ放送ができます。

1 【停電起動】 スイッチを「入」にする

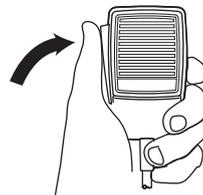
電源が起動します。

2 業務ブロックスイッチを押す

業務ブロックスイッチについては「ブロック放送のしかた」(P. 20 ページ) をご覧ください。

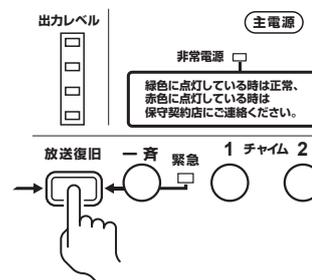
3 非常業務兼用マイクのスイッチを押し、放送をする

放送の前後にスピーカーからチャイムをならすときは、[チャイム 1] または [チャイム 2] スイッチを押します。



4 放送を終了する

[放送復旧] スイッチを押します。



5 【停電起動】 スイッチを「切」にする

停電状態に戻ります。

操作練習について

操作練習モードを使って非常放送の操作を練習する場合は、必ず防火管理者または保守点検業者または設置業者の立会いのもとで、館内の様子に十分配慮して行なってください。

実際に火災が発生した場合（火災感知器や発信機が作動した場合など）には、すぐに [通常モード] スイッチを押して通常モードにしたあと、非常放送操作を行なってください。

操作練習モード中は次の動作になります。

- ・ 放送をしません（スピーカー回線に出力しません）。
- ・ 館内の業務放送パワーアンプの音を遮断しません（RB 信号を出力しません）。
- ・ 自動火災報知設備からの信号を受け付けません（自動火災報知設備との連動動作を停止しています）

操作練習モードの仕様

- 非常放送の操作を練習するときに使用します。事前に操作練習をしておくことにより、火災が発生したときに落ち着いて的確な避難誘導放送をすることが可能となります。
- 操作練習中の音声は館内には放送されません。
- 放送中は操作練習モードに入れません。
- 26 ページ～ 29 ページの操作練習の手順説明において示されている画面は設定内容により表示が変わります。

操作練習モードの種類

非常状態に応じて、次の 3 つの操作練習があります。

- ・ 手動起動
非常起動スイッチによる操作練習ができます。
- ・ 感知器起動
感知器起動時の操作練習ができます。
- ・ 発信機起動
発信機起動時の操作練習ができます。

ご注意：

- 手動起動モードでは操作練習の手順 2、感知器起動モードおよび発信機起動モードでは操作練習の手順 3 において、[決定] スイッチを押すことで操作練習モードに入ります。操作練習モードに入る前に非常起動スイッチを押すと、館内に非常放送が流れますのでご注意ください。

操作練習モード中の動作

本機で操作練習モードに入ったあとは、非常リモコンでも操作練習ができます。

同様に、非常リモコンで操作練習モード（手動起動のみ）に入ったあとは、本機でも操作練習ができます。

また、[通常モード] スイッチの使用により、操作練習モードから通常モードへ移行します。[非常復旧] スイッチを押しても通常モードへ移行します。

操作練習モード中も、マルチ業務リモコン、デジタルマトリックスユニットの非常放送表示は通常モードと同様に動作します。

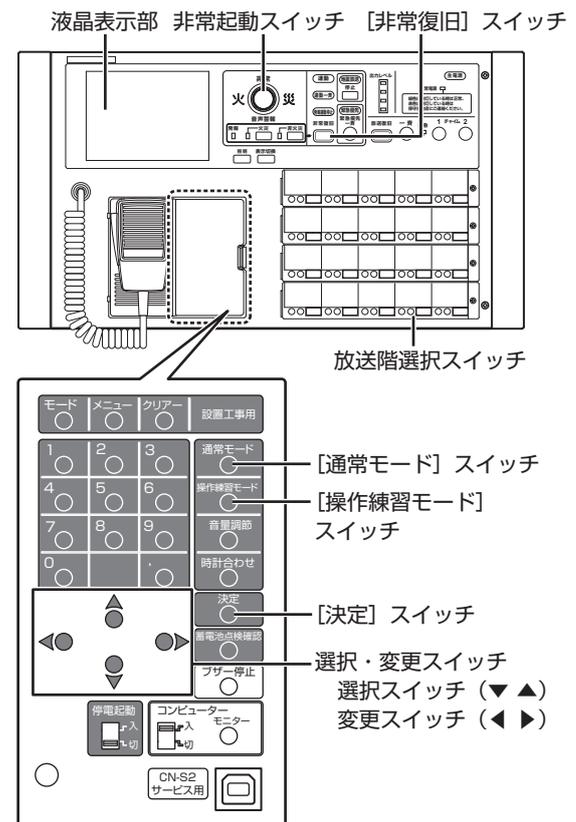
メモ：

- 操作練習モードから通常モードへ戻るときに、約 5 秒かかります。
また、液晶画面や表示灯がいったん消えることがあります。これは、システムリセット動作を行うためであり、異常ではありません。

操作練習モードの詳細

■ 手動起動時の操作練習

非常業務操作器 (EM-E156)



1 操作練習モードを選択する

放送が行われていない状態で「操作練習モード」スイッチを押し、「操作練習設定」画面を表示します。この画面の表示中はまだ操作練習モードに移行していません。館内に放送が流れないようにご注意ください。

メモ：

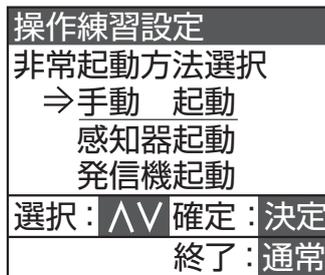
- 操作練習中は、操作練習モード中であることを液晶画面に表示します。同時に警告ブザーも30秒おきに「ピピ」となります。バックライトも操作練習モード中は点灯し続けます。

2 手動起動を選択する

選択・変更スイッチで「手動起動」を選択し、「決定」スイッチを押します。

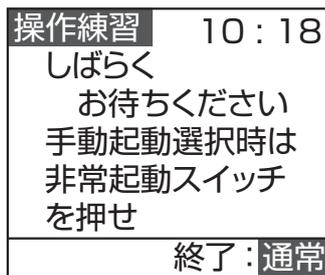
ご注意：

- 「決定」スイッチを押す前に非常起動スイッチを押すと館内に非常放送が流れます。ご注意ください。



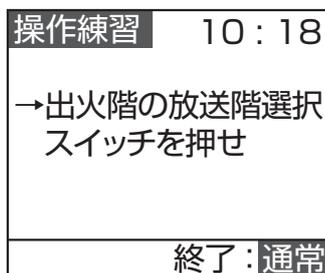
3 非常起動の準備をする

「手動起動選択時は非常起動スイッチを押せ」というメッセージ画面が表示されたら非常起動スイッチを押します。



4 放送階を選択する

「出火階の放送階選択スイッチを押せ」というメッセージ画面が表示されたら放送階選択スイッチを押します。以後画面の指示に従って操作を続けます。

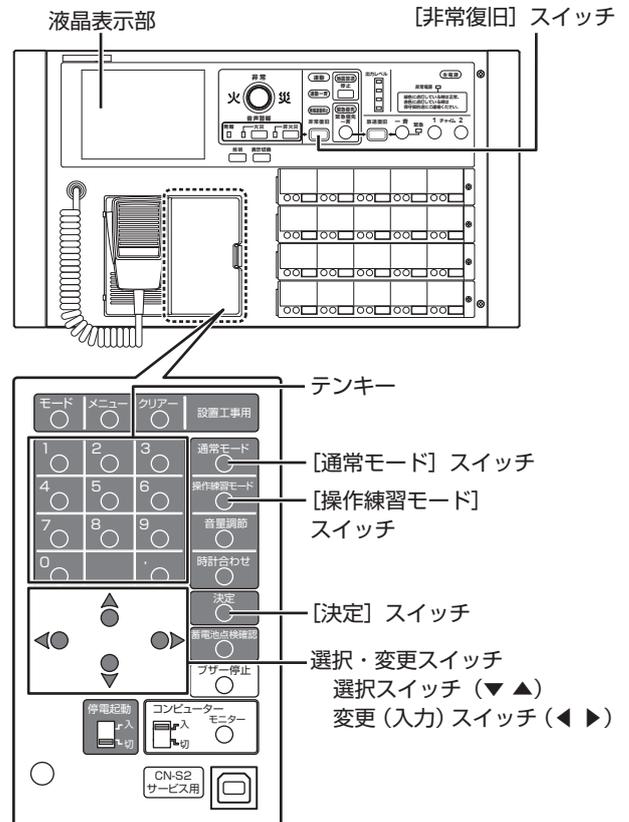


5 操作を終了する

「通常モード」スイッチを押し、通常モードに戻ります。「非常復旧」スイッチを押すことでも通常モードに戻ります。

■ 感知器起動時の操作練習

非常業務操作器 (EM-E156)

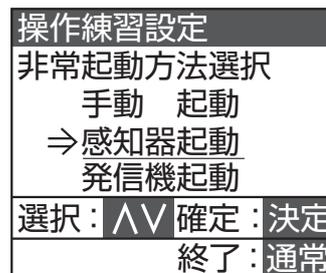


1 操作練習モードを選択する

放送が行われていない状態で「操作練習モード」スイッチを押し、「操作練習設定」画面を表示します。この画面の表示中はまだ操作練習モードに移行していません。館内に放送が流れないようにご注意ください。

2 感知器起動を選択する

選択・変更スイッチで「感知器起動」を選択し、「決定」スイッチを押します。



次ページにつづく

操作練習モードの仕様 (つづき)

3 操作を開始する

テンキーおよび入力スイッチで階別信号 No. を入力し、
[決定] スイッチを押します。液晶表示部の指示に従って非常放送の練習をします。
下図は階別信号 No. を「118」と入力したときの例です。

操作練習設定	
感知器起動	階別信号 No. 118
入力: <>	開始: 決定
	戻る: 通常

操作練習	16:27
しばらくお待ちください	
手動起動選択時は非常起動スイッチを押せ	
終了:	通常

メモ: _____

- 火災放送スイッチ、または非火災放送スイッチを押さずにいると a、b の画面が交互に表示されます。

a

操作練習	16:27
発報放送	
火災感知器が作動した	
→火災を確認せよ	
終了:	通常

b

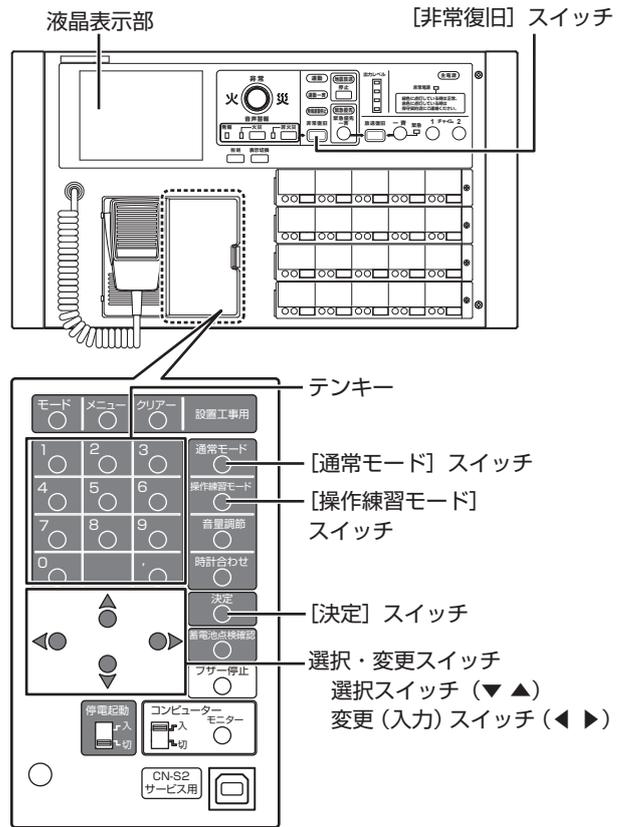
操作練習	16:27
火災のとき	
→火災スイッチを押せ	
非火災のとき	
→非火災スイッチを押せ	
終了:	通常

4 操作を終了する

[通常モード] スイッチを押し、通常モードに戻ります。
[非常復旧] スイッチを押すことでも通常モードに戻ります。

■ 発信機起動時の操作練習

非常業務操作器 (EM-E156)



1 操作練習モードを選択する

放送が行われていない状態で [操作練習モード] スイッチを押し、「操作練習設定」画面を表示します。この画面の表示中はまだ操作練習モードに移行していません。館内に放送が流れないようにご注意ください。

2 発信機起動を選択する

選択・変更スイッチで「発信機起動」を選択し、[決定] スイッチを押します。

操作練習設定	
非常起動方法選択	
手動	起動
感知器起動	
⇒	発信機起動
選択: ▲▼	確定: 決定
	終了: 通常

3 操作を開始する

テンキーおよび入力スイッチで階別信号 No. を入力し、[決定] スイッチを押します。液晶表示部の指示に従って非常放送の練習をします。

下図は階別信号 No. を「118」と入力したときの例です。

操作練習設定	
発信機起動	
階別信号 No.	118
入力: <>	開始: 決定
	戻る: 通常

操作練習	16:27
しばらくお待ちください	
手動起動選択時は非常起動スイッチを押せ	
終了:	通常

メモ: _____

- 火災放送スイッチ、または非火災放送スイッチを押さずにいると a、b の画面が交互に表示されます。

a

操作練習	16:27
発報放送	
火災感知器が作動した	
→火災を確認せよ	
終了:	通常

b

操作練習	16:27
火災のとき	
→火災スイッチを押せ	
非火災のとき	
→非火災スイッチを押せ	
終了:	通常

4 操作を終了する

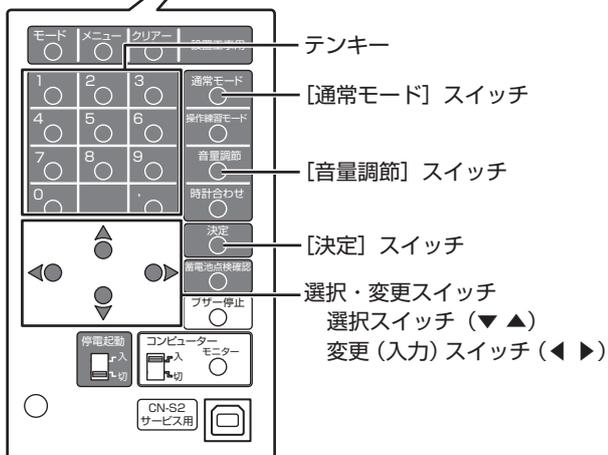
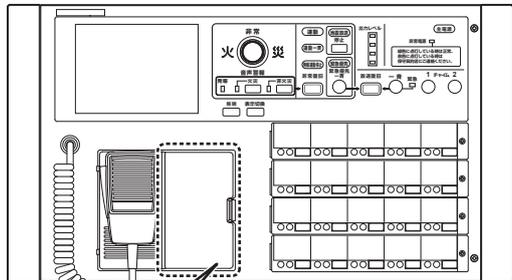
[通常モード] スイッチを押し、通常モードに戻ります。

[非常復旧] スイッチを押すことでも通常モードに戻ります。

音量調節のしかた

本機のモニター用スピーカーから出力される音量、「ミキサー」、「BGM」の各音量の設定をします。

非常業務操作器 (EM-E156)



1 「音量調節」画面を表示する

[音量調節] スイッチを押し、「音量調節」画面を表示します。

音量調節	
非常モニター	15
業務モニター	15
ミキサー	15
BGM	15
選択:	▲▼
確定:	決定

2 各項目を設定する

選択・変更スイッチで設定が必要な箇所に合わせて設定を行なってください。変更できる数値の範囲は「0」～「20」です。

- 「非常モニター」
非常放送時のモニター音量を調節します。
選択スイッチで「非常モニター」を選択し、変更スイッチまたはテンキーで数値を選びます。
業務放送中に「非常モニター」を選択し、変更スイッチを押すと、モニターの音量は「非常モニター」の音量になります。
[決定] スイッチを押すと、モニターの音量は「業務モニター」の音量になります。
- 「業務モニター」
業務放送時のモニター音量を調節します。
選択スイッチで「業務モニター」を選択し、変更スイッチまたはテンキーで数値を選びます。
- 「ミキサー」
ミキサーユニットからの音量を調節します。
選択スイッチで「ミキサー」を選択し、変更スイッチまたはテンキーで数値を選びます。
- 「BGM」
BGM 機器の音量を調節します。
選択スイッチで「BGM」を選択し、変更スイッチまたはテンキーで数値を選びます。

メモ: _____

- 初期値はすべて「15」に設定されています。
- 各数値の減衰量は、以下のとおりです。
 - ・「20」= 0 dB
 - ・「15」= -10 dB
 - ・「10」= -20 dB
 - ・「5」= -40 dB
 - ・「1」= -70 dB

3 設定を終了する

[決定] スイッチを押すと変更内容を有効にして終了します。[通常モード] スイッチを押すと変更内容を無効にして終了します。

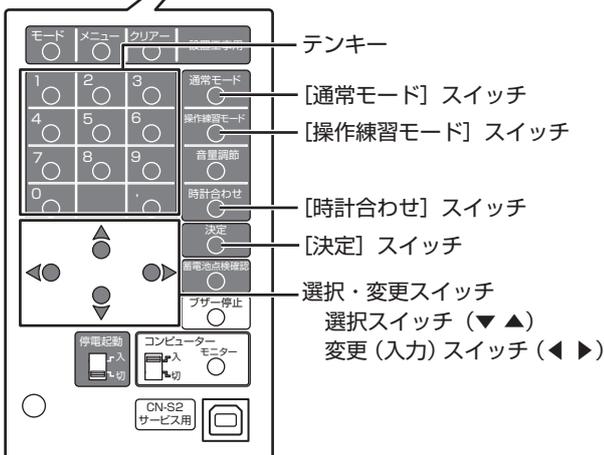
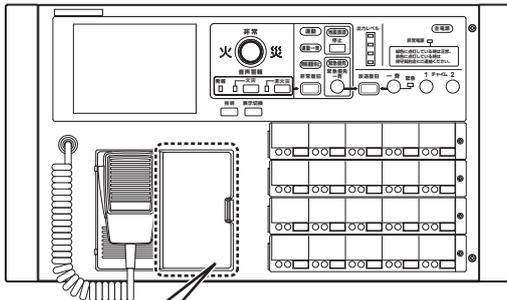
時計合わせのしかた

本機に内蔵されている時計を設定します。

メモ：

- 本機の時計は機器のメンテナンス用に使います。
- 時計を表示している場合で、時計の誤差が気になるときのみ、時計合わせを行なってください。
- 時計精度を高めたいときは、お買い上げの販売店、保守点検業者、弊社サービス窓口へご相談ください。

非常業務操作器 (EM-E156)



1 「時計合わせ」画面を表示する

「時計合わせ」スイッチを押し、「時計合わせ」画面を表示します。

2 年月日時を設定する

選択・変更スイッチを押すと下記の順番で設定の切り換えができます。

年 → 月 → 日 → 時 → 分 → 表示

「表示」選択肢：「時刻」
「日付」
「なし」

- 「年」「月」「日」「時」「分」
変更スイッチまたはテンキーで数値を入力します。
- 「表示」
選択・変更スイッチで項目を選択します。あらかじめ時計が表示されていない場合は、そのまま表示しないことをおすすめします。
時計合わせで表示設定を「時刻」または「日付」に設定した場合、時刻または日付が表示されます。非常リモコン (EM-C156) にも時刻または日付が表示されます。
「なし」に設定した場合、時刻も日付も表示されません。

3 設定を保存する

変更内容を保存したいときは [決定] スイッチを押し、内容を確定します。このとき時刻または日付に変更があると、秒は「0」よりはじまります。
途中で設定の変更を中止したいときは [通常モード] スイッチを押します。このとき、秒は変更されません。

時計合わせ		
日付	2015年	
	1月	1日
時刻	0時	0分
表示		時刻
選択	▲▼	変更
終了	通常	確定
	決定	決定

ネームカードについて

ネームカードに放送先の名称を記入し、切りはなしてご使用ください。

ネームカードの記入

スイッチのネームカードは、設置時に記入されています。記入内容を変更する場合は、お買い上げの販売店、保守点検業者にご相談ください。

■ 本機に添付のネームカード

次の4種類のスイッチは、本機に添付のネームカード（橙、白、緑、黄）をお使いください。

- ・緊急優先ブロックスイッチ用
緊急優先放送（業務放送）用ブロックスイッチとして使います。



- ・放送階選択スイッチ（業務、非常）用
非常放送、業務放送兼用のスイッチとして使います。



- ・業務ブロックスイッチ用
業務放送専用ブロックスイッチとして使います。



- ・BGM ブロックスイッチ用
業務放送専用 BGM ブロックスイッチとして使います。



■ オプション機能用ネームカード

次の2種類のスイッチ用ネームカードは、本機には添付されていません。記入内容を変更する場合は、お買い上げの販売店、保守点検業者にご相談ください。

- ・制御出力ブロックスイッチ用



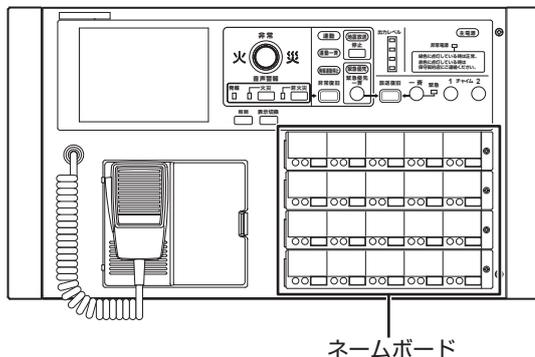
- ・個別回線表示用



ネームカードの取り付け

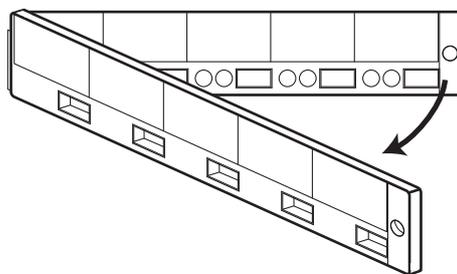
記入を終えたネームカードは下記の手順に従ってネームボードの凹部に合わせて、ねじで固定します。

非常業務操作器（EM-E156）



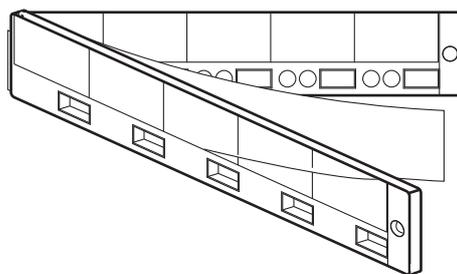
1 ネームボードをはずす

ネームボードを止めているねじをはずします。



2 ネームカードを差し込む

記入を終えたネームカードをネームボードの内側に差し込みます。



3 ネームボードを固定する

ネームカードがずれないようにネームボードを元の位置に戻し、ねじで締めて固定します。

困ったときは

緊急時、機器が動かなくなったら

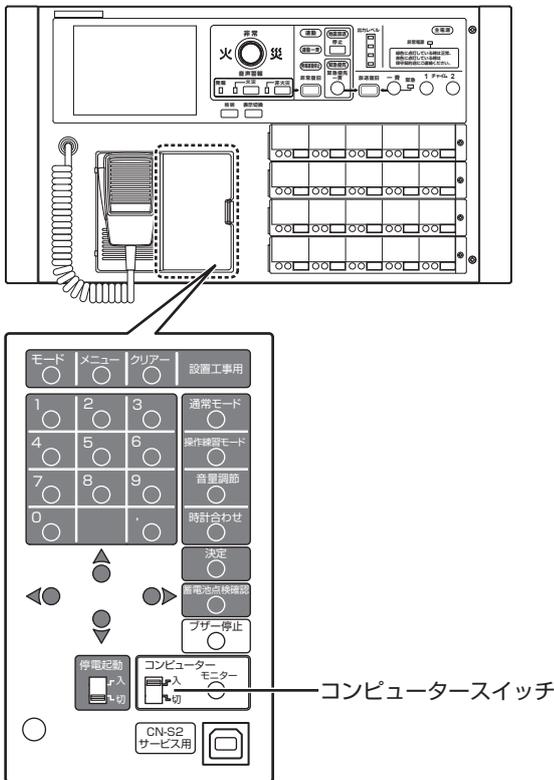
緊急時、機器が正常に動作しない場合の対応の方法について説明します。

万一、機器が正常に動作しなくなった場合、放送が必要であれば、本機のポケットカバー内のコンピュータースイッチを「切」にしてください。（このとき「ピー」というブザー音がなり続けます。）

本機の非常業務兼用マイクで一斉放送をすることができます。ただし、停電時には放送できません。

放送が終了したら、コンピュータースイッチを「入」にしてすみやかに買い上げの販売店、保守点検業者、弊社サービス窓口に故障の状態をご連絡ください。

非常業務操作器 (EM-E156)



ご注意：

- コンピュータースイッチを「切」にした状態で、非常業務兼用マイク以外のスイッチは操作しないでください。誤動作することがあります。
- 誤動作した状態から復旧させるには、一度コンピュータースイッチを「切」にしたあと、約5秒後に再度「切」→「入」操作を行なってください。

保証とアフターサービスについて

保証書の記載内容ご確認と保存について

この商品は、ユニットごとに保証書を別途添付しております。保証書はお買い上げの販売店でお渡ししますので、所定事項の記入および記載内容をご確認いただき、大切に保存してください。

保証期間について

保証期間は、お買い上げの日より1年間です。保証書の記載内容により、お買い上げの販売店、保守点検業者、弊社サービス窓口が修理いたします。その他詳細は保証書をご覧ください。

保証期間経過後の修理について

保証期間経過後の修理については、お買い上げの販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により有料にて修理いたします。

サービス窓口

- 下記 URL をご覧ください。
<http://www3.jvckenwood.com/pro/service.html>
- カスタマーサポートセンター (045-939-7320)

サービスについてのお問い合わせ先

修理・保守・設置工事については、お買い上げの販売店または最寄りのサービス窓口にご相談ください。

修理を依頼されるときは

お買い上げの販売店に次のことをお知らせください。

型名	: EM-E1500 シリーズ
お買い上げ日	:
故障の状況	:
ご住所	:
お名前	:
電話番号	:

廃棄について

この商品を廃棄する場合は、法令や地域の条例に従って適切に処理してください。

仕様

本システムの構成機器の許容動作温度は 0℃～ 40℃です。
本機の仕様および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。

EM-E156 非常業務操作器

非常放送	音声警報式、一斉火災放送移行機能付		
出火階情報	494 種類標準搭載		
自火報連動モード	連動、連動一斉		
発報連動モード	発報連動/発報連動停止		
発報火災切換	発報/火災		
火災音信号	電子ブザー		
非常音声警報音	第 1 シグナル音、第 2 シグナル音、感知器発報放送、火災放送、非火災放送（日本語のみ / 日本語+英語 選択可）		
非常放送操作ガイド	音声、液晶表示		
緊急地震放送	非常放送より優先可、NHK チャイム音 / REIC サイン音 選択可、 （JEITA TTR-4701A 緊急地震速報に対応した非常用放送設備に関するガイドラインに適合）		
出力制御	20 回線（ブロック機能設定可）、緊急優先一斉、一斉（通常 / 緊急 設定可） 回線追加ユニットケース（EM-ES12-10）および回線追加ユニット（EM-ES5）により最大 320 回線まで増設可		
出力スイッチ	5 スイッチ列ごとにブロック機能設定可 （緊急優先ブロック、放送階選択、業務ブロック、BGM ブロック、制御出力ブロック、個別回線表示）		
操作スイッチ	非常起動、非常復旧、火災放送、非火災放送、緊急地震放送停止、緊急優先一斉、一斉、放送復旧、チャイム（1、2）、表示切換、照明		
表示灯	火災（赤）、発報放送（橙）、火災放送（赤）、非火災放送（緑）、連動（緑）、連動一斉（緑）、発報連動停止（橙）、地震放送（赤）、緊急優先（橙）、緊急（緑）、主電源（緑）、非常電源（緑 / 赤）、出火階（赤）、作動 / スピーカー回線短絡（緑）		
ポケットカバー内 操作スイッチ / 表示灯	設置工事中スイッチ（モード、メニュー、クリアー、テンキー、選択・変更スイッチ） 通常モード、操作練習モード、音量調節、時計合わせ、決定、蓄電池点検確認、ブザー停止、 コンピュータースイッチ、コンピューターモニター表示灯、停電起動スイッチ		
液晶表示	5.7 型（10 文字×7 行、白色 LED バックライト付、使用フォント：株式会社リムコーポレーション製） ・非常放送操作ガイド ・業務放送内容表示 （緊急地震放送、緊急優先放送、本体、非常リモコン、業務リモコン、マルチ業務リモコン 1～8、電話ページング 1～3、BGM、アナウンス U1～2、無線、報時チャイム 1～3、音声ファイル） ・異常発生内容表示 （非常蓄電池電圧、業務蓄電池電圧、パワーアンプ異常、スピーカー回線短絡、通信異常 他） ・その他 （点検中表示、システム設定表示、履歴確認表示 他）		
内蔵チャイム	4 音チャイム（アップ / ダウン、速い / 遅い）、2 音、1 音、ユーザーチャイム登録可能		
音声ファイル	最大 45 種の音源を登録し再生可能。工場出荷時 20 種類を内蔵 （ウエストミンスターの鐘（打棒式 / 電子音）、よろこび、あおぞら、ディンドン、サイレン、メッセージ 14 種類） ブロックスイッチまたは外部起動端子による再生に対応		
その他内蔵音声	点検時音声（4 種類）、点検用シグナル（300 Hz）		
モニター用スピーカー	出力 0.45 W、音量調節器付、ハウリング防止回路付		
放送出力レベル計	4 点 LED（赤、橙、緑 2 点）		
動作モード	通常 / 音量調節 / 操作練習 / 時計合わせ / システム設定 / 動作点検 / システム点検 / 履歴確認		
PC 接続端子	USB シリーズ B コネクタ（メス） / D-sub 9Pin（RS-232C）（サービス用）		
内蔵時計	精度：平均月差±2 分		
時計校正入力	親時計：24 V 30 秒有極パルス（プッシュ式端子台）、起動入力（EM-Y152 より）：無電圧メーク接点（端子板）		
音声入出力	入力レベル	入力インピーダンス	コネクタ
・音声入力			
非常業務兼用マイク入力	-45 dBs（AGC 付）	10 kΩ 不平衡	メタルコネクタ （断線検出機能付）
電話ページング入力	-20 dBs/0 dBs	2 kΩ 平衡	コネクタ端子台
報時チャイム入力	-20 dBs/0 dBs	2 kΩ 平衡	コネクタ端子台
アナウンスユニット入力	-20 dBs/0 dBs	2 kΩ 平衡	コネクタ端子台
BGM 入力	-20 dBs/0 dBs	2 kΩ 平衡	コネクタ端子台
CN-A9（ミキサー：EMM102）入力	-20 dBs/0 dBs	5 kΩ 不平衡	コネクタ端子台
非常リモコン入力	+6 dBs	5 kΩ 電子平衡	端子板（EM-Y152）
業務リモコン入力	0 dBs	2 kΩ 電子平衡	端子板（EM-Y152）
マルチ業務リモコン入力	+6 dBs	5 kΩ 電子平衡	端子板（EM-Y152）
・音声出力	出力レベル	出力インピーダンス	コネクタ
音声出力（CN-A8）	0 dBs	100 Ω 平衡	コネクタ端子台
モニター音声出力（非常リモコン）	+6 dBs	200 Ω 電子平衡	端子板（EM-Y152）

(0 dBs = 0.775 V)

仕様 (つづき)

EM-E156 非常業務操作器 (つづき)

周波数特性 (1 kHz 基準)	50 Hz ~ 15 kHz 0 dB ± 2 dB (非常業務兼用マイク以外、入力レベル切換スイッチ : 0 dBs) 非常業務兼用マイク : 150 Hz -3 dB ± 2 dB、15 kHz -1dB ± 2 dB
歪率	1 %以下 (30 kHz ローパスフィルター)
S/N	60 dB 以上 (非常業務兼用マイク以外、30 kHz ローパスフィルター) 50 dB 以上 (非常業務兼用マイク、30 kHz ローパスフィルター)
非常業務兼用マイク	ムービングコイル (ダイナミック) 型ハンドマイクロホン付属、非常業務兼用
電源	DC 24 V、460 mA
ラックマウントサイズ	EIA 6U、奥行 70 mm (パネル面より)
質量	4.6 kg
外形寸法	幅 482 mm × 高さ 266 mm × 奥行 70 mm (パネル面より)
仕上げ	ライトグレー焼付塗装 (マンセル 3Y6/0.6 近似) (日塗工 HN - 65 (2015 年) 近似)

EM-Y152 主入力制御ユニット

非常リモコン接続端子	3 系統 (端子板)、最大接続数 8 台 (常時 24 V、E、非常 / 緊急、CPU OFF、非常 RM H/C、BUS H/C、モニター H/C)
業務リモコン接続端子	電源 / 制御 1 系統、音声 2 系統 (端子板)、最大接続数 6 台 (E、RM+24 V、電源 ON、チャイム ON、一斉、本体使用中、業務 RM H/C)
マルチ業務リモコン接続端子	電源 / BUS 2 系統、音声 3 系統 (端子板)、最大接続数 8 台 (RM+24 V、E、マルチ BUS H/C、マルチ RM H/C)
起動入力	標準 25、最大 45 (入出力拡張用 EM-L152 増設時)
停電起動入力	付
緊急地震放送起動入力	2 系統 (NHK チャイム用、REIC サイン音用)
状態出力	7 系統、リレー-接点出力、DC 50 V/1 A (端子板) マイク放送中、音声警報メッセージ出力中、本体と非常リモコンの業務放送中、地震放送中、異常発生中、 火災放送中 / 一斉火災放送中 / 一斉放送中 10 系統、オープンコレクター出力、DC 30 V/50 mA (専用ケーブル QAM1526-001 (弊社サービス 窓口扱い) 使用) マイク放送中、音声警報メッセージ出力中、本体と非常リモコンの業務放送中、緊急優先放送中、火災放 送中、一斉火災放送中、一斉放送中、発報放送中、非火災放送中、通常モード以外
電源	DC 24 V、120 mA
ラックマウントサイズ	EIA 2U
質量	3.5 kg
仕上げ	ライトグレー焼付塗装 (マンセル 3Y6/0.6 近似) (日塗工 HN - 65 (2015 年) 近似)

EM-L152 回線制御ユニット

入力端子	自火報入力 パワーアンプ入力	20 回線 (EL × 20、EF × 1、EC × 2) 4 回路 (H/C × 4 組)
出力端子	スピーカー出力 RB 出力 EB 出力 非常時出力	20 回線 (SPN、SPR、SPC 各 20、最大 200 W/ 回線) 1 回路 (RB+/RB-、最大 300 mA) 1 回路 (無電圧メーク、DC 50 V/1 A) メーク、ブレーク 各 1 回路 (リレー-接点 DC 50 V/1 A)
電源		DC 24 V、600 mA
ラックマウントサイズ		EIA 2U
質量		3.9 kg
仕上げ		ライトグレー焼付塗装 (マンセル 3Y6/0.6 近似) (日塗工 HN - 65 (2015 年) 近似)
入出力拡張用として使用時		<ul style="list-style-type: none"> 起動入力 20 (自火報入力を使用) 制御出力 20 (スピーカー出力を使用)
短絡検出		ヒューズレス (電子) 方式

EM-S102 モニターユニット

入力レベル	100 V 定電圧ライン (電力増幅器出力を受ける)
入力回路数	5 回路
定格出力	1 W (モニター音量最大時)
音量調節器	非常時プリセット 4 段、業務時 5 段切換
モニタースピーカー	12.5 cm × 7.85 cm 楕円スピーカー
出力監視メーター	11 点 LED バーグラフ
電源	DC 24 V、60 mA
ラックマウントサイズ	EIA 2U、奥行 65 mm (パネル面より)
質量	1.3 kg
外形寸法	幅 482 mm × 高さ 88 mm × 奥行 65 mm (パネル面より)
仕上げ	ライトグレー焼付塗装 (マンセル 3Y6/0.6 近似) (日塗工 HN - 65 (2015 年) 近似)

EM-M102 ミキサーユニット

入力回路	入力レベル	入力インピーダンス	コネクタ
入力 1・2・3	マイク / ライン切換 -60 dBs / -10 dBs	1 k Ω 電子平衡	複式フォノジャック
入力 4	フォノ / ライン切換 -54 dBs (RIAA) / -10 dBs -60 dBs (RIAA) / -16 dBs	50 k Ω 50 k Ω	複式フォノジャック ピンジャック (L・R)
アナウンスマイク	-50 dBs (AGC 付)	10 k Ω	フォノジャック
ライン	-10 dBs	10 k Ω	ピンジャック (L・R)
W. チャイム	-6 dBs	1 k Ω 平衡	複式フォノジャック
リモコンマイク	0 dBs	1 k Ω 平衡	複式フォノジャック
ラジオ	-10 dBs	50 k Ω	専用コネクタ
4 音チャイム	-16 dBs	50 k Ω	専用コネクタ
出力回路	出力レベル	出力インピーダンス	コネクタ
ライン出力	0 dBs	300 Ω 平衡	複式フォノジャック
録音出力	0 dBs	1 k Ω	ピンジャック (L・R)
音質調整	低音、高音独立 (100 Hz、10 kHz \pm 10 dB)		
周波数特性 (1 kHz 基準)	50 Hz ~ 15 kHz \pm 3 dB		
歪率	0.5 %以下 (50 Hz ~ 15 kHz)		
信号対雑音比	50 dB 以上		
電源	DC 24 V、180 mA PA-F2-G、DM-2 組み込み時		
ラックマウントサイズ	EIA 2U、奥行 200 mm (パネル面より)		
質量	3.0 kg		
外形寸法	幅 482 mm × 高さ 88 mm × 奥行 200 mm (パネル面より)		
仕上げ	ライトグレー焼付塗装 (マンセル 3Y 6/0.6 近似) (日塗工 HN - 65 (2015 年) 近似)		
4 音チャイム	DM-2 組み込み可能		
AM/FM ラジオ	PA-F2-G 組み込み可能		
アナウンスマイク	MV-P360 適合		

仕様 (つづき)

EM-ES12-10 回線追加ユニットケース

回線数	10回線 回線追加ユニット (EM-ES5) 2台組み込み済 最大20回線 (EM-ES5 2台追加組み込み時)
電源	DC 24 V、20 mA EM-ES5 1台追加時 (15回線) 28 mA EM-ES5 2台追加時 (20回線) 36 mA
ラックマウントサイズ	EIA 2U、奥行 70 mm (パネル面より)
質量	1.6 kg
外形寸法	幅 482 mm × 高さ 88 mm × 奥行 70 mm (パネル面より)
仕上げ	ライトグレー焼付塗装 (マンセル 3Y6/0.6 近似) (日塗工 HN - 65 (2015年) 近似)

EM-ES5 回線追加ユニット

回線数	5回線
組込対象ユニット	回線追加ケース (EM-ES12-10 専用)
電源	DC 24 V、8 mA (EM-ES12-10 より供給 を受ける)
質量	45 g
外形寸法	幅 193 mm × 高さ 32 mm × 奥行 21 mm

EM-N152 非常業務予備電源ユニット

充電部 充電方式 適合蓄電池	トリクル充電 密閉ニッケルカドミウム蓄電池 NB-60 型または NB-35B 型
制御用定格電流	DC 24 V 4.8 A
パワーアンプ用 定格電流	使用周囲温度 0℃～40℃ NB-60 型 14 A (10分) NB-35B 型 8 A (10分)
電源	AC 100 V、50 Hz/60 Hz
消費電力	147 W 280 VA (定格出力時)
ラックマウントサイズ	EIA 2U、奥行 304 mm (ストッパー (蓄電池用) を含まず)
質量	4.6 kg (バッテリーは含まず)
外形寸法	幅 482 mm × 高さ 88 mm × 奥行 304 mm (ストッパー (蓄電池用) を含まず)
仕上げ	ライトグレー焼付塗装 (マンセル 3Y 6/0.6 近似) (日塗工 HN - 65 (2015年) 近似)
その他	パネルを開閉することにより前面から蓄電池 交換可能

EM-P11 主電源ユニット

電源供給部	AC 100 V 入力 AC 100 V 出力	30 A サーキットブレーカー× 1 スイッチ連動 : 9 (合計最大 8 A × 3) スイッチ非連動 : 3 (合計最大 3 A)
電源起動端子	2P モレックス× 2、端子板× 1 回路 (メーク接点)	
電源	AC 100 V、50 Hz/60 Hz	
消費電力	5 W	
ラックマウントサイズ	EIA 1U、奥行 300 mm (パネル面より)	
質量	4.0 kg	
外形寸法	幅 482 mm × 高さ 44 mm × 奥行 300 mm	
仕上げ	ライトグレー焼付塗装 (マンセル 3Y6/0.6 近似) (日塗工 HN - 65 (2015 年) 近似)	

PA-MX92 デジタルマトリックスユニット

入力回路	音声入力 1 ~ 10 音声入力 11 ~ 20 追加音声入力 1 ~ 20 非常入力 音量調節 レベル切換スイッチ	0 dBs/-20 dBs、10 k Ω 電子平衡、 3P コネクター端子台 × 10 0 dBs/-20 dBs、10 k Ω トランス平衡、 3P コネクター端子台 × 10 入力並列接続用、30P コネクター × 2 音声入力 1 を兼用 各入力に VR 付 ディップスイッチ (0 dBs/-20 dBs 切換)
出力回路	音声出力 1 ~ 10 音量調節	0 dBs、100 Ω トランス平衡、 3P コネクター端子台 × 10 各出力に VR 付
制御	モード設定 外部制御 非常制御 バス制御	通常 / 外部制御 / テストモード (ディップスイッチ付) RS-232C (D-sub 9Pin) 非常時全出力を音声入力 1 に強制切り換え (共通制御ラインによる) EM-E156 非常業務操作器専用バス (10P コネクターケーブル) 2 台 (20 入力 × 20 出力 MAX) まで 制御可 (3 台は不可)
表示	入力信号表示 クロスポイント表示 非常表示 電源表示	黄色 LED 緑色 LED (オン時点灯、ミキシング時点滅) 赤色 LED 緑色 LED
AD コンバーター		24 bit
サンプリング周波数		48 kHz
周波数特性 (1 kHz 基準)		50 Hz ~ 20 kHz \pm 3 dB
歪率		0.1 %以下 (1 kHz)
S/N		70 dB 以上
クロストーク		各入力、出力間 -60 dB 以下 (7 kHz)
フェードインアウト		5 パターン
ミキシング		2 入力ミキシング可能
電源		AC 100 V、50 Hz/60 Hz DC 24 V (停電時)
消費電力		10 W (電気用品安全法)、DC 360 mA (DC 24 V 非常時)
ラックマウントサイズ		EIA 2U、奥行 300 mm (パネル面より)
質量		5.0 kg
外形寸法		幅 482 mm × 高さ 88 mm × 奥行 300 mm
仕上げ		ライトグレー焼付塗装 (マンセル 3Y6/0.6 近似) (日塗工 HN - 65 (2015 年) 近似)

仕様 (つづき)

EM-A083 80W パワーアンプ

適合規格	国土交通省 (旧建設省) 電気設備工事共通仕様書
定格出力	80 W
最大出力	100 W
負荷インピーダンス	125 Ω (100 V 定電圧ライン)
周波数特性	50 Hz ~ 15 kHz (+0/-3 dB)
歪率	1 %以下
入力レベル	0 dBs
入力インピーダンス	75 kΩ (電子平衡)
信号対雑音比	75 dB 以上 (電力増幅器単品測定)
電源	AC 100 V、50/60 Hz DC 24 V (停電時)
消費電力	63 W、定格出力時 162 W
消費電流	4.6 A (DC 24 V、定格出力時)
ラックマウントサイズ	EIA 3U、奥行 200 mm (パネル面より)
質量	10 kg
外形寸法	幅 482 mm × 高さ 132 mm × 奥行 200 mm (パネル面より)
仕上げ	ライトグレー焼付塗装 (マンセル 3Y6/0.6 近似) (日塗工 HN - 65 (2015 年) 近似)

EM-A163 160W パワーアンプ

適合規格	国土交通省 (旧建設省) 電気設備工事共通仕様書
定格出力	160 W
最大出力	200 W
負荷インピーダンス	63 Ω (100 V 定電圧ライン)
周波数特性	50 Hz ~ 15 kHz (+0/-3 dB)
歪率	1 %以下
入力レベル	0 dBs
入力インピーダンス	75 kΩ (電子平衡)
信号対雑音比	75 dB 以上 (電力増幅器単品測定)
電源	AC 100 V、50/60 Hz DC 24 V (停電時)
消費電力	114 W、定格出力時 321 W
消費電流	9.3 A (DC 24 V、定格出力時)
ラックマウントサイズ	EIA 3U、奥行 200 mm (パネル面より)
質量	11.5 kg
外形寸法	幅 482 mm × 高さ 132 mm × 奥行 200 mm (パネル面より)
仕上げ	ライトグレー焼付塗装 (マンセル 3Y6/0.6 近似) (日塗工 HN - 65 (2015 年) 近似)

EM-A244 240W パワーアンプ

適合規格	国土交通省 (旧建設省) 電気設備工事共通仕様書
定格出力	240 W
最大出力	300 W
負荷インピーダンス	42 Ω (100 V 定電圧ライン)
周波数特性	50 Hz ~ 15 kHz (+0/-3 dB)
歪率	1 %以下
入力レベル	0 dBs
入力インピーダンス	75 kΩ (電子平衡)
信号対雑音比	75 dB 以上 (電力増幅器単品測定)
電源	AC 100 V、50/60 Hz DC 24 V (停電時)
消費電力	178 W、定格出力時 488 W
消費電流	14.1 A (DC 24 V、定格出力時)
ラックマウントサイズ	EIA 4U、奥行 200 mm (パネル面より)
質量	15 kg
外形寸法	幅 482 mm × 高さ 177 mm × 奥行 200 mm (パネル面より)
仕上げ	ライトグレー焼付塗装 (マンセル 3Y6/0.6 近似) (日塗工 HN - 65 (2015 年) 近似)

EM-A364 360W パワーアンプ

適合規格	国土交通省 (旧建設省) 電気設備工事共通仕様書
定格出力	360 W
最大出力	420 W
負荷インピーダンス	28 Ω (100 V 定電圧ライン)
周波数特性	50 Hz ~ 15 kHz (+0/-3 dB)
歪率	1 %以下
入力レベル	0 dBs
入力インピーダンス	75 kΩ (電子平衡)
信号対雑音比	75 dB 以上 (電力増幅器単品測定)
電源	AC 100 V、50/60 Hz DC 24 V (停電時)
消費電力	230 W、定格出力時 666 W
消費電流	19.5 A (DC 24 V、定格出力時)
ラックマウントサイズ	EIA 4U、奥行 200 mm (パネル面より)
質量	18 kg
外形寸法	幅 482 mm × 高さ 177 mm × 奥行 200 mm (パネル面より)
仕上げ	ライトグレー焼付塗装 (マンセル 3Y6/0.6 近似) (日塗工 HN - 65 (2015 年) 近似)

EM-A922D 90 W × 2 チャンネル デジタルパワーアンプ

適合規格	国土交通省 公共建設工事標準仕様書
定格出力	180 W × 1 チャンネル、 90 W × 2 チャンネル 総合 180 W
最大出力	180 W
負荷インピーダンス	111 Ω (1 チャンネルあたり)
周波数特性	100 Hz ~ 10 kHz ± 2 dB 60 Hz - 3 dB ± 2 dB 15 kHz - 3 dB ± 2 dB
歪率	1 %以下
入力レベル	0 dBs (=0.775 V)
入力インピーダンス	40 kΩ以上
信号対雑音比	85 dB 以上
電源	AC 100 V、50 Hz/60 Hz DC 24 V (非常電源部より供給を受ける)
消費電力	75 W (電気用品安全法) 260 W (定格出力時)
消費電流 (DC 24 V)	3 A (第2シグナル音時平均電流) 7 A (定格出力時)
ラックマウントサイズ	EIA 2U、奥行 300 mm (パネル面より)
質量	9.4 kg
外形寸法	幅 482 mm × 高さ 88 mm × 奥行 300 mm (パネル面より)
仕上げ	ライトグレー焼付塗装(マンセル 3Y6/0.6 近似) (日塗工 HN - 65 (2015年) 近似)

EM-A932D 90 W × 3 チャンネル デジタルパワーアンプ

適合規格	国土交通省 公共建設工事標準仕様書
定格出力	270 W × 1 チャンネル、 180 W × 1 チャンネル+90 W × 1 チャンネル、 90 W × 3 チャンネル 総合 270 W
最大出力	270 W
負荷インピーダンス	111 Ω (1 チャンネルあたり)
周波数特性	100 Hz ~ 10 kHz ± 2 dB 60 Hz - 3 dB ± 2 dB 15 kHz - 3 dB ± 2 dB
歪率	1 %以下
入力レベル	0 dBs (=0.775 V)
入力インピーダンス	40 kΩ以上
信号対雑音比	85 dB 以上
電源	AC 100 V、50 Hz/60 Hz DC 24 V (非常電源部より供給を受ける)
消費電力	105 W (電気用品安全法) 380 W (定格出力時)
消費電流 (DC 24 V)	5 A (第2シグナル音時平均電流) 11 A (定格出力時)
ラックマウントサイズ	EIA 2U、奥行 300 mm (パネル面より)
質量	11.1 kg
外形寸法	幅 482 mm × 高さ 88 mm × 奥行 300 mm (パネル面より)
仕上げ	ライトグレー焼付塗装(マンセル 3Y6/0.6 近似) (日塗工 HN - 65 (2015年) 近似)

EM-A942D 90 W × 4 チャンネル デジタルパワーアンプ

適合規格	国土交通省 公共建設工事標準仕様書
定格出力	360 W × 1 チャンネル、 180 W × 1 チャンネル+180 W × 1 チャンネル、 180 W × 1 チャンネル+90 W × 2 チャンネル、 90 W × 4 チャンネル 総合 360 W
最大出力	360 W
負荷インピーダンス	111 Ω (1 チャンネルあたり)
周波数特性	100 Hz ~ 10 kHz ± 2 dB 60 Hz - 3 dB ± 2 dB 15 kHz - 3 dB ± 2 dB
歪率	1 %以下
入力レベル	0 dBs (=0.775 V)
入力インピーダンス	40 kΩ以上
信号対雑音比	85 dB 以上
電源	AC 100 V、50 Hz/60 Hz DC 24 V (非常電源部より供給を受ける)
消費電力	140 W (電気用品安全法) 530 W (定格出力時)
消費電流 (DC 24 V)	6 A (第2シグナル音時平均電流) 14 A (定格出力時)
ラックマウントサイズ	EIA 2U、奥行 300 mm (パネル面より)
質量	13 kg
外形寸法	幅 482 mm × 高さ 88 mm × 奥行 300 mm (パネル面より)
仕上げ	ライトグレー焼付塗装(マンセル 3Y6/0.6 近似) (日塗工 HN - 65 (2015年) 近似)

PA-U1、PA-U2、PA-U3 ブランクパネル

質量	PA-U1270 g PA-U2460 g PA-U3650 g
外形寸法	PA-U1幅 482 mm × 高さ 44 mm × 奥行 15 mm (EIA 1U) PA-U2幅 482 mm × 高さ 88 mm × 奥行 15 mm (EIA 2U) PA-U3幅 482 mm × 高さ 132 mm × 奥行 15 mm (EIA 3U)
仕上げ	ライトグレー焼付塗装 (マンセル 3Y6/0.6 近似) (日塗工 HN - 65 (2015年) 近似)

PA-U1V ベンチレートパネル

質量	200 g
ラックマウントサイズ	EIA 1U
外形寸法	幅 482 mm × 高さ 44 mm × 奥行 15 mm
仕上げ	ライトグレー焼付塗装 (マンセル 3Y6/0.6 近似) (日塗工 HN - 65 (2015年) 近似)

仕様 (つづき)

PS-RU40 ファンユニット (低騒音タイプ)

電源	AC 100 V、50 Hz/60 Hz (3 m 電源コード付)
消費電力	28 W (50 Hz/60 Hz)
最大風量	5.8 m ³ /min
騒音	37 dB
質量	1.6 kg
外形寸法	315 mm × 260 mm × 93 mm

PS-R413B ファンユニット

電源	AC 100 V、50 Hz/60 Hz (3 m 電源コード付)
消費電力	15 W (50 Hz)、14 W (60 Hz)
最大風量	2.6 m ³ /min
騒音	42 dB (50 Hz)、46 dB (60 Hz)
質量	540 g
外形寸法	119.5 mm × 119.5 mm × 38 mm

PA-R641B 標準ラックケース

ユニット取り付け寸法	1,826 mm (EIA 41 ユニット)
ユニット取り付け最小間隔	44 mm
質量	約 55 kg
仕上げ	アイボリー焼付塗装 (マンセル 2.5Y9/1 近似) (日塗工 H22 - 90B (2015 年) 近似)
外形寸法	570 mm × 2,000 mm × 455 mm

PA-R631B ミニラックケース

ユニット取り付け寸法	1,335 mm (EIA 31 ユニット)
ユニット取り付け最小間隔	44 mm
質量	約 40 kg
仕上げ	アイボリー焼付塗装 (マンセル 2.5Y9/1 近似) (日塗工 H22 - 90B (2015 年) 近似)
外形寸法	570 mm × 1,503 mm × 455 mm

Memo

JVCケンウッド
カスタマーサポートセンター

固定電話  0120-2727-87

携帯電話・PHS  0570-010-114

一部のIP電話など 045-450-8950

FAX 045-450-2308

〒221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町3-12

ご相談窓口におけるお客様の個人情報は、お問合せへの対応、修理およびその確認に使用し、適切に管理を行い、お客様の同意なく個人情報を第三者に提供または開示することはありません。

ホームページ <http://www3.jvckenwood.com/>

株式会社 JVCケンウッド・公共産業システム

〒 221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町 3-12