

機器仕様書

ラック型非常用放送設備 FS-2500

1. 概要

緊急地震速報および四か国語の認定評価に対応したラック型非常用放送設備です。

- ・ 消防法施行規則（昭和36年自治省例第6号）
- ・ 非常警報設備の基準（昭和48年消防庁告示第6号）

最大640回線500スイッチ18360W（業務停電ありの場合は12600W）まで対応し、非常放送以外に緊急地震放送、緊急放送、業務放送ができます。また、付属のSDカードを使用することで、設定データの読み出し、書き込みや履歴の読み出し、音源データの読み出し・書き込みが行えます。パワーアンプは、スイッチング電源・D級増幅方式を採用したデジタルパワーアンプのため、省エネ・小型・軽量です。また、デジタルパワーアンプパネルFS-2136DAはパラレル接続が可能です。

2. 機能

- ・ 非常放送に優先して、緊急地震速報受信端末に連動した緊急地震放送が行えます。停電時も、非常放送用のニカド電池を使用して緊急地震放送を行うことができます。
 - ・ 音声警報による自動放送のメッセージは「日本語のみ」「二か国語（日本語+英語）」に中国語、韓国語を付加した「三か国語」「四か国語」の切り換えが可能です。（日本語、英語、中国語、韓国語が搭載された認定評価品です）。
 - ・ 出火階情報のメッセージは81種類標準搭載で、別途、設定支援ソフトウェアで2000種類以上の出火階情報に対応可能です。
 - ・ 自動火災報知設備に連動して出火階および直上階または全館に感知器発報放送、火災放送などの音声警報による自動放送ができます。
 - ・ 非常時には内蔵の音源データと液晶画面による操作方法を指示するオペレーションガイド機能を有しているため、自動放送と組み合わせることで更に確実な非常放送ができます。
 - ・ 内蔵のニカド電池によって、停電時でも10分以上連続して非常放送ができます。
 - ・ 業務停電放送に対応しているため、非常時以外にも停電放送が可能です（非常電源と別に業務用電源ユニットが必要）。
 - ・ スピーカー回線が短絡した場合は、速やかにラインを切り離し、同時に短絡回線を表示します。短絡の検出はヒューズ交換が不要なヒューズレス方式を採用しています。
 - ・ スピーカー1回線当たり最大360Wまで供給することができます。
 - ・ 本体操作部のマイクで業務放送を行う際、音量調節が可能であり、適切な音量での放送が可能です。
 - ・ 操作部の放送階選択スイッチは、設定によりグループ選択スイッチとして使用することができます。
 - ・ 通常一斉放送スイッチ、緊急一斉放送スイッチの2つの一斉スイッチがあり、放送内容に応じて通常一斉放送と緊急一斉放送ができます。
 - ・ 自由に設定が可能なファンクションスイッチを3つ搭載しているため、スイッチによる緊急放送や通常放送に使用するE/V放送の機能を割り当てることができます。なおE/V放送を制御入力に割り当てることで、接点で放送を開始することも可能です。
- また、音源は標準で10種類内蔵しており、内蔵音源は特注音源に書き換え可能です。
- ・ 放送の優先順位は1～60位まで設定可能です。また、先取り優先・後取り優先の放送も可能です。
 - ・ 液晶画面の採用により簡単な操作で非常放送出火階、連動階などの各種設定が可能です。また、液晶画面上で故障などの異常の内容や動作の履歴を表示することができます。
 - ・ 非常放送の状態を示す制御出力による状態出力が可能です。
 - ・ 非常用リモコンは最大16台まで接続できます。
 - ・ 業務用リモコンは最大8台まで接続できます。
 - ・ ラックおよびユニットを追加することにより最大25入力25系統出力の業務放送マトリクスに対応が可能です。
 - ・ 総合点検モードを搭載しており、非常断24Vを遮断することなく、点検を行うことが可能です。また、スピーカーから音を出さずに非常放送の動作チェックができます。
 - ・ 点検用の音源を内蔵しており、その音源により放送点検が可能です。別途、設定支援ソフトで点検用の音源を書き換えることも可能です。
 - ・ 点検音声入力を備えており、任意の音源で放送点検が可能です。
 - ・ スピーカー配線には2ピース端子台を採用しており、配線をねじ端子から外さずに本体と分離でき工事・保守が容易にできます。
 - ・ 外線からの配線は前面で配線することが可能であるため、施工性・メンテナンス性に優れています。
 - ・ 自己診断機能および1日1回のシステム自動点検機能を搭載しています。
 - ・ 付属のSDカードやLAN接続により、各種設定内容や履歴データの読み出しや転送が可能です。
 - ・ 履歴は30000件まで記録可能です。

※出火階情報のメッセージは標準以外は特注対応となります。

3. 仕様

型式番号	認評放第30～6～1号
常用電源	AC100V 50/60Hz
消費電力	FS-2500 非常用 最大 496VA 業務用 約 35W
	2架目 約 29W
非常電源	電圧 DC24V
	適用蓄電池 完全密閉型ニカド蓄電池
	24V3, 500mAh/5HR×1
	充電方式 約100mA×1 トリクル充電方式
	適用蓄電池 完全密閉型ニカド蓄電池
	24V6, 000mAh/5HR×2
	充電方式 約200mA×2 トリクル充電方式
定格出力	120W 歪率1%以下(1kHz定格出力時)
負荷インピーダンス	83Ω (ハイインピーダンス100系)
出力制御	10局(グループ設定可能)および一斉(スピーカー回線20局)
出力モニタ	レベルメーター, モニタースピーカー(出力系統ごとにモニター切替可能)
周波数特性	ライン: 100Hz～15kHz -2dB±3dB以内 マイク: 200Hz～10kHz -2dB±3dB以内 (入力 -60dB(*1)時) 1kHz基準
SN比	60dB以上
歪率	1%以下
フロントマイク	単一指向性ダイナミック型, 非常業務兼用, 音量調節可能(業務放送時のみ)
非常警報音	音声合成音(第1シグナル, 第2シグナル, 感知器発報放送, 火災放送, 非火災報放送) 日本語/二か国語(日本語+英語)および/三か国語/四か国語(中国語, 韓国語を付加) の切替式 ※日本語, 英語, 中国語, 韓国語を認定評価品として標準搭載(*2)
出火階情報	81種類標準搭載, 設定支援ソフトウェアで2000種類以上の出火階情報に標準対応可能
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
火災放送移行タイマー	1秒～99分59秒(1秒単位)(*3)
一斉移行タイマー	OFF, 0秒～99分59秒(1秒単位)(*4)
非常時断電源	2系統 DC24V(最大供給電流:各250mA ※非常時に電源供給断) 端子: M3.5ねじ端子 バリアー間隔9mm
EB接点出力	リレー 接点容量: DC30V/1A
内蔵チャイム	上り4音, 下り4音, 2音(下り), ゴング(1音)
リモコン	非常用(業務兼用): FS-2500RM/FS-2000RM/FS-1000RM, 最大接続台数: 16台(システム拡張時) 業務用: RM-200F/RM-200FW, 最大接続台数: 8台(システム拡張時) 接点式: RM-1100など, 最大接続台数: 12台(システム拡張時)
緊急地震放送	内蔵音源による緊急地震速報を非常放送より高い優先度で放送
液晶表示	放送手順, 動作設定表示, 異常表示, 動作履歴等
内蔵メッセージ	緊急地震放送メッセージ(NHKチャイム音/REICサイン音選択可), EVメッセージ (1. チャイム(ウエストミンスターの鐘), 2. 火災訓練(男声), 3. 地震訓練(男声), 4. 防犯(学校)(男声), 5. 放課後(学校)(女声), 6. 防犯(一般)(男声), 7. 蛍の光, 8. 開店(店舗)(女声), 9. 閉店(店舗)(女声), 10. 省エネ(一般)(女声)) ※3種類をファンクションスイッチに割り当てワンタッチ, または接点による起動が可能, またEV放送用の内蔵音源は設定支援ソフトウェアにて書き換え可能
点検音源	点検用音源内蔵, 内蔵音源は設定支援ソフトウェアにて書き換え可能
音声入力	入力1～4: -60dB(*1)/-40dB(*1)/-20dB(*1) /0dB(*1) 切替 600Ω トランス平衡 入力5, 6: -20dB(*1) 10kΩ 不平衡 入力7, 8: 0dB(*1) 10kΩ 不平衡 端子: 着脱式ターミナルブロック(6P×2, 4P×2) 入力1のみ前面φ6.3ホーンジャックと兼用 ※上記仕様ユニットを3台追加可能で最大音声入力数24 外部放送: -60dB(*1)/-20dB(*1) 600Ω トランス平衡 端子: 着脱式ターミナルブロック(3P)
制御入力	(停電時も非常放送用ニカド電池使用の動作可能) 緊急地震放送: 1系統 無電圧マイク接点 開放電圧: DC30V, 短絡電流: 10mA(固定) 端子: 着脱式ターミナルブロック(2P)
制御入力	20系統(任意の機能を設定可) 無電圧マイク接点 開放電圧: DC30V

短絡電流：10 mA
 端子：着脱式ターミナルブロック（10P×2，12P×2）
 ※上記仕様ユニットを3台接続可能で最大制御入力数60
 外部放送：1系統 無電圧メイク接点 開放電圧：DC30 V，
 短絡電流：10 mA（用途変更可能）

制 御 出 力

（停電時も非常放送用ニカド電池使用の動作可能）

非常接点出力：1系統 リレー（c接点） 接点容量：DC30 V／1 A
 端子：M3.5ねじ端子 バリアー間隔9 mm
 外部モニター：オープンコレクター出力（極性あり） 接点容量：DC30 V／35 mA
 制御出力：最大8系統 リレー（a接点） 接点容量：DC30 V／1 A
 状態出力：以下の11放送状態を制御出力8系統に任意に設定可能。
 音声警報出力中，発報放送中，火災放送中，非火災放送中，火災一斉移行，
 非常マイク放送中，緊急地震放送中，業務放送中，業務緊急放送中，保守点
 検中，異常発生中

制 御 出 力

端子：着脱式ターミナルブロック（3P，2P×2）
 1～5系統 リレー（a接点） 接点容量：DC30 V，短絡電流：1 A
 6～10系統 オープンコレクター出力（極性あり）接点容量：DC30 V／100 mA
 以下の放送状態を各制御出力に任意に設定可能。
 音声警報出力中，発報放送中，火災放送中，非火災放送中，火災一斉移行，非常マイク放送
 中，緊急地震放送中，業務放送中，業務緊急放送中，保守点検中，異常発生中，接点式リモ
 コン「放送中」，接点式リモコン「リモコン作動中」

そ の 他

端子：着脱式ターミナルブロック（10P×2）
 ※上記仕様ユニットを3台接続可能で最大制御出力数30
 最大25元の業務音声マトリクス対応（25入力25出力），グループ設定可能，緊急一斉
 ／通常一斉の2モード選択式，業務放送優先制御：60段階 先取り／後取り選択可能，オ
 ペレーションガイド機能（液晶表示，音声ファイル），自己診断機能，履歴（動作履歴／異
 常履歴）：30000件，付属SDカード，LAN接続で各種設定内容，履歴データの読み
 出し・転送可能，点検モード搭載（非常断24 V遮断なし，音声出力なしで動作チェックが
 可能）

使 用 温 度 範 囲

0 °C～+40 °C

使 用 湿 度 範 囲

90 %RH以下（ただし結露のないこと）

材 質

キャビネット 表面処理鋼板 厚さ 2.0mm（天板，フレーム）

仕 上

キャビネット：表面処理鋼板 ライトアイボリー（マンセル2.5Y9／1近似色）
 半艶

パネル：ABS樹脂 ダークグレー，プレコート鋼板 黒（マンセルN1.0近似色）
 3分艶

外 形 寸 法

FS-2500／2目 横 幅 566 mm
 高さ 2,000 mm
 奥行 435 mm

質 量

FS-2500 約 121.4 kg
 2架目 約 115.1 kg

注意：本仕様書には他社製品・特注品等の消費電力・質量は含まれておりません。

4. そ の 他

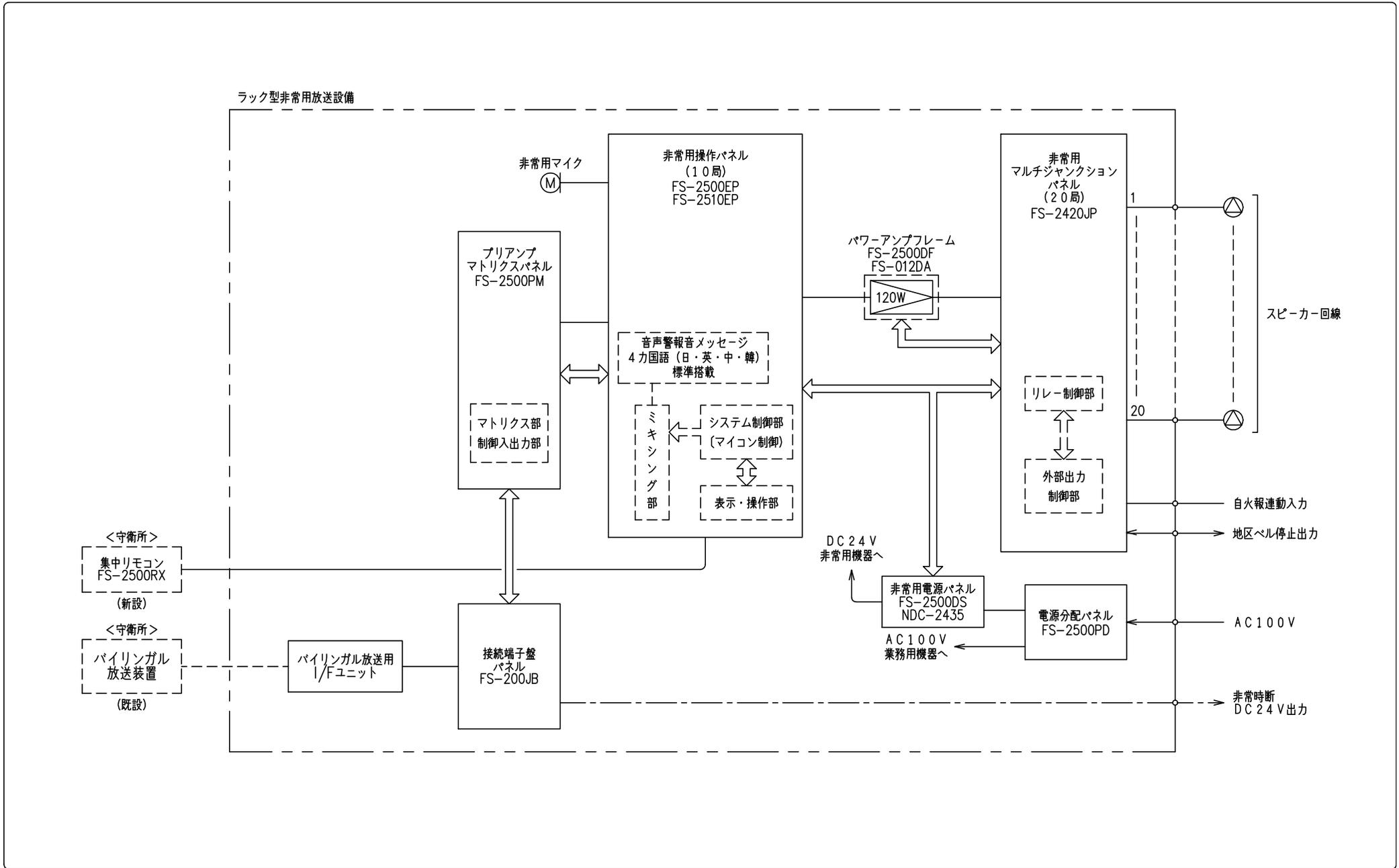
（ご注意）火災放送移行タイマーおよび、一斉移行タイマーの設定は所轄消防署の指導に従う必要があります。

（*1）0 dB=1 V

（*2）出荷時に搭載されたメッセージ以外を放送する場合は、所轄消防署の許可を得る必要があります。

（*3）法律上は2～5分の設定となります。

（*4）法律上は切、0もしくは2～5分の設定となります。



件名

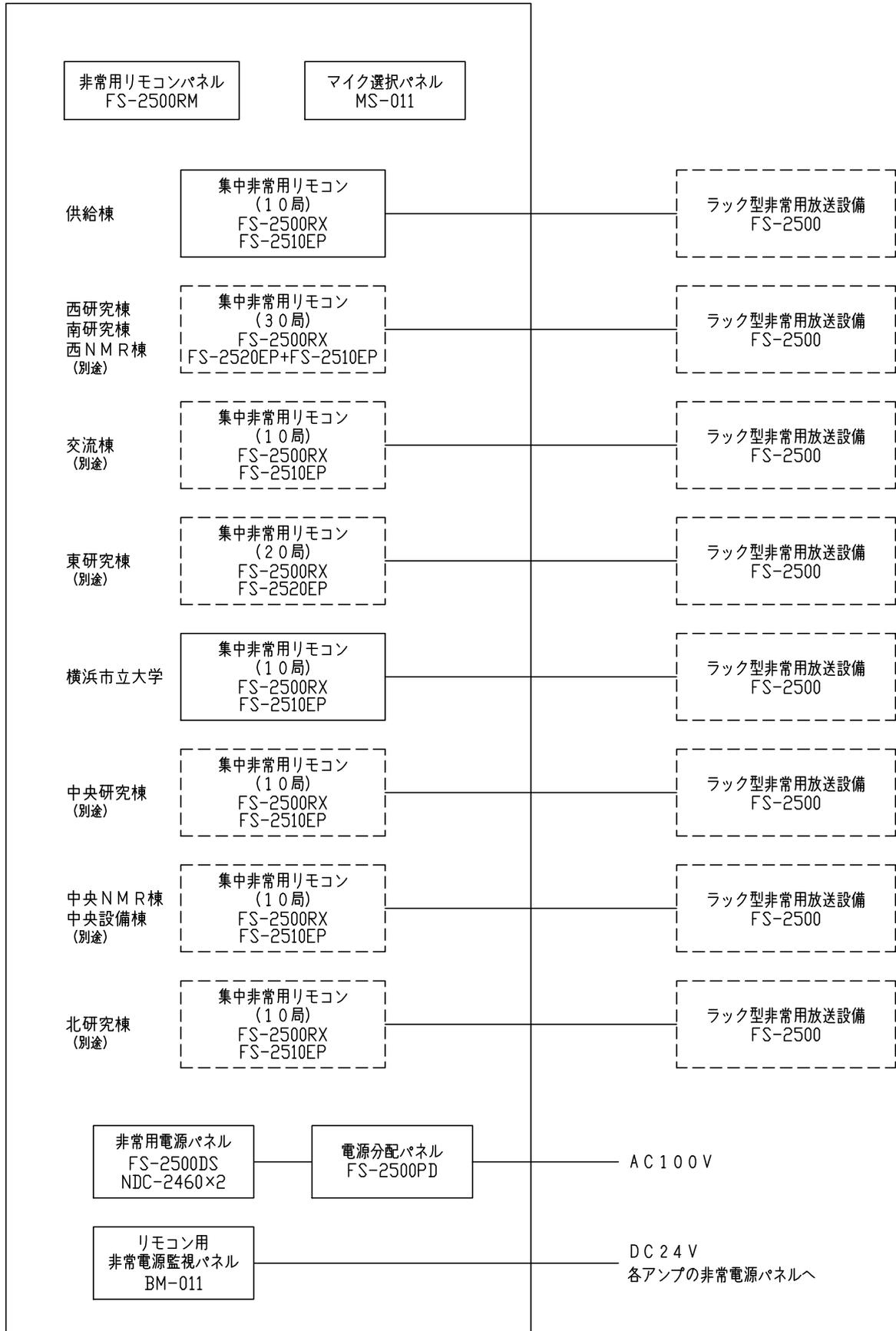
横浜市立大学鶴見キャンパス非常放送設備更新業務委託

図名

ラック型非常用放送設備 システムブロック図

非常放送設備 システムブロック図

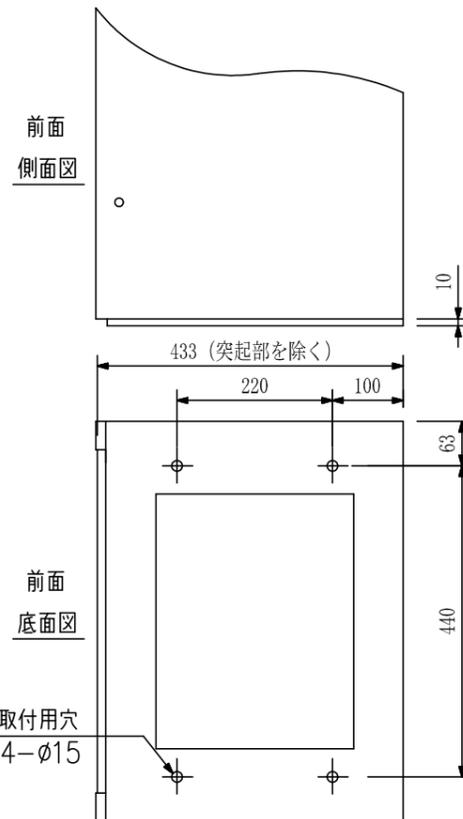
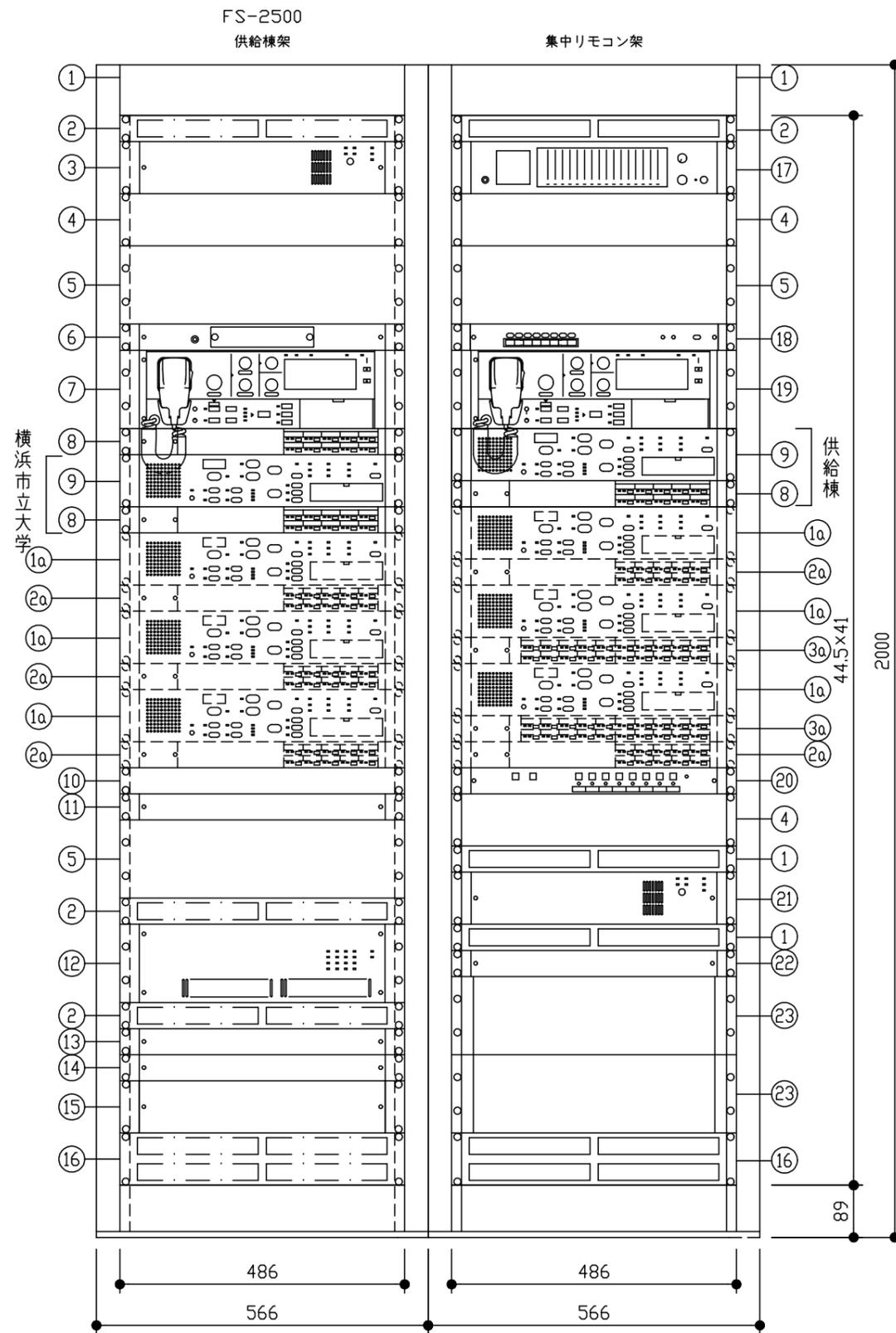
集中リモコン架



件名

横浜市立大学鶴見キャンパス非常放送設備更新業務委託

□ 外観図



No.	名称	品番
1	キャビネットラック 41U	CR-413
2	通気パネル 1U	PF-013B
3	非常用電源パネル ニカド電池24V 3500mAh/5HR	FS-2500DS NDC-2435
4	ブランクパネル 2U	BK-023B
5	ブランクパネル 3U	BK-033B
6	プリアンプマトリクスパネル	FS-2500PM
7	非常用操作パネル	FS-2500EP
8	非常用増設操作パネル 10局	FS-2510EP
9	集中非常用リモコンパネル	FS-2500RX
10	ブランクパネル 1U	BK-013B
11	バイリンガル放送用I/Fユニット	(特型)
12	パワーアンプフレーム デジタルパワーアンプモジュール 120W	FS-2500DF FS-012DA
13	電源分配パネル	FS-2500PD
14	接続端子盤パネル	FS-200JB
15	非常用マルチジャックシヨソパネル 20局	FS-2420JP
16	通気パネル 2U	PF-023B
17	モニターパネル 16CH ACアダプター	MP-16 AD-246
18	リモコン用非常電源監視パネル	BM-011
19	非常用リモコンパネル	FS-2500RM
20	マイク選択パネル	MS-011
21	非常用電源パネル ニカド電池24V 6000mAh/5HRx2	FS-2500DS NDC-2460x2
22	電源分配パネル	FS-2500PD
23	接続端子盤パネル	JB-031B

※破線は別途工事

- 西研究棟・南研究棟・西NMR棟 (別途)
- 交流等 (別途)
- 東研究棟 (別途)
- 中央研究棟 (別途)
- 中央NMR棟・中央設備棟 (別途)
- 北研究棟 (別途)

1a	集中非常用リモコンパネル	FS-2500RX
2a	非常用増設操作パネル 10局	FS-2510EP
3a	非常用増設操作パネル 20局	FS-2520EP

点線部分にネジカバーが付きま
パネル取付寸法はEIA規格に合致して
単位：mm 縮尺：1/10

件名

横浜市立大学鶴見キャンパス非常放送設備更新業務委託

品名

ラック型非常放送設備

キャビネットラック 41U

CR-413

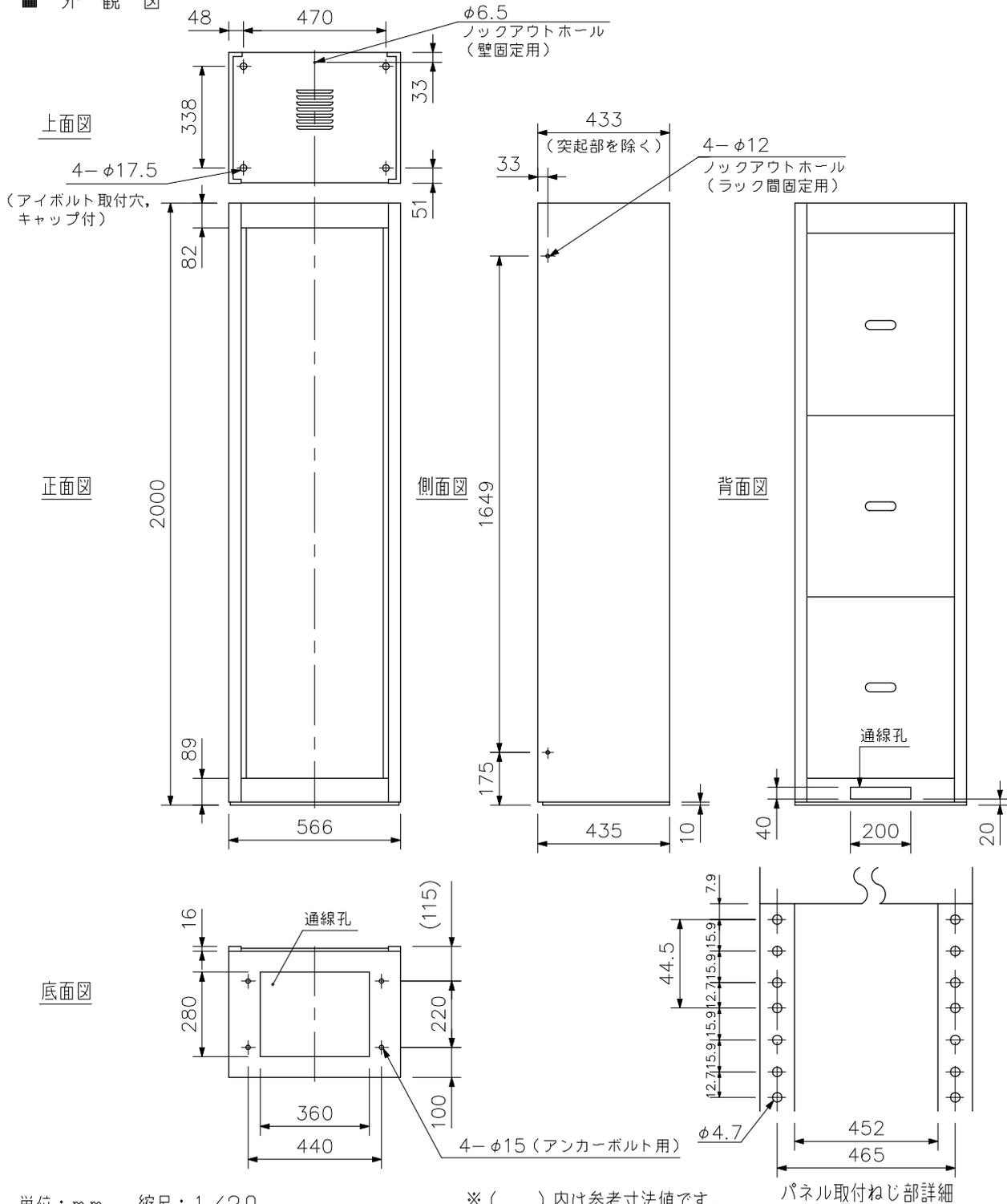
概要

E1A規格に適合するキャビネットラックで、基準サイズユニット(44.5mm)を41枚取付けることができます。天井にM16のアイボルトの取付が可能です。

仕様

仕	上	構造部：表面処理鋼板 t2.0 天板, フレーム t1.6 補強金具 圧延鋼板 t2.0 ベース 黒 粉体塗装 意匠部：プレコート鋼板 t1.0 ライトアイボリー(マンセル2.5Y9/1近似色) 半艶
寸	法	566(W)×2000(H)×435(D) mm
質	量	60 kg
付	属	ねじカバー……2, ねじカバー取付金具……8, 結束バンド……20, 組立ねじ……一式
別	売	品
		ブローヤユニット：BU-412, ガイドレール：YA-706

外観図



単位：mm 縮尺：1/20

※ () 内は参考寸法値です。

パネル取付ねじ部詳細

非常用電源パネル

FS-2500DS

■ 概 要

ラック型非常用放送設備FS-A2500/2500シリーズ、FS-2500RM/2500RX専用のEIA規格に適合するラックに取り付けることができる2サイズの非常用電源パネルです。

FS-A2500/2500シリーズDC24V駆動機器へ電源を供給、またパワーアンプフレームFS-2500DFを最大2台まで接続、蓄電池2個搭載することによってデジタルパワーアンプモジュールをトータル出力1440Wまで駆動できます。また非常用電源パネルとは別に、業務用電源パネルとして本機をご用意していただくことで業務停電専用の無停電電源パネルとして使用できます。

■ 仕 様

電 源	AC100V 50/60Hz
商用電源消費電力	35.9W (JIS C 6065による) 25.1W (待機時)
電源コードに流れる最大電流	3.3A (330VA)
最大消費電流	8mA (DC24V)
停電時非常蓄電池消費電流	27mA (待機時) 104mA (警報時)
制御用電源許容値	12A
適用蓄電池	密閉型ニカド電池 2個 NDC-2435 (3500mAh/5HR) (別売) NDC-2460 (6000mAh/5HR) (別売)
充電方式	トリクル充電 充電電流 200mA/100mA (切換式)
蓄電池点検回路	点検起動信号による自動判定およびLEDによる電圧状態の目視が可能 リモコン用非常電源監視パネルBM-011に接続可能 着脱式ターミナルブロック (5P)
操作スイッチ	蓄電池点検
表示灯	電源 (緑), 異常 (橙), 主回路 (緑) 各1 非常電源 (緑), 充電中 (緑) 系統ごとに各1
外部機器出力電源	DC24V 400mA (DC24V電源から供給) 着脱式ターミナルブロック (4P)
異常検出	温度異常, ヒューズ異常, ファン異常, 過電流異常
冷却方式	強制空冷
使用温度範囲	0℃~+40℃
使用湿度範囲	90%RH以下 (ただし結露のないこと)
仕 上	パネル: プレコート鋼板 黒 (マンセルN1.0近似色) 3分艶 ケース: 表面処理鋼板
寸 法	482 (W) × 88.4 (H) × 359.8 (D) mm
質 量	6kg

非常用電源パネル

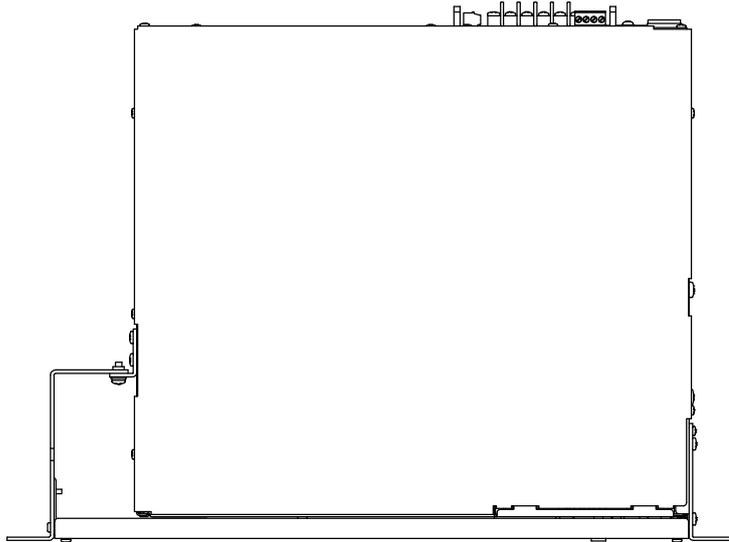
FS-2500DS

■ 外観図

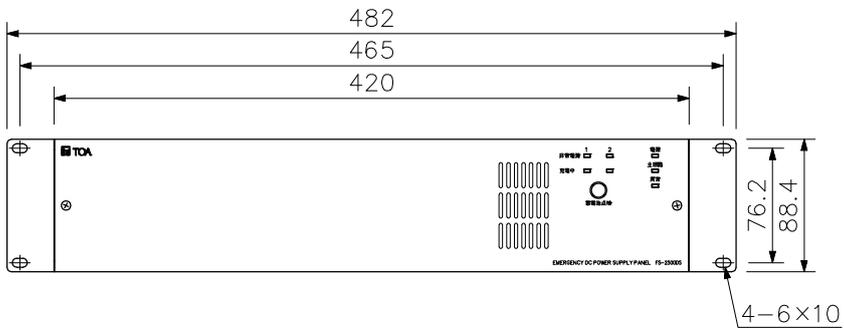
背面図



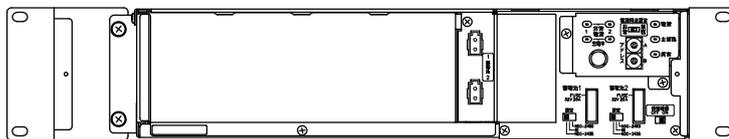
上面図



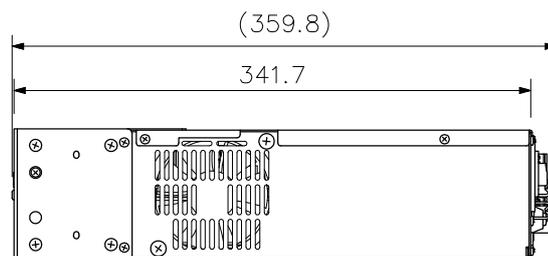
正面図



フロントパネル内部図



側面図



単位：mm 縮尺：1/5

※ ()内は参考寸法値です。

ニカド電池 24V 3500mAh / 5HR

NDC-2435

蓄電池設備認定委員会合格品

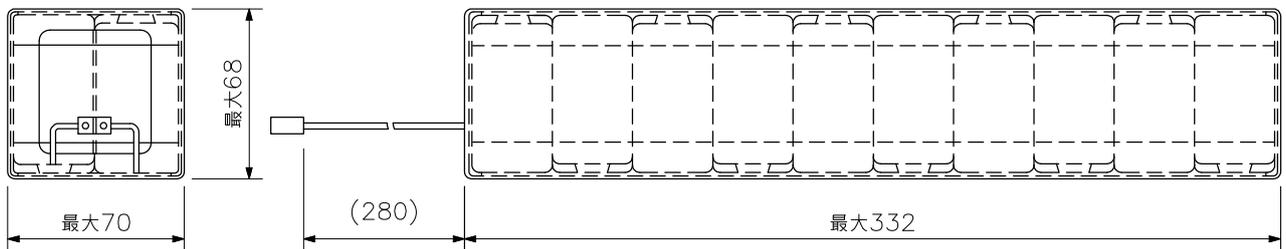
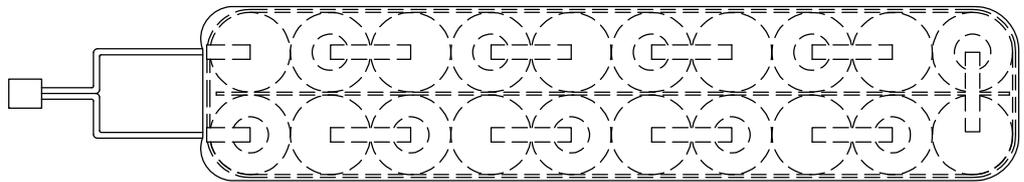
■ 概 要

非常用放送設備専用の完全密閉型ニカド電池です。

■ 仕 様

型 式	NDC-2435
公 称 電 圧	24 V
公 称 容 量	3500 mAh / 5HR
標 準 充 電 容 量	1 / 40 CmA
使 用 温 度 範 囲	0 °C ~ +45 °C
質 量	3 kg

■ 外 観 図



単位：mm 縮尺：1/3

※ () 内は参考寸法値です。

プリアンプマトリクスパネル

FS-2500PM

■ 概 要

ラック型非常用放送設備FS-A2500/2500シリーズ専用のプリアンプマトリクスパネルです。
EIA規格に適合するラックに取り付けることができます(1サイズ)。
音声入力8系統、制御入力20系統、制御出力10系統あり、入力の優先度は自由に設定することができます。
非常用操作パネルFS-A2500EP/FS-2500EPに3台まで接続可能で、最大25入力105出力の多元放送システムの構築ができます。

■ 仕 様

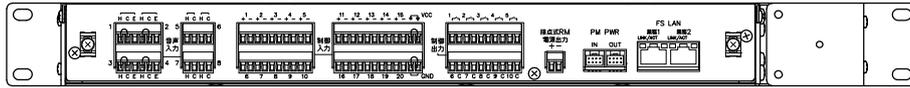
電 源	DC24V (FS-A2500EP/FS-2500EPから供給)
商用電源消費電力	10.5W (JIS C 6065による、業務用電源パネルの電源供給損失を含む) 5.6W (待機時、業務用電源パネルの電源供給損失を含む)
最大消費電流	350 mA
音 声 入 力	入力1~4: -60 dB(*1) / -40 dB(*1) / -20 dB(*1) / 0 dB(*1) 切換 600 Ω トランス平衡 入力5, 6: -20 dB(*1) 10 kΩ 不平衡 入力7, 8: 0 dB(*1) 10 kΩ 不平衡 端子 : 着脱式ターミナルブロック(6P×2, 4P×2) 入力1のみ前面φ6.3ホーンジャックと兼用
周 波 数 特 性	ライン: 100 Hz~15 kHz -2 dB±4 dB以内 マイク: 200 Hz~10 kHz -2 dB±3 dB以内(入力 -60 dB時) 1 kHz基準
S N 比	60 dB以上
歪 率	1%以下
制 御 入 力	20系統 無電圧マイク接点 開放電圧: DC30V, 短絡電流: 10 mA 端子: 着脱式ターミナルブロック(10P×2, 12P×2)
制 御 出 力	1~5系統 リレー(a接点) 接点容量: DC30V, 短絡電流: 1 A 6~10系統 オープンコレクター出力(極性あり) 接点容量: DC30V/100 mA 以下の放送状態を各制御出力に任意に設定可能(停電状態での非常放送時は未動作)。 音声警報出力中, 発報放送中, 火災放送中, 非火災放送中, 火災一斉移行, 非常マイク放送中, 緊急地震放送中, 業務放送中, 業務緊急放送中, 保守点検中, 異常発生中, 接点式リモコン「放送中」, 接点式リモコン「リモコン作動中」 端子: 着脱式ターミナルブロック(10P×2)
電 源 出 力	RM-1100専用 電源供給: DC24V (最大供給電流600 mA) 端子 : 着脱式ターミナルブロック(2P)
F S L A N	業務用 2系統 FS-2500シリーズ専用 10BASE-T/100BASE-TX RJ45
使 用 温 度 範 囲	0℃~+40℃
使 用 湿 度 範 囲	90%RH以下(ただし結露のないこと)
仕 上	パネル : プレコート銅板 黒(マンセルN1.0近似色) 3分艶 ケース : 表面処理銅板 フロントカバー: アクリル樹脂 グレースモーク
寸 法	482(W)×44(H)×292.4(D) mm
質 量	3.2 kg

(*1) 0 dB = 1 V

プリアンプマトリクスパネル

FS-2500PM

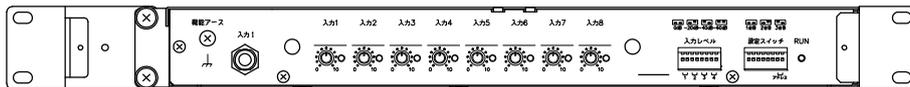
■ 外観図



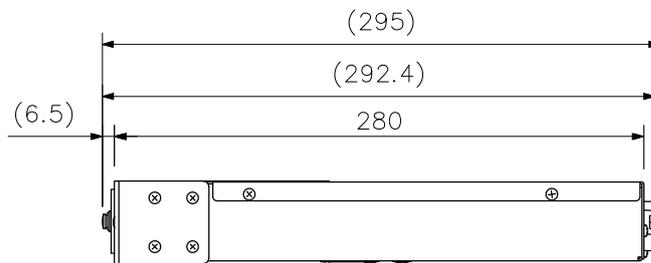
背面図



正面図



フロントパネル内部図



側面図

※ () 内は参考寸法値です。

単位：mm 縮尺：1/4

非常用操作パネル

FS-2500EP

■ 概 要

緊急地震速報および四か国語の認定評価に対応したラック型非常用放送設備FS-2500シリーズ専用の非常用操作パネルです。EIA規格に適合するラックに取り付けることができます（3サイズ）。非常放送以外に緊急地震放送、緊急放送、業務放送ができます。付属のSDカードを使用することで、設定データの読み出し、書き込みや履歴の読み出し、音源データの読み出し・書き込みが行えます。また、フロントマイクは音量調節可能です。ただし非常放送時、音量調節器はバイパスされます。

■ 仕 様

電 源	DC24V
商用電源消費電力	35.0W (JIS C 6065による、非常用電源パネルの電源供給損失を含む) 13.1W (待機時、非常用電源パネルの電源供給損失を含む)
最大消費電流	665mA
停電時非常蓄電池消費電流	59mA (待機時), 625mA (警報時)
非常警報音	音声合成音 (第1シグナル, 第2シグナル, 感知器発報放送, 火災放送, 非火災報放送) 日本語/二か国語 (日本語+英語) および/三か国語/四か国語 (中国語, 韓国語を付加) の切換式 ※日本語、英語、中国語、韓国語を認定評価品として標準搭載 (*1)
出火階情報	81種類標準搭載, 設定支援ソフトウェアで2000種類以上の出火階情報に標準対応可能
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
火災放送移行タイマー	1秒~99分59秒 (1秒単位) (*2)
一斉移行タイマー	OFF, 0秒~99分59秒 (1秒単位) (*3)
出力制御	通常一斉, 緊急一斉 FS-2510EP/2520EP接続時は最大500スイッチによる640回線制御 FS-2010EP/2020EP接続時は最大180スイッチによる640回線制御
操作スイッチ	非常起動, 非常復旧, 火災放送, 非火災放送, 地震放送停止, 緊急一斉 (アッテネーター無効), 通常一斉 (アッテネーター有効), 放送復旧, 業務停電, チャイム1~2, ファンクション1~3, 異常音停止, モニター選択
表示灯	火災 (赤), 発報放送 (橙), 火災放送 (赤), 非火災放送 (緑), 地震放送 (橙), 連動 (緑), 連動一斉 (緑), 発報連動停止 (緑), 主電源 (緑), 通常一斉 (緑), 緊急一斉 (緑), 異常 (橙), 出力レベル (赤:ピーク, 橙:ノーマル, 緑:シグナル), ファンクション1~3 (緑)
設定扉内操作スイッチ表示灯	システム設定 (数字キー, 前画面, 次画面, メニュー, 戻る, 決定, →, ←, ↑, ↓), 再起動, 異常解除, アナログ一斉放送切換, フロントマイク音量調節器 (業務放送時のみ有効), RUN表示灯, 設定スイッチ
液晶表示内蔵チャイム	放送手順, 動作設定表示, 異常表示, 動作履歴 等 (出荷時) チャイム1: 上り4音, チャイム2: 下り4音 (設定により変更可能) 2音チャイム, コング
出力プリセット設定	8種類標準搭載
周波数特性	ライン: 100 Hz~15 kHz -2 dB±4 dB マイク: 200 Hz~10 kHz -2 dB±3 dB 1 kHz基準
S/N比	60 dB以上
歪率	1%以下
モニタースピーカー	0.2W, 音量調節可能 (業務放送時のみ), ハウリング防止回路付
フロントマイク	非常業務兼用, 音量調節可能 (業務放送時のみ)
音声入力	外部放送: -60 dB (*4) / -20 dB (*4) 600Ω トランス平衡 端子: 着脱式ターミナルブロック (3P)
音声出力	外部モニター: 0 dB (*4) 200Ω 電子平衡 端子: 着脱式ターミナルブロック (3P) 録音: -20 dB (*4) 100Ω 不平衡 端子: 着脱式ターミナルブロック (2P)
アンプ系統	1系統 ※FS-2500EX接続時は最大25系統まで拡張可能

非常用操作パネル

FS-2500EP

■ 仕 様

非常用リモコン	最大接続台数 : 16台 (FS-2000RF使用時, 本機単独では4台) 制御 : RS-485 音声入力 : 0 dB (*4) トランス平衡 モニター音声出力 : -10 dB (*4) 電子平衡 電源供給 : DC24 V (最大供給電流 : 3.0 A (FS-2500DS使用時) 1.4 A (FS-2100DS/2050DS/ 2006DS使用時)) 端子 : 2系統 M3.5ねじ端子 バリアー間隔9 mm
業務用リモコン	最大接続台数 : 8台 (音声入力はFS-2500PM使用時, 本機単独では4台) 制御 : RS-485 音声入力 : 0 dB (*4) トランス平衡 電源供給 : DC24 V (最大供給電流 : 1.4 A) 端子 : 2系統 M3.5ねじ端子 バリアー間隔9 mm
非常時断電源	2系統 DC24 V (最大供給電流 : 各250 mA ※非常時に電源供給断) 端子 : M3.5ねじ端子 バリアー間隔9 mm
制御出力	非常接点出力 : 1系統 リレー (c接点) 接点容量 : DC30 V / 1 A 端子 : M3.5ねじ端子 バリアー間隔9 mm 外部モニター : オープンコレクター出力 (極性あり) 接点容量 : DC30 V / 35 mA 制御出力 : 2系統 リレー (a接点) 接点容量 : DC30 V / 1 A 状態出力 : 以下の11放送状態を制御出力1~2に任意に設定可能。 音声警報出力中, 発報放送中, 火災放送中, 非火災放送中, 火災一斉移行, 非常マイク放送中, 緊急地震放送中, 業務放送中, 業務緊急放送中, 保守点検中, 異常発生中 端子 : 着脱式ターミナルブロック (3P, 2P×2)
制御入力	外部放送 : 1系統 無電圧マイク接点 開放電圧 : DC30 V, 短絡電流 : 10 mA (用途変更可能) 緊急地震放送 : 1系統 無電圧マイク接点 開放電圧 : DC30 V, 短絡電流 : 10 mA (固定) 端子 : 着脱式ターミナルブロック (2P×2)
点検音源	点検用音源データ内蔵
点検音声入力	-20 dB (*4) 10 kΩ 不平衡 φ3.5ステレオミニジャック
FS LAN	非常用1系統, 業務用1系統 FS-2500シリーズ専用 10BASE-T / 100BASE-TX RJ45
メモリーカード	実装スロット1 (機器内部) SDカード (4 GB, 付属) を使用 設定データ, 履歴データ, 音源データを保存
使用温度範囲	0 °C ~ +40 °C
使用湿度範囲	90 % RH以下 (ただし結露のないこと)
仕 上	パネル : ABS樹脂 ダークグレー プレコート鋼板 黒 (マンセルN1.0近似色) 3分艶 ケース : 表面処理鋼板
寸 法	482 (W) × 132.6 (H) × 322.5 (D) mm
質 量	6.5 kg

(*1) 出荷時に搭載されたメッセージ以外を放送する場合は、所轄消防署の許可を得る必要があります。

(*2) 法律上は2~5分の設定となります。

(*3) 法律上は切、0もしくは2~5分の設定となります。

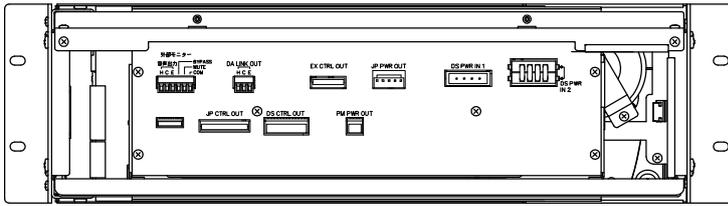
(*4) 0 dB = 1 V

(ご注意) 火災放送移行タイマーおよび、一斉移行タイマーの設定は所轄消防署の指導に従う必要があります。

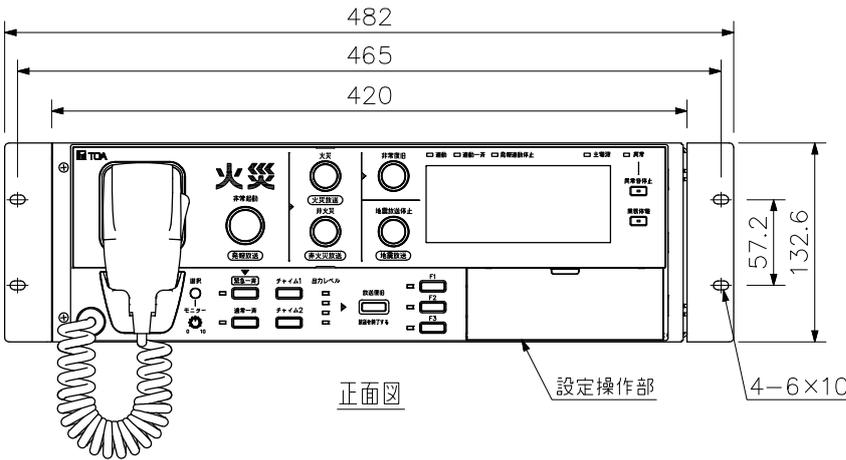
非常用操作パネル

FS-2500EP

■ 外観図



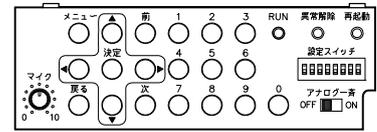
背面図



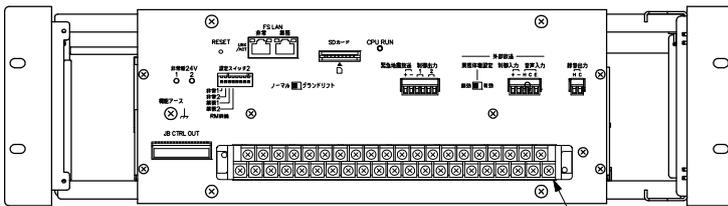
正面図

設定操作部

4-6×10

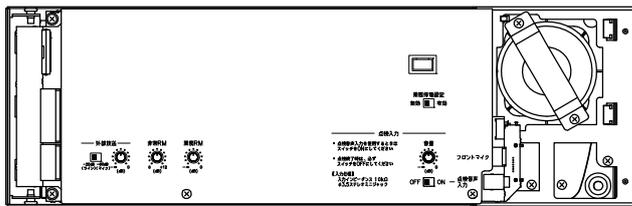


設定操作部内部拡大図

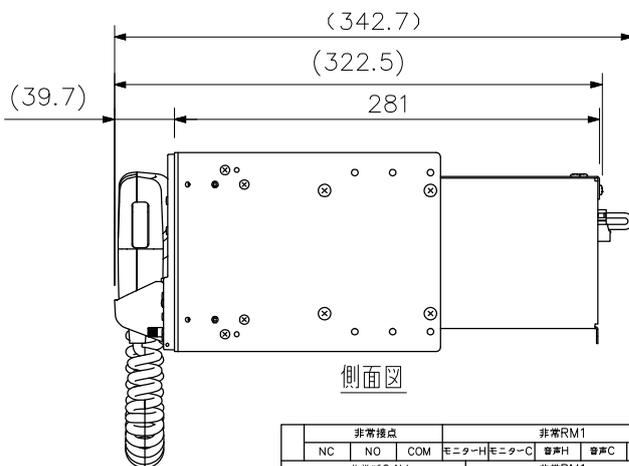


フロントパネル内部図

端子台



フロントパネル裏面図



側面図

※ () 内は参考寸法値です。

非常接点			非常RM1			非常RM2			業務RM1			業務RM2					
NC	NO	COM	モニターH	モニターC	音声C	E	モニターH	モニターC	音声C	E	音声H	音声C	E	音声H	音声C	E	
非常駆24V			非常RM1			非常RM2			業務RM1			業務RM2					
1(+)	1(-)	2(+)	2(-)	通信(+)	通信(-)	電源(+)	電源(-)	通信(+)	通信(-)	電源(+)	電源(-)	通信(+)	通信(-)	電源(+)	電源(-)	電源(+)	電源(-)

端子銘板

単位：mm 縮尺：1/5

非常用増設操作パネル 10局

FS-2510EP

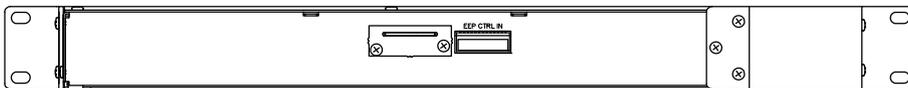
■ 概要

ラック型非常用放送設備FS-A2500/2500シリーズ、FS-2500RM専用の10局増設操作パネルです。
EIA規格に適合するラックに取り付けることができます(1サイズ)。

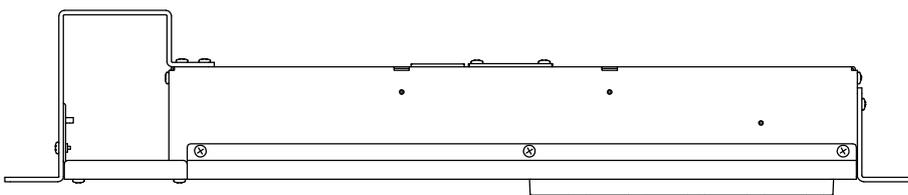
■ 仕様

電源	DC24V
商用電源消費電力	1.0W (JIS C 6065による, 非常用電源パネルの電源供給損失を含む) 0.8W (待機時, 非常用電源パネルの電源供給損失を含む)
最大消費電流	FS-A2500EP/FS-2500EP/FS-2500RM (ローカル給電時) : 33 mA FS-2500RM (本体給電時) : 34 mA
停電時非常蓄電池	FS-A2500EP/FS-2500EP/FS-2500RM (ローカル給電時) : 33 mA (最大), 0 mA (待機時)
消費電流	FS-2500RM (本体給電時) : 34 mA (最大), 0 mA (待機時)
出力制御	個別10局 (グループ設定可能)
操作スイッチ	放送階選択 (1~10)
表示灯	出火階 (赤), 作動/短絡 (緑) 各10
使用温度範囲	0℃~+40℃
使用湿度範囲	90%RH以下 (ただし結露のないこと)
仕上	パネル: ABS樹脂 ダークグレー プレコート鋼板 黒 (マンセルN1.0近似色) 3分艶 ケース: 表面処理鋼板
寸法	482 (W) × 44 (H) × 99.5 (D) mm
質量	920 g

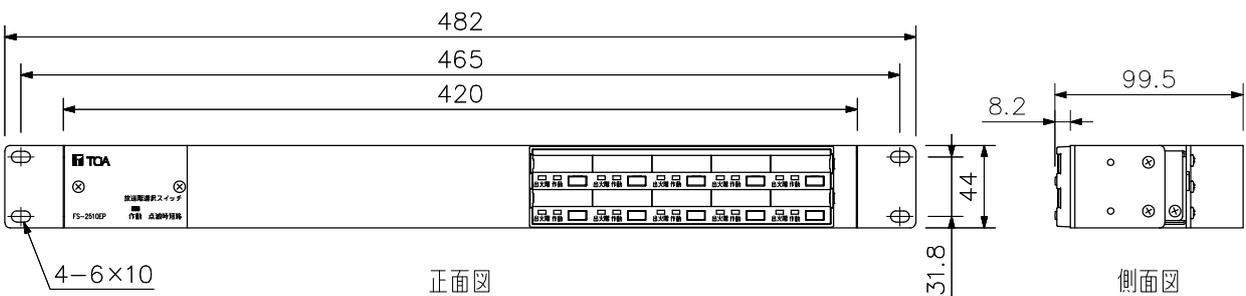
■ 外観図



背面図



上面図



正面図

側面図

単位: mm 縮尺: 1/4

パワーアンプフレーム

FS-2500DF

■ 概 要

ラック型非常用放送設備FS-A2500/2500シリーズ専用のE1A適合のラックに取り付けることができる3サイズのパワーアンプフレームです。

デジタルパワーアンプモジュールを最大4台搭載し、4チャンネルのパワーアンプとして使用できます。

また搭載されたデジタルパワーアンプモジュールは任意の容量のパワーアンプ同士を4台まで並列運転させることが可能です。

■ 仕 様

電 源	AC100V 50/60Hz DC24V (非常用電源パネルFS-2500DSから供給)
商用電源消費電力	8.7W (通常時 (定格の1/8出力) の機器単体, 非常用電源パネルの電源供給損失を含む) 5.5W (待機時の機器単体, 非常用電源パネルの電源供給損失を含む) ※ACインレット表記はJIS C 6065による (定格の1/8出力) のデジタルパワーアンプモジュール搭載時の機器全体の電力値 (*1)
電源コードに流れる最大電流	13.4A (1340VA) (*1)
最大消費電流	320mA (制御用電源 DC24V)
停電時非常蓄電池消費電流	0mA (待機時) 282mA (警報時, 第2シグナル音時平均電流)
音声入力力	0dB (*2) 10kΩ 平衡 トランス入力
定格出力	960W (FS-024DA×4台並列運転時)
負荷インピーダンス	10.5Ω (ハイインピーダンス100系) (*1)
周波数特性 (*3)	100Hz~15kHz -2dB±4dB 1kHz基準
歪率 (*3)	1%以下
SN比 (*3)	60dB以上
異常検出表示灯	電源異常, 並列運転異常 電源 (緑), 異常 (橙) 各1 電源 (緑), 異常 (橙), シグナル (緑), ピーク (赤) 各チャンネルごとに1
冷却方式	強制空冷 (*3)
使用温度範囲	0℃~+40℃
使用湿度範囲	90%RH以下 (ただし結露のないこと)
仕 上	パネル: プレコート銅板 黒 (マンセルN1.0近似色) 3分艶 ケース: 表面処理銅板
寸 法	482(W)×132.6(H)×388.4(D) mm
質 量	6.8kg

(*1) デジタルパワーアンプモジュール960W出力時

(*2) 0dB=1V

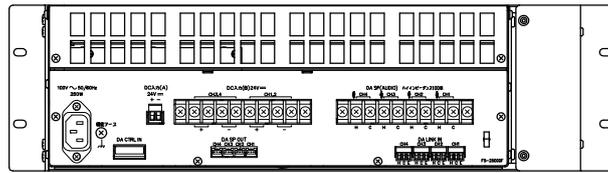
(*3) アンプモジュール搭載時

パワーアンプフレーム

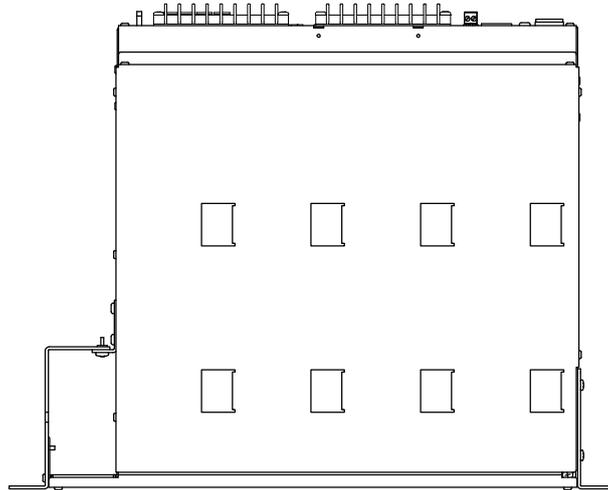
FS-2500DF

■ 外観図

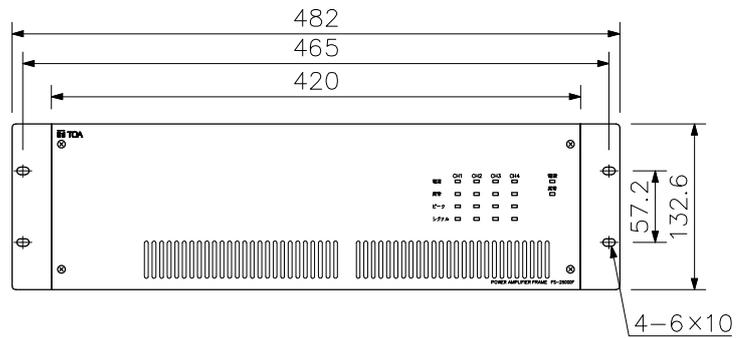
背面図



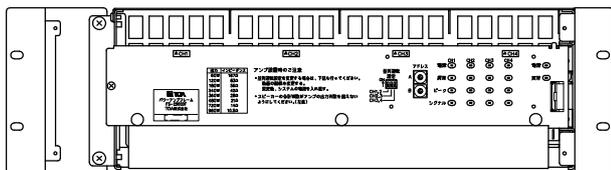
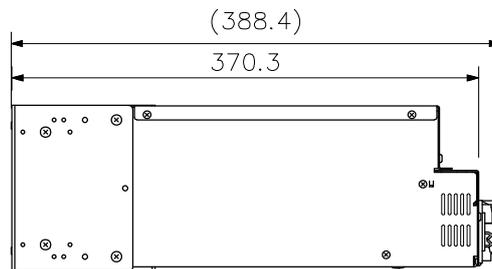
上面図



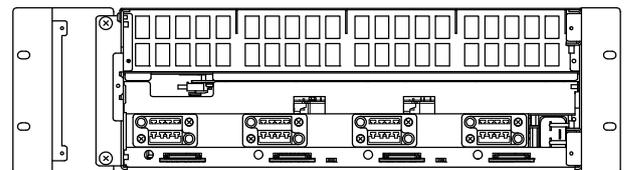
正面図



側面図



フロントパネル内部図



フロントパネル内部図
(内部扉を開いた状態)

単位：mm 縮尺：1/6

※ () 内は参考寸法値です。

デジタルパワーアンプモジュール 120W

FS-012DA

■ 概要

ラック型非常用放送設備FS-A2500/2500シリーズのパワーアンプフレームFS-2500DFに搭載することができるデジタルパワーアンプモジュールです。ACおよびDC電源で駆動し、任意の容量のパワーアンプ同士を最大4台まで並列運転させることが可能です。またプラグイン構造のため、メンテナンスが行いやすい構造となっています。

■ 仕様

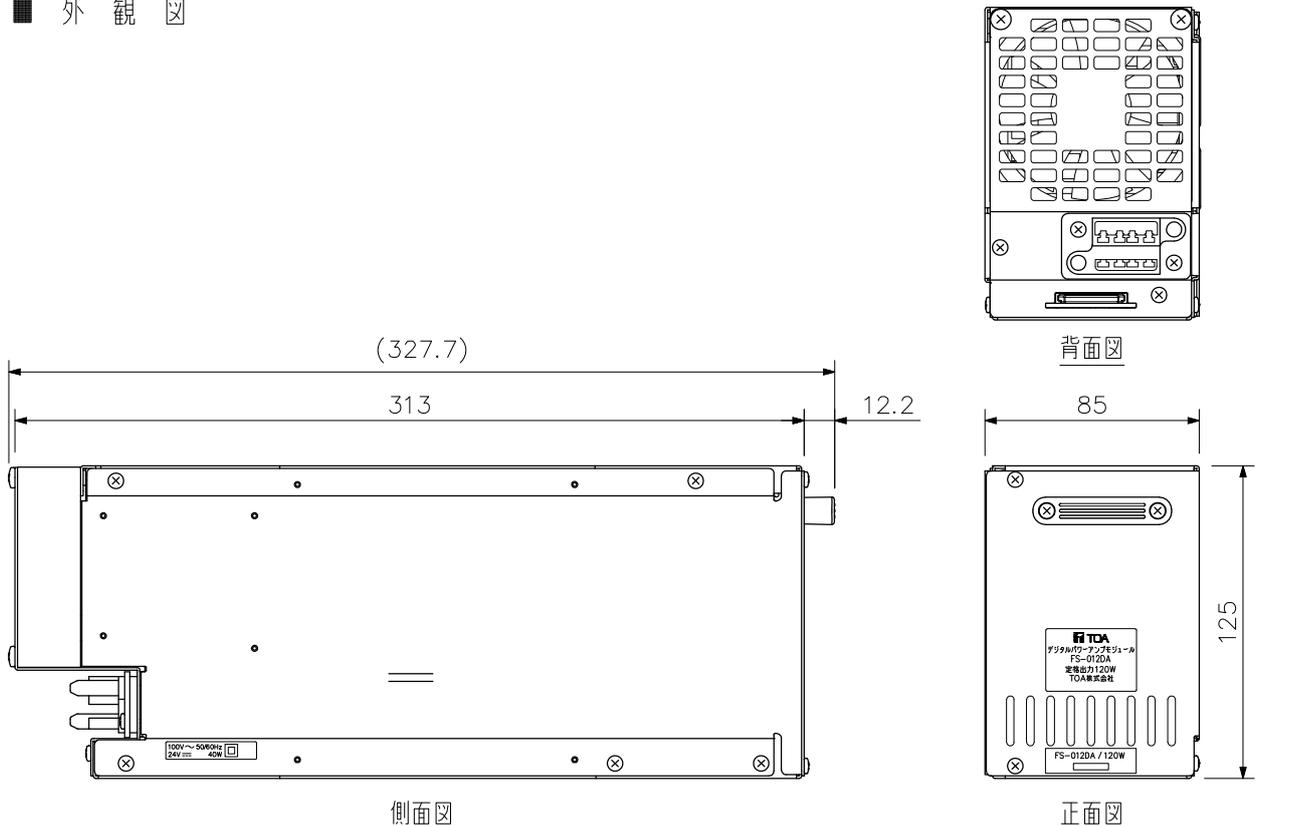
電源	AC100V 50/60Hz (パワーアンプフレームFS-2500DFから供給) DC24V (パワーアンプフレームFS-2500DFから供給)
商用電源消費電力	40.0W (JIS C 6065による (定格の1/8出力), 非常用電源パネルの電源供給損失を含む) 22.2W (待機時, 非常用電源パネルの電源供給損失を含む)
最大消費電流	7mA (FS-2500DFの制御用電源 DC24V) 2.628A (FS-2500DFのパワーアンプ用蓄電池電源 DC24V) (*1)
停電時非常蓄電池消費電流	0mA (待機時) 2.628A (*1)
音声入力 (*2)	0dB (*3) 10kΩ 平衡 トランス入力
定格出力	120W
負荷インピーダンス	83Ω (ハイインピーダンス100系)
周波数特性 (*2)	100Hz~15kHz (+0.5dB~-3dB) 1kHz基準
歪率 (*2)	1%以内 (1kHz定格出力時)
SN比 (*2)	95dB以上 (JIS-A)
異常検出	電源異常, 温度異常, 出力短絡保護, ファン異常
冷却方式	強制空冷
使用温度範囲	0℃~+40℃
使用湿度範囲	90%RH以下 (ただし結露のないこと)
仕上	表面処理銅板
寸法	85(W) × 125(H) × 327.7(D) mm
質量	4.5kg

(*1) 警報時、第2シグナル音時平均電流

(*2) FS-2500DFに搭載時

(*3) 0dB=1V

■ 外観図



単位: mm 縮尺: 1/3

※ () 内は参考寸法値です。

電源分配パネル

FS-2500PD

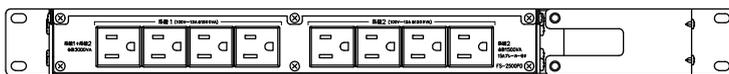
■ 概要

ラック型非常用放送設備FS-A2500/2500シリーズ専用のE1A規格に適合するラックに取り付けることができる1サイズの電源分配パネルです。FS-2500DFやFS-2500DSへ商用電源を分配します。本機全体の開閉器によりシステムの電源を一括で保護することが可能です。また業務用途機器に対応可能な開閉器も有しており、1台で非常・業務専用機器兼用の使用が可能です。

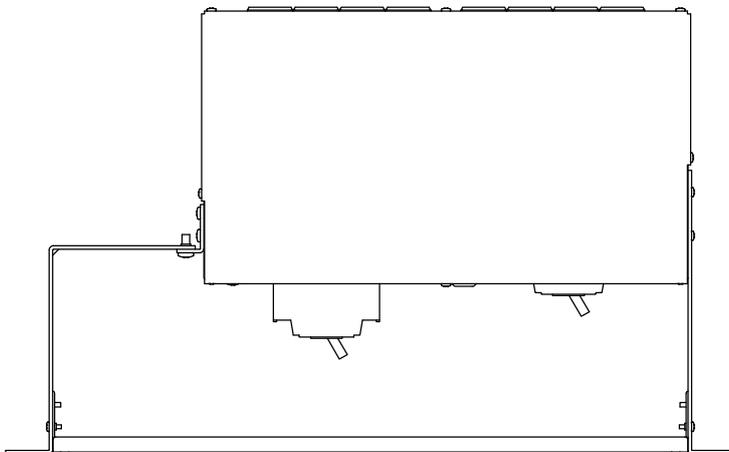
■ 仕様

電源	AC100V 50/60Hz
ACコンセント	非連動 3P 8個
最大定格電流	コンセント1個あたり：15A 全コンセント合計：30A 系統1+2 開閉器(30A)付き 系統2 開閉器(15A)付き
使用温度範囲	0℃～+40℃
使用湿度範囲	90%RH以下(ただし結露のないこと)
仕上	パネル：プレコート銅板 黒(マンセルN1.0近似色) 3分艶 ケース：表面処理銅板
寸法	482(W)×44(H)×298(D)mm
質量	2.4kg

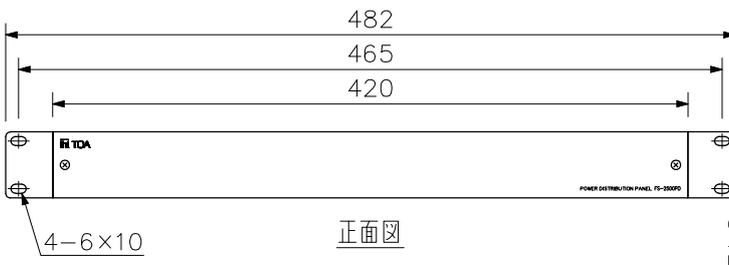
■ 外観図



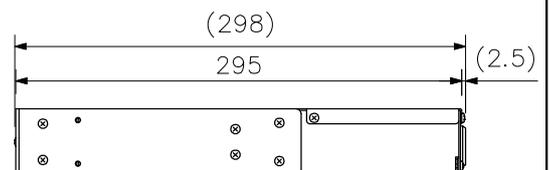
背面図



上面図



正面図



側面図



フロントパネル内部図

単位：mm 縮尺：1/5

※ () 内は参考寸法値です。

接続端子盤パネル

FS-200JB

■ 概要

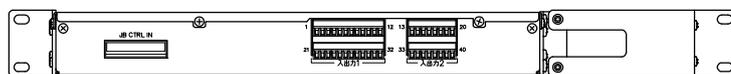
EIA規格に適合するラックに取り付けることができる1サイズの接続端子盤パネルです。
ラック型非常用放送設備FS-A2500/2500シリーズと組み合わせることにより、本体非常断24V出力端子・非常接点出力端子・非常用/業務用リモコン接続端子(各2系統)と非常/業務リモコンの外線を配線することができます。

■ 仕様

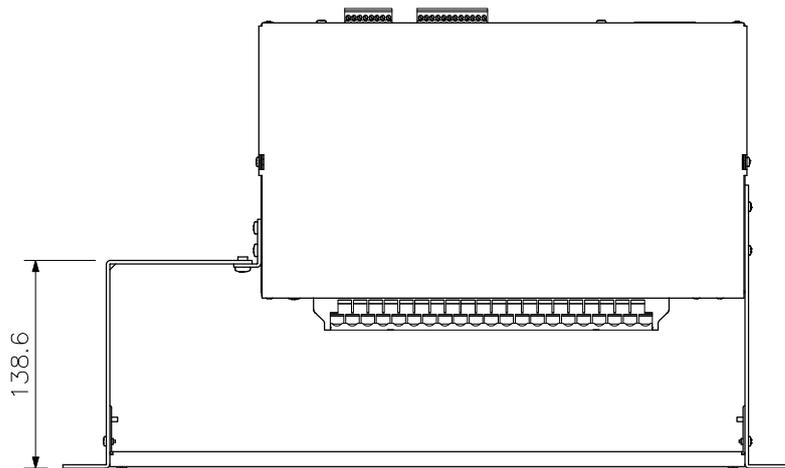
入出力端子 1	耐電圧 : DC30V 最大通電電流: 2A(1番, 2番, 11番, 12番), 0.5A(3~10番, 21~32番) 着脱式ターミナルブロック(24P)
入出力端子 2	耐電圧 : DC30V 最大通電電流: 2A(13番, 14番, 19番, 20番), 0.5A(15~18番, 33~40番) 着脱式ターミナルブロック(16P)
使用温度範囲	0℃~+40℃
使用湿度範囲	90%RH以下(ただし結露のないこと)
仕上	パネル: プレコート鋼板 黒(マンセルN1.0近似色) 3分艶 ケース: 表面処理鋼板
寸法	482(W)×44(H)×298.7(D)mm
質量	2.5kg

■ 外観図

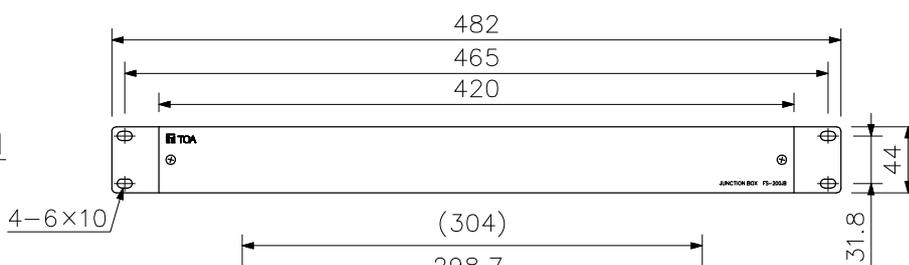
背面図



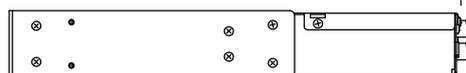
上面図



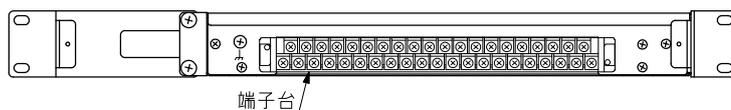
正面図



側面図



フロントパネル内部図



※ () 内は参考寸法値です。

端子銘板

JB CTRL 使用

JB CTRL 非常接点		非常RM1				非常RM2				業務RM1				設定	業務RM2					
NC	NO	COM	Eニテ+H	Eニテ-C	音声H	音声C	E	Eニテ+H	Eニテ-C	音声H	音声C	E	音声H	音声C	E	確認2	音声H	音声C	E	
非常断24V		非常RM1				非常RM2				業務RM1				設定	業務RM2					
1(+)	1(-)	2(+)	2(-)	通信(+)	通信(-)	電源(+)	電源(-)	確認1	通信(+)	通信(-)	電源(+)	電源(-)	通信(+)	通信(-)	電源(+)	電源(-)	通信(+)	通信(-)	電源(+)	電源(-)

入出力端子 使用

入出力端子使用																				
入出力1												入出力2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
入出力1												入出力2								設定
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	確認3

単位: mm 縮尺: 1/5

非常用マルチジャンクションパネル 20局

FS-2420JP

■ 概 要

ラック型非常用放送設備FS-A2500/2500シリーズ専用のE1A規格に適合するラックに取り付けることができる2サイズの20局ジャンクションパネルです。1回線あたりの容量は最大360Wで、業務放送時には緊急スピーカー回線が個別で制御できます。また、20局を5局ごとに分割することが可能で、本機1台でデジタルパワーアンプパネルを最大4系統まで接続することができます。

■ 仕 様

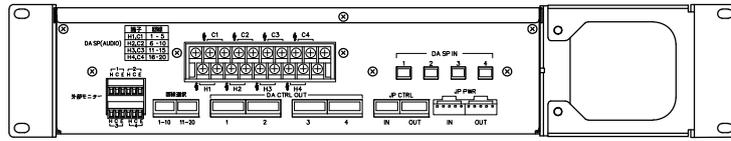
電 源	DC24V (非常用操作パネルから給電)
商用電源消費電力	18.4W (JIS C 6065による, 非常用電源パネルの電源供給損失を含む) 4.3W (待機時, 非常用電源パネルの電源供給損失を含む)
最大消費電流	561mA (デジタルパワーアンプパネル1台接続時) 612mA (デジタルパワーアンプパネル4台接続時)
停電時非常蓄電池消費電流	1.4mA (待機中, デジタルパワーアンプパネル1台接続時) 532mA (最大, デジタルパワーアンプパネル1台接続時) 1.4mA (待機中, デジタルパワーアンプパネル4台接続時) 589mA (最大, デジタルパワーアンプパネル4台接続時)
スピーカー回線	N (通常), R (緊急), C (共通) 各20回線 M3.5ねじ端子 バリアー間隔9mm 1回線あたりハイインピーダンス100系 最大360W パワーアンプ入力1系統あたりハイインピーダンス100系 最大1080W (4系統で最大4320W)
パワーアンプ入力	4系統
回線短絡保護	ヒューズレス方式
自火報入力	EL (自火報) 1~20, EC M3.5ねじ端子 バリアー間隔9mm EF (自火報) 着脱式ターミナルブロック (4P) (EL 開放電圧: DC30V, 短絡電流: 10mA, EF 開放電圧: DC30V, 短絡電流: 5mA)
モニター出力	4系統 0dB (*1) 600Ω 平衡 着脱式ターミナルブロック (6P×2)
回線選択	非常状態出力, スピーカー状態信号出力1~20 回線選択接続ケーブルYR-200 (別売) (オープンコレクター出力 耐電圧: DC30V, 許容電流: 20mA)
制御出力	EB: 1系統 リレー 接点容量: DC30V/1A 着脱式ターミナルブロック (4P)
使用温度範囲	0℃~+40℃
使用湿度範囲	90%RH以下 (ただし結露のないこと)
仕 上	パネル: プレコート鋼板 黒 (マンセルN1.0近似色) 3分艶 ケース: 表面処理鋼板
寸 法	482(W) × 88.4(H) × 350.7(D) mm
質 量	4.6kg
別 売 品	回線選択接続ケーブル: YR-200 (統合ジャンクションパネル接続用)

(*1) 0dB = 1V

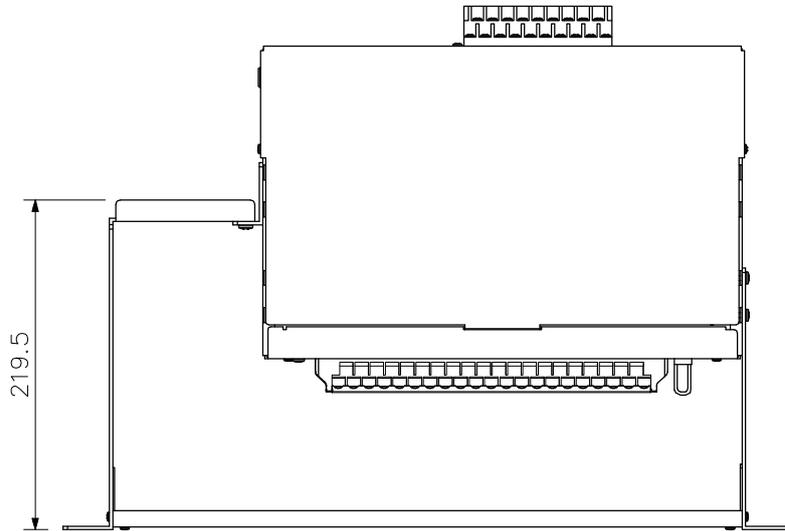
非常用マルチジャンクションパネル FS-2420JP 20局

■ 外観図

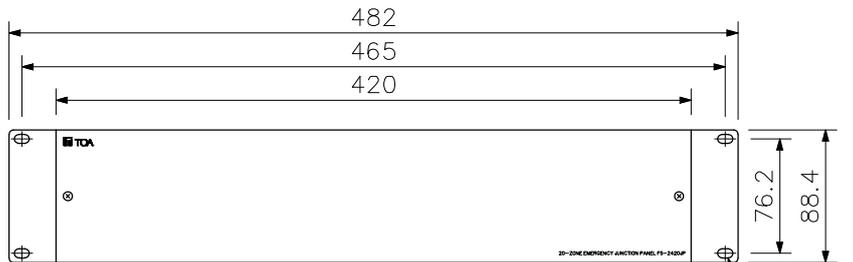
背面図



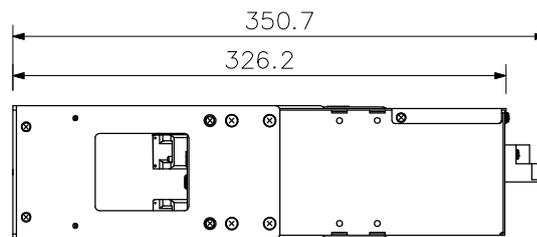
上面図



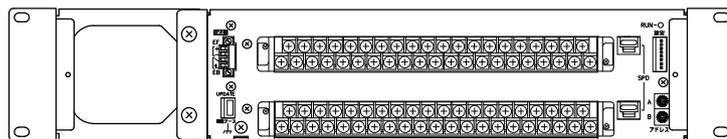
正面図



側面図



フロントパネル内部図

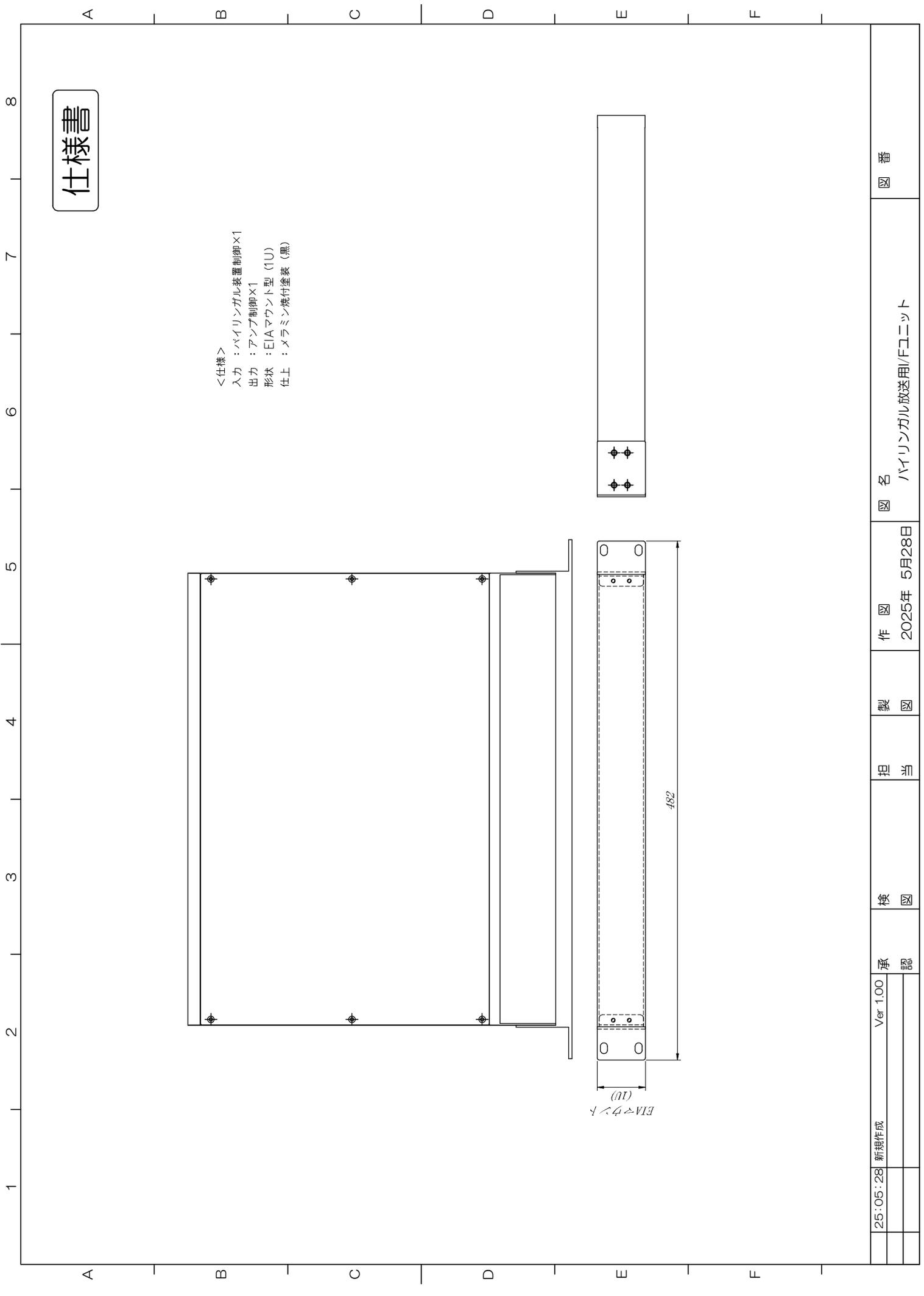


端子銘板

スピーカー 1	スピーカー 2	スピーカー 3	スピーカー 4	スピーカー 5	EL														
N	R	C	N	R	C	N	R	C	N	R	C	N	R	C	1	2	3	4	5
スピーカー 6	スピーカー 7	スピーカー 8	スピーカー 9	スピーカー 10	EL					EC									
N	R	C	N	R	C	N	R	C	N	R	C	N	R	C	6	7	8	9	10

スピーカー 11	スピーカー 12	スピーカー 13	スピーカー 14	スピーカー 15	EL														
N	R	C	N	R	C	N	R	C	N	R	C	N	R	C	11	12	13	14	15
スピーカー 16	スピーカー 17	スピーカー 18	スピーカー 19	スピーカー 20	EL					EC									
N	R	C	N	R	C	N	R	C	N	R	C	N	R	C	16	17	18	19	20

単位：mm 縮尺：1/5



25:05:28	新規作成	Ver 1.00	承認	検	図	担	当	製	図	作	図	2025年 5月28日	図 名	バイリンガル放送用/Fユニット	図 番
----------	------	----------	----	---	---	---	---	---	---	---	---	-------------	-----	-----------------	-----

集中非常用リモコンパネル

FS-2500RX

■ 概 要

多棟システム対応のラック型非常用放送設備FS-2500シリーズ専用のE1A規格に適合するラックに取り付けることができる2サイズの集中非常用リモコンパネルです。本機を相互に接続することで多棟システムとして最大10棟、1000局までの遠隔操作による集中管理が行えます。非常放送以外に緊急地震放送、緊急放送、業務放送が行えます。増設操作パネルを接続することで、本機単独では最大640回線（500スイッチによる制御）まで対応可能です。

■ 仕 様

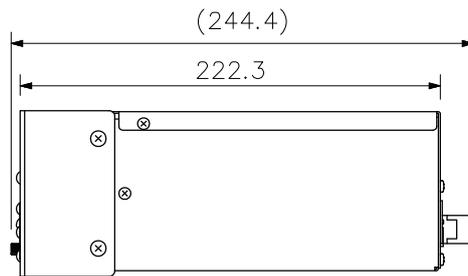
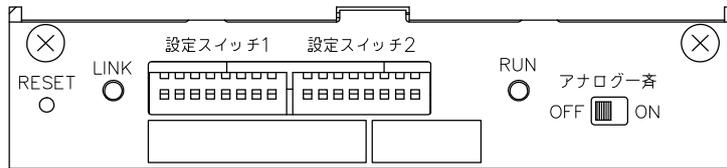
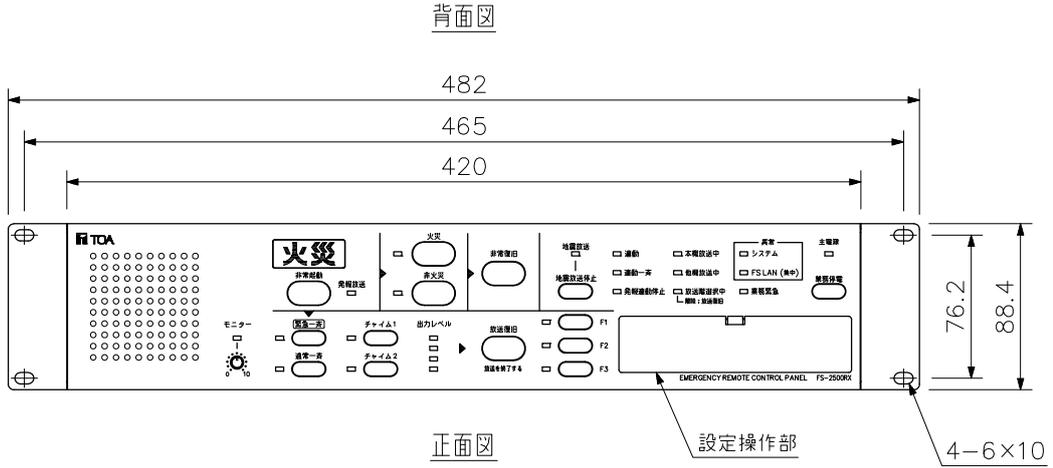
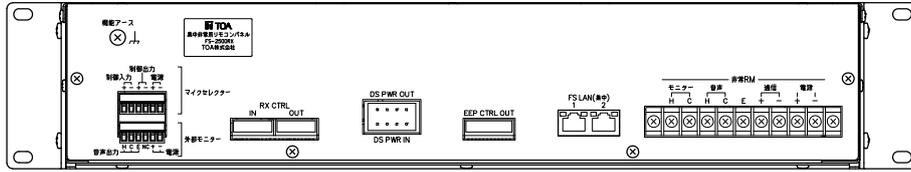
電 源	DC24V（ローカル給電専用）
商用電源消費電力	6.4W（JIS C 6065による、非常用電源パネルの電源供給損失を含む） 3.8W（待機時、非常用電源パネルの電源供給損失を含む）
最大消費電流	ローカル給電：235mA
停電時非常蓄電池消費電流	ローカル給電：3mA（待機中）、225mA（最大）
出力制御	通常一斉、緊急一斉 FS-2510EP/2520EP接続時：本機単独では最大640回線500スイッチ（1棟） ※本機の相互接続により最大10棟、1000局までのシステム拡張可能
操作スイッチ	非常起動、非常復旧、火災放送、非火災放送、地震放送停止、緊急一斉（アッテネーター無効）、通常一斉（アッテネーター有効）、放送復旧、業務停電、チャイム1～2、ファンクション1～3
表示灯	火災（赤）、発報放送（橙）、火災放送（赤）、非火災放送（緑）、地震放送（橙）、連動（緑）、連動一斉（緑）、発報連動停止（緑）、主電源（緑）、通常一斉（緑）、緊急一斉（緑）、出力レベル（赤：ピーク、橙：ノーマル、緑：シグナル）、システム異常（橙）、FS LAN（集中）異常（橙）、本機放送中（緑）、他機放送中（緑）、放送階選択中（緑）、モニター選択（緑）、チャイム1～2（緑）、業務緊急（緑）、ファンクション1～3（緑）
設定扉内スイッチ・表示灯	アナログ一斉放送切換スイッチ、RUN表示灯、LINK表示灯、設定スイッチ×2、RESETスイッチ
周波数特性	ライン：100Hz～15kHz -2dB±4dB マイク：200Hz～10kHz -2dB±3dB 1kHz基準
S/N比	60dB以上
歪率	1%以下
モニタースピーカ	0.2W、音量調節可能（業務放送時のみ）、ハウリング防止回路付
外部モニター	モニターパネルMP-16専用（1台接続） 音声出力：0dB（*1）100Ω 電子平衡 端子：着脱式ターミナルブロック（6P）
マイクセレクター	マイク選択パネルMS-011専用（1台接続） 制御出力：オープンコレクター出力（極性あり） 接点容量：DC30V/35mA 制御入力：無電圧マイク接点 開放電圧：DC30V、短絡電流10mA 端子：着脱式ターミナルブロック（6P）
本体との接続FS LAN（集中）	対より銅編組遮へい付ケーブル（信号線3対+電源線） 非常用 2系統 FS-2500シリーズ多棟型集中監視システム専用 10BASE-T/100BASE-TX RJ45
使用温度範囲	0℃～+40℃
使用湿度範囲	90%RH以下（ただし結露のないこと）
仕 上	パネル：プレコート鋼板 黒（マンセルN1.0近似色） 3分艶 ケース：表面処理鋼板
寸 法	482（W）×88.4（H）×244.4（D）mm
質 量	3.5kg

（*1）0dB=1V

集中非常用リモコンパネル

FS-2500RX

■ 外観図



設定スイッチ1								設定スイッチ2									
No. ID #5678								FS-2500RX									
#	1	2	3	4	5	6	7	8	#	1	2	3	4	5	6	7	8
	業務停電	異常音	常時OFF		非常RMアドレス	No.1~16				終時OFF	常時OFF			集中RMアドレス	No.1~10		
ON	有効	有効	有効	有効	有効	有効	有効	有効	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
OFF	無効	無効	無効	無効	無効	無効	無効	無効	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

設定操作部カバー

単位：mm 縮尺：1/4

※ ()内は参考寸法値です。

非常用増設操作パネル 10局

FS-2510EP

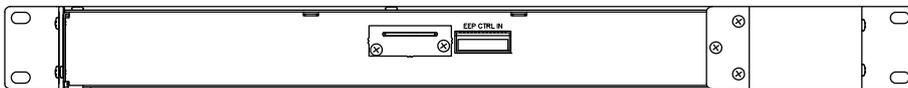
■ 概要

ラック型非常用放送設備FS-A2500/2500シリーズ、FS-2500RM専用の10局増設操作パネルです。
E1A規格に適合するラックに取り付けることができます(1サイズ)。

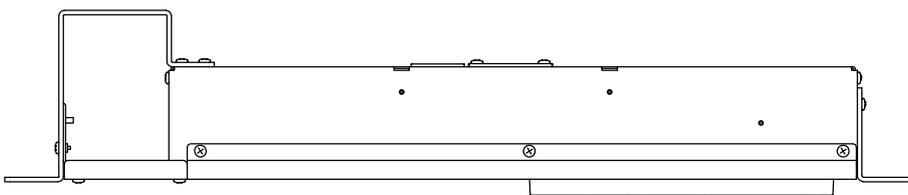
■ 仕様

電源	DC24V
商用電源消費電力	1.0W (JIS C 6065による, 非常用電源パネルの電源供給損失を含む) 0.8W (待機時, 非常用電源パネルの電源供給損失を含む)
最大消費電流	FS-A2500EP/FS-2500EP/FS-2500RM (ローカル給電時) : 33 mA FS-2500RM (本体給電時) : 34 mA
停電時非常蓄電池	FS-A2500EP/FS-2500EP/FS-2500RM (ローカル給電時) : 33 mA (最大), 0 mA (待機時)
消費電流	FS-2500RM (本体給電時) : 34 mA (最大), 0 mA (待機時)
出力制御	個別10局 (グループ設定可能)
操作スイッチ	放送階選択 (1~10)
表示灯	出火階 (赤), 作動/短絡 (緑) 各10
使用温度範囲	0℃~+40℃
使用湿度範囲	90%RH以下 (ただし結露のないこと)
仕上	パネル: ABS樹脂 ダークグレー プレコート鋼板 黒 (マンセルN1.0近似色) 3分艶 ケース: 表面処理鋼板
寸法	482 (W) × 44 (H) × 99.5 (D) mm
質量	920 g

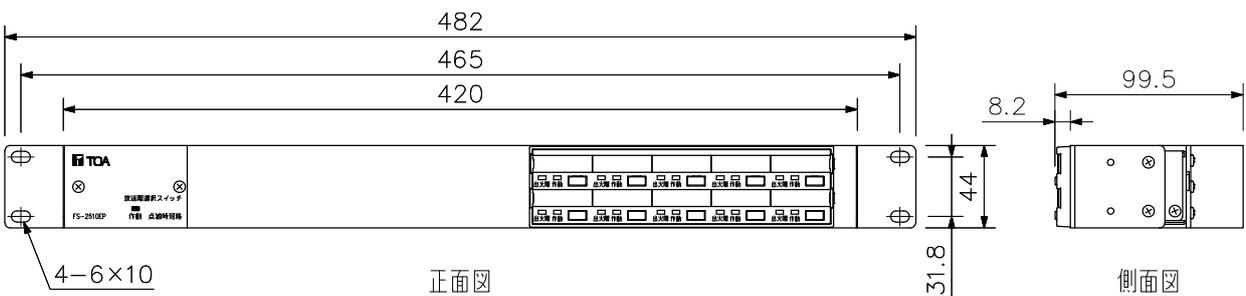
■ 外観図



背面図



上面図



正面図

側面図

単位: mm 縮尺: 1/4

モニターパネル 16CH

MP-16

■ 概要

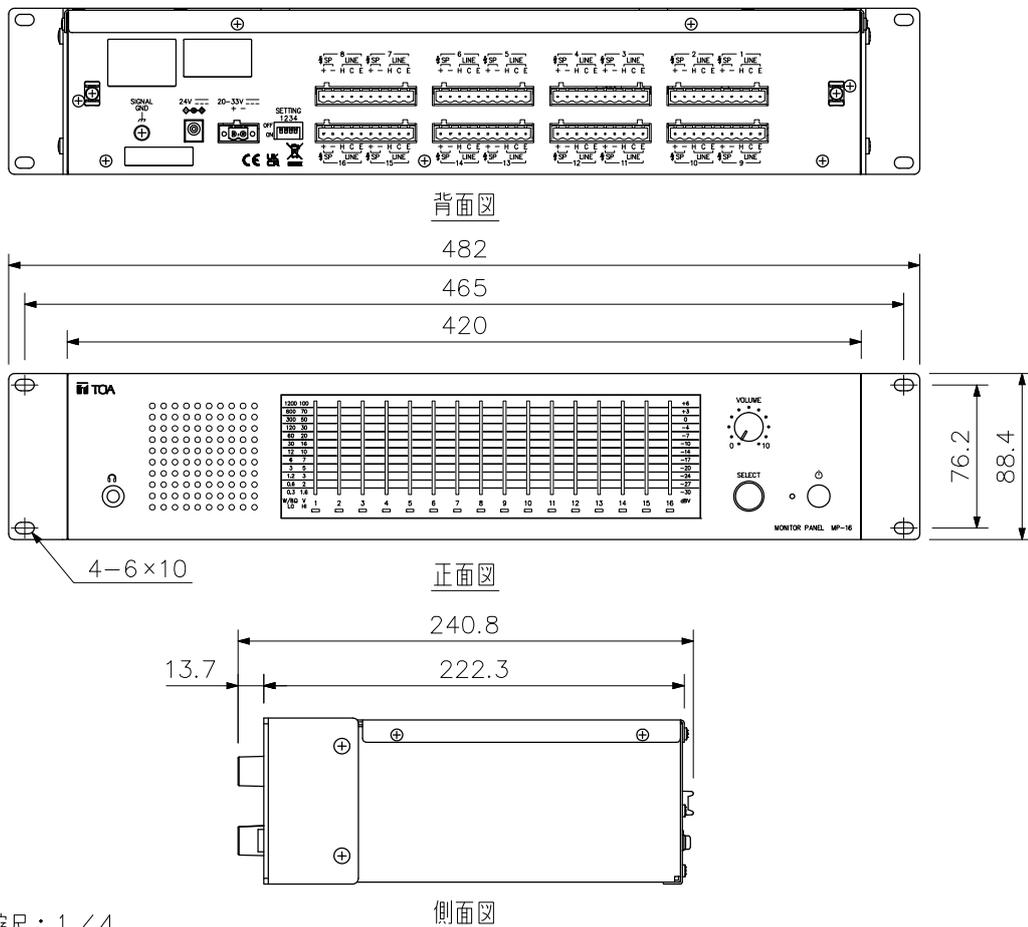
E1A規格に適合するラックに取り付けることができる2サイズのモニターパネルです。
最大16系統のアンプの入出力レベルをメーターで監視することができ、また1チャンネルを選択してスピーカーからモニターすることもできます。

■ 仕様

電源	外部電源DC24V(20~33V)、着脱式ターミナルブロック(2P)またはACアダプターAD-246(別売)から供給
最大消費電流入力	520mA (スピーカー)ハイインピーダンス:最大100V ローインピーダンス:最大1200W(8Ω) (ライン) : +6dB(*1)
出力	スピーカー出力:最大3W ヘッドホン出力:8Ω
レベル表示	12点LEDメーター×16 (スピーカー)ハイインピーダンス:1.6~100V ローインピーダンス:0.3~1200W (ライン) : -30~+6dB(*1)
使用温度範囲	0℃~+40℃
使用湿度範囲	90%RH以下(ただし結露のないこと)
仕上	パネル:プレコート鋼板 黒(マンセルN1.0近似色) 3分艶 ケース:表面処理鋼板
寸法	482(W)×88.4(H)×240.8(D)mm
質量	3.9kg
付属品	着脱式ターミナルプラグ(10P,入力端子)…8, 着脱式ターミナルプラグ(2P,電源)…1,ラック取付ねじ…4
別売品	ACアダプター:AD-246

(*1) 0dB=1V

■ 外観図



単位: mm 縮尺: 1/4

側面図

ACアダプター

AD-246

■ 概要

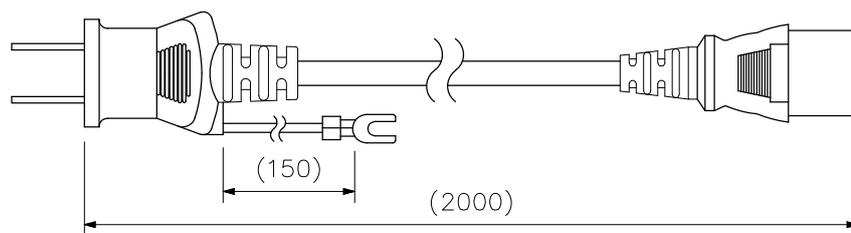
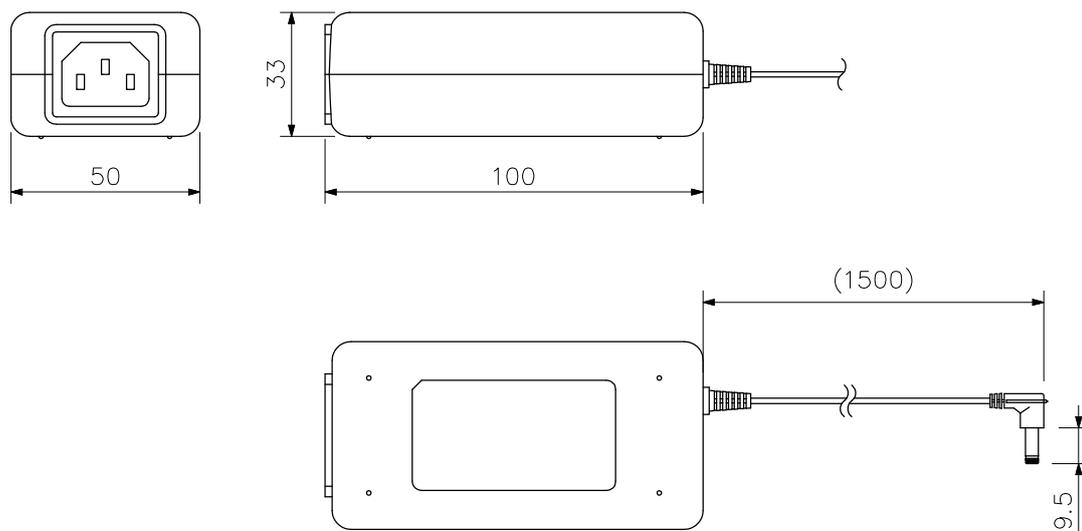
スイッチング方式の小型電源アダプターです。

■ 仕様

電源	AC100 V 50/60 Hz
出力	DC24 V 1 A
リップル電圧	100 mV (p-p)
消費電流	AC500 mA 入力100 V
消費電力	50 VA
コード長	1.5 m
プラグ	RC6705 センター⊕
使用温度範囲	0℃~+40℃
仕上	ケース:耐熱樹脂 黒
質量	170 g
付属品	電源コード(2 m)…1

※機器側で本機との組み合わせが指定されていない場合は使用しないでください。火災の原因となることがあります。

■ 外観図



電源コード(付属品)

単位: mm 縮尺: 1/2

※ () 内は参考寸法値です。

リモコン用非常電源監視パネル

BM-011

■ 概要

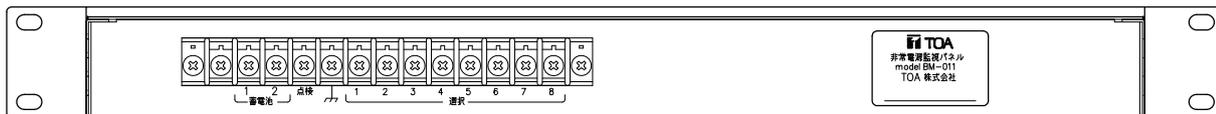
本体ラックの非常電源の電圧を監視する装置で、EIA規格に適合するラックに取付けることができる1サイズのユニットです。
中央管理室などに設置する遠隔操作器に組み込みます。

■ 仕様

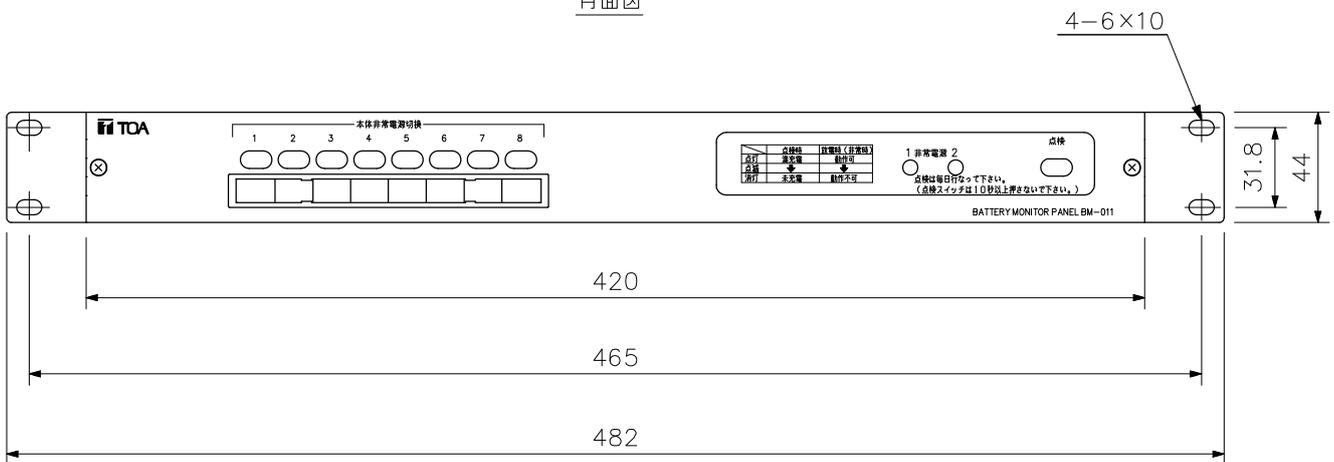
非常電源監視回路数	8回路 2系統
制御電源	蓄電池1, 2: DC24V±2V 10mA±1mA M4ねじ端子
制御出力	選択1~8 耐電圧: DC30V, 電流容量: 0.1A M4ねじ端子 点検 耐電圧: DC30V, 電流容量: 0.1A M4ねじ端子
仕様	パネル: プレコート鋼板 黒(マンセルN1.0近似色) 3分艶
寸法	482(W)×44(H)×77(D) mm
質量	1 kg
付属品	ラックマウント金具(本体取付済み)……2, ラック取付ねじ(座金付き)……4, 記名カード……1

(注) 上記ねじ端子のバリアー間隔…9 mm

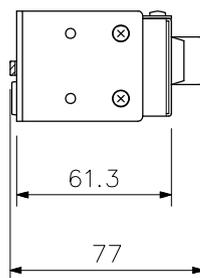
■ 外観図



背面図



正面図



側面図

単位: mm 縮尺: 1/3

非常用リモコンパネル

FS-2500RM

■ 概要

緊急地震速報および四か国語の認定評価に対応したラック型非常用放送設備FS-A2500/2500シリーズ専用の非常用リモコンパネルです。E1A規格に適合するラックに取り付けることができます(3サイズ)。非常放送以外に緊急地震放送、緊急放送、業務放送ができます。また、フロントマイクは音量調節可能です。(非常放送時は音量調節器はバイパスされます。)

■ 仕様

電源	DC24V
商用電源消費電力	9W(JIS C 6065による、非常用電源パネルの電源供給損失を含む) 6W(待機時、非常用電源パネルの電源供給損失を含む)
最大消費電流	ローカル給電時:325mA, 本体給電時:300mA
停電時蓄電池消費電流	ローカル給電時:20mA(待機中), 302mA(最大) 本体給電時:0mA(待機中), 300mA(最大)
出力制御	通常一斉, 緊急一斉 FS-2510EP/2520EP接続時は最大500スイッチによる640回線制御 FS-2010EP/2020EP接続時は最大180スイッチによる640回線制御
操作スイッチ	非常起動, 非常復旧, 火災放送, 非火災放送, 地震放送停止, 緊急一斉(アッテネーター無効), 通常一斉(アッテネーター有効), 放送復旧, 業務停電, チャイム1~2, ファンクション1~3, 異常音停止, モニター選択
表示灯	火災(赤), 発報放送(橙), 火災放送(赤), 非火災放送(緑), 地震放送(橙), 連動(緑), 連動一斉(緑), 発報連動停止(緑), 主電源(緑), 通常一斉(緑), 緊急一斉(緑), 異常(橙), 出力レベル(赤:ピーク, 橙:ノーマル, 緑:シグナル), ファンクション1~3(緑)
液晶表示	5.5型相当(384×160dot) バックライト付 (放送状態, 操作ガイド, 異常通知)
設定扉内操作スイッチ・表示灯	機器設定(前画面, 次画面, メニュー, 戻る, 決定, →, ←, ↑, ↓), 再起動, アナログ一斉放送切替, フロントマイク音量調節器(業務放送時のみ有効), RUN表示灯, ライン音量調節器, 設定スイッチ
音声入力	ライン/マイク:-20dB(*1)/-60dB(*1) 600Ω トランス平衡 ライン: -20dB(*1) 10kΩ トランス平衡 端子: 着脱式ターミナルブロック(3P×2)
周波数特性	ライン:100Hz~15kHz -2dB±3dB マイク:200Hz~10kHz -2dB±3dB 1kHz基準
S/N比	60dB以上
歪率	1%以下
モニタースピーカ	0.2W, 音量調節可能(業務放送時のみ), ハウリング防止回路付
外部モニター	音声出力:0dB(*1) 100Ω 電子平衡 制御出力:オープンコレクター出力(極性あり) 接点容量:DC30V/35mA 端子: 着脱式ターミナルブロック(6P)
フロントマイク	非常業務兼用, 音量調節可能(業務放送時のみ)
本体との接続	対より銅編組遮へい付ケーブル(信号線3対+電源線)(*2)(*3)
使用温度範囲	0℃~+40℃
使用湿度範囲	90%RH以下(ただし結露のないこと)
仕上	パネル:ABS樹脂 ダークグレー プレコート鋼板 黒(マンセルN1.0近似色) 3分艶 ケース:表面処理鋼板
寸法	482(W)×132.6(H)×140(D)mm
質量	2.9kg

(*1) 0dB=1V

非常用リモコンパネル

FS-2500RM

■ 仕 様

(※2) 幹線の導体径と非常用リモコン1台あたりの最大延長距離

①FS-A2500EP/FS-2500EPと接続し、本体給電する場合
(非常用増設操作パネルとしてFS-2510EP/2520EPを使用)

4対のケーブルを使用した場合(電源線:1対)

(単位:m)

放送階選択スイッチ数	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170
φ0.65mm	66	63	54	52	46	44	40	38	35	34	31	31	28	28	26	25	24
φ0.9mm	127	121	104	100	88	85	76	74	67	66	60	59	55	54	50	49	46
φ1.2mm	227	216	186	179	157	152	136	132	120	117	108	105	97	95	89	87	82

放送階選択スイッチ数	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300
φ0.65mm	23	22	22	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16
φ0.9mm	45	43	42	40	39	37	37	35	34	33	32	31	31
φ1.2mm	80	76	75	71	70	66	65	62	61	58	58	55	55

5対のケーブルを使用した場合(電源線:2対)

(単位:m)

放送階選択スイッチ数	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170
φ0.65mm	132	126	108	104	91	88	79	77	70	68	63	61	57	55	52	51	48
φ0.9mm	255	243	208	201	176	171	153	149	135	132	121	118	109	107	100	98	92
φ1.2mm	454	433	371	357	314	304	273	265	241	235	215	210	195	191	178	175	164

放送階選択スイッチ数	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300
φ0.65mm	47	44	43	41	40	38	38	36	36	34	34	32	32
φ0.9mm	90	85	84	79	78	74	73	70	69	66	65	62	61
φ1.2mm	161	152	149	141	139	132	130	124	122	117	115	111	109

※放送階選択スイッチの数が310以上の場合は、非常用リモコンにローカル給電が必要となります。

②FS-200JBと接続し、本体給電する場合

4対のケーブルを使用した場合(電源線:1対)

(単位:m)

放送階選択スイッチ数	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170
φ0.65mm	48	46	39	38	33	32	29	28	25	25	23	22	21	20	19	18	17
φ0.9mm	93	89	76	73	64	62	56	54	49	48	44	43	40	39	36	36	33
φ1.2mm	165	158	135	130	115	111	99	97	88	86	78	77	71	70	65	64	60

放送階選択スイッチ数	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300
φ0.65mm	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	12	12
φ0.9mm	33	31	31	29	28	27	27	25	25	24	24	23	22
φ1.2mm	59	55	54	51	51	48	47	45	45	43	42	40	40

5対のケーブルを使用した場合(電源線:2対)

(単位:m)

放送階選択スイッチ数	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170
φ0.65mm	96	92	79	76	67	64	58	56	51	50	46	45	41	40	38	37	35
φ0.9mm	186	177	152	146	129	125	112	108	98	96	88	86	80	78	73	71	67
φ1.2mm	331	316	271	261	229	222	199	193	175	171	157	154	142	139	130	127	119

放送階選択スイッチ数	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300
φ0.65mm	34	32	32	30	29	28	28	26	26	25	24	23	23
φ0.9mm	66	62	61	58	57	54	53	51	50	48	47	45	45
φ1.2mm	117	111	109	103	101	96	95	90	89	85	84	81	80

※放送階選択スイッチの数が310以上の場合は、非常用リモコンにローカル給電が必要となります。

※FS-2000RFと接続する場合、また非常用増設操作パネルとしてFS-2010EP/2020EPを使用する場合は、設置説明書でご確認ください。

※非常用電源パネルFS-2006DS(別売)から給電の場合は、幹線の導体径や拡張ユニットの台数によらず1200mまで延長可能
非常用リモコン複数台数接続時の全非常用リモコン総合の最大延長距離

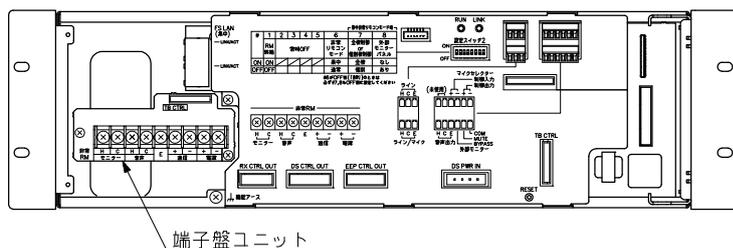
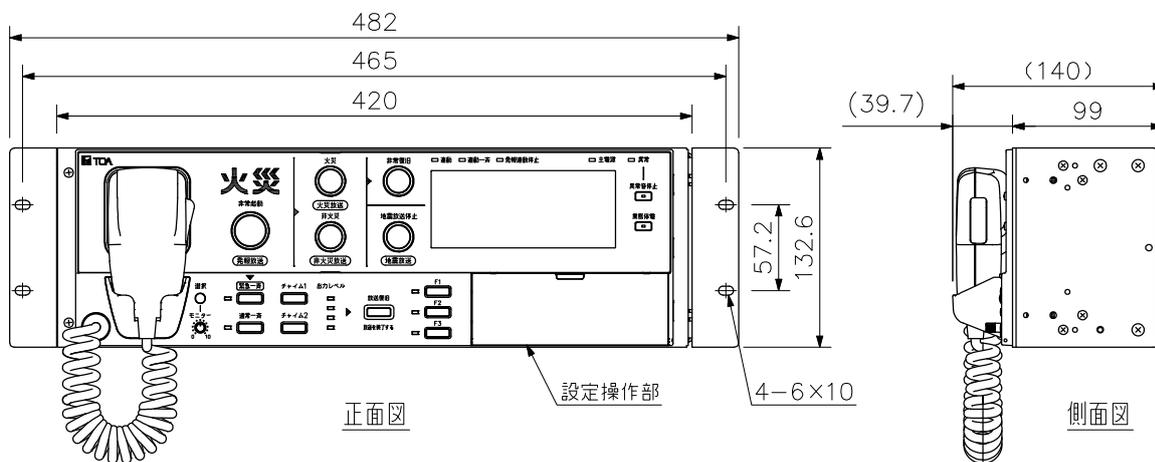
非常用リモコン接続台数	延長距離の総和(m)
2台	1200
3台	800
4台	800

(※3) 設置には金属管工事または耐熱電線を使用しての耐熱配線が必要となります。

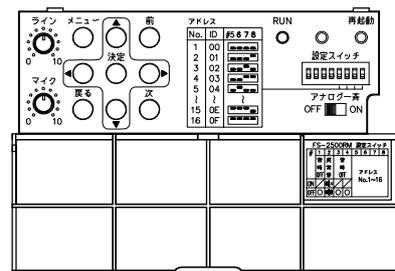
非常用リモコンパネル

FS-2500RM

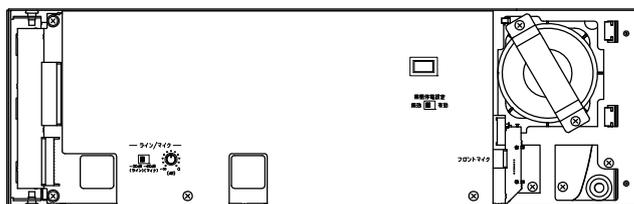
■ 外観図



フロントパネル内部図



設定操作部内部拡大図



フロントパネル裏面図

単位：mm 縮尺：1/5

※ () 内は参考寸法値です。

マイク選択パネル

MS-011

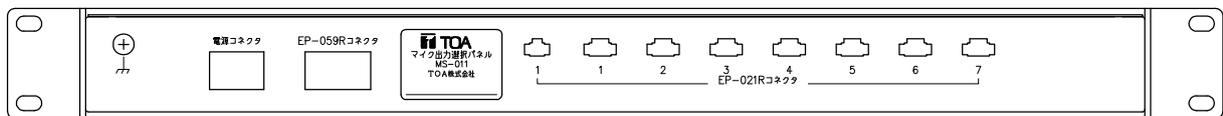
■ 概要

多棟システム用のEIA規格に適合するラックに取付けることができる1サイズのマイク選択パネルです。
最大8システムへの非常マイクによる放送先を選択することができます。

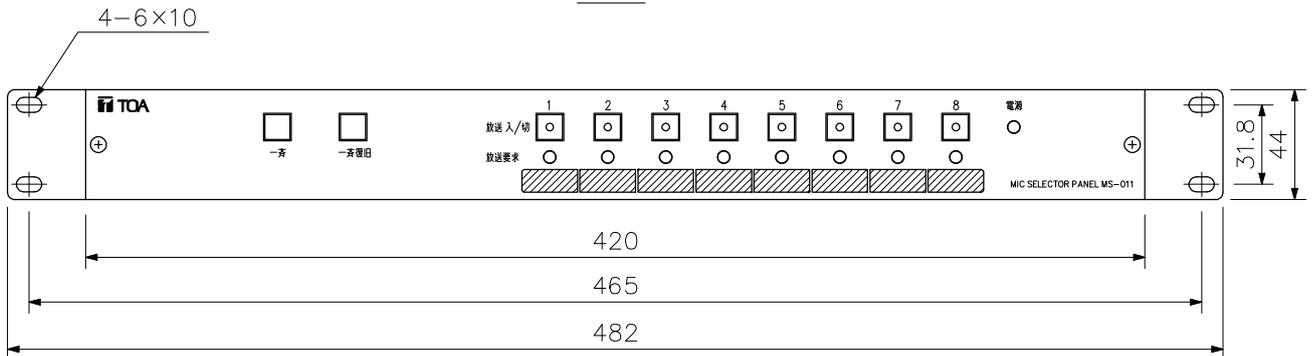
■ 仕様

電源	DC24V
消費電流	250mA
選択数	最大8システムへの非常マイクによる放送先を選択
仕上	パネル：表面処理鋼板 黒（マンセルN1.0近似色） 3分艶
寸法	482（W）×44（H）×80（D）mm
質量	1.2kg
付属品	音声コード……1，EP059R非常起動コード（ダイオード付）…1，MS-E P間電源コネクタケーブル…1，マイクパネル制御コネクタ1ケーブル…7，マイクパネル制御コネクタ2ケーブル…1，MS-E P059R間制御コネクタケーブル…1，E P-E P間制御コネクタケーブル（5m）…1，ラック取付ねじ（座金付き）…4，記名カード…1，ラックマウント金具（本体取付済み）…2

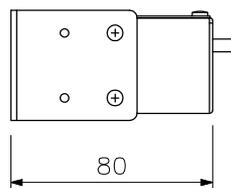
■ 外観図



背面図



正面図



側面図

単位：mm 縮尺：1/3

非常用電源パネル

FS-2500DS

■ 概 要

ラック型非常用放送設備FS-A2500/2500シリーズ、FS-2500RM/2500RX専用のEIA規格に適合するラックに取り付けることができる2サイズの非常用電源パネルです。

FS-A2500/2500シリーズDC24V駆動機器へ電源を供給、またパワーアンプフレームFS-2500DFを最大2台まで接続、蓄電池2個搭載することによってデジタルパワーアンプモジュールをトータル出力1440Wまで駆動できます。また非常用電源パネルとは別に、業務用電源パネルとして本機をご用意していただくことで業務停電専用の無停電電源パネルとして使用できます。

■ 仕 様

電 源	AC100V 50/60Hz
商用電源消費電力	35.9W (JIS C 6065による) 25.1W (待機時)
電源コードに流れる最大電流	3.3A (330VA)
最大消費電流	8mA (DC24V)
停電時非常蓄電池消費電流	27mA (待機時) 104mA (警報時)
制御用電源許容値	12A
適用蓄電池	密閉型ニカド電池 2個 NDC-2435 (3500mAh/5HR) (別売) NDC-2460 (6000mAh/5HR) (別売)
充電方式	トリクル充電 充電電流 200mA/100mA (切換式)
蓄電池点検回路	点検起動信号による自動判定およびLEDによる電圧状態の目視が可能 リモコン用非常電源監視パネルBM-011に接続可能 着脱式ターミナルブロック (5P)
操作スイッチ	蓄電池点検
表示灯	電源 (緑), 異常 (橙), 主回路 (緑) 各1 非常電源 (緑), 充電中 (緑) 系統ごとに各1
外部機器出力電源	DC24V 400mA (DC24V電源から供給) 着脱式ターミナルブロック (4P)
異常検出	温度異常, ヒューズ異常, ファン異常, 過電流異常
冷却方式	強制空冷
使用温度範囲	0℃~+40℃
使用湿度範囲	90%RH以下 (ただし結露のないこと)
仕 上	パネル: プレコート鋼板 黒 (マンセルN1.0近似色) 3分艶 ケース: 表面処理鋼板
寸 法	482 (W) × 88.4 (H) × 359.8 (D) mm
質 量	6kg

非常用電源パネル

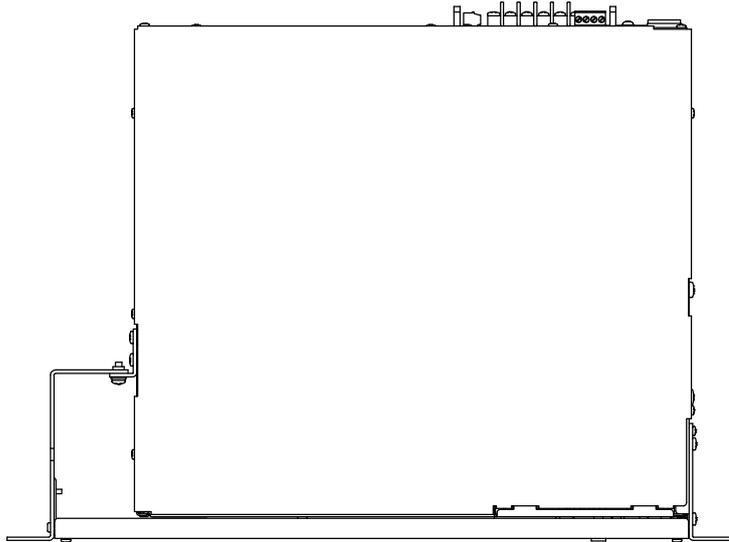
FS-2500DS

■ 外観図

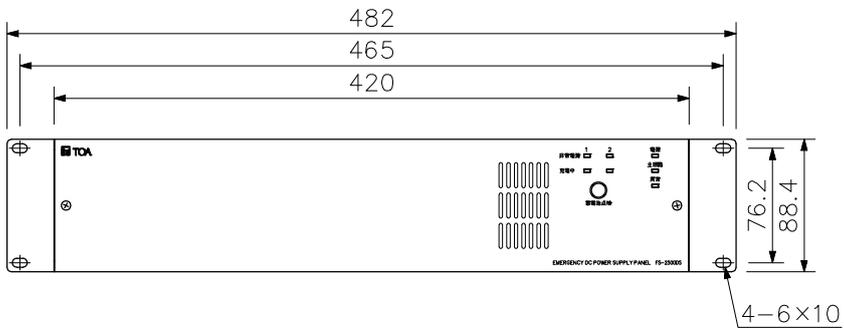
背面図



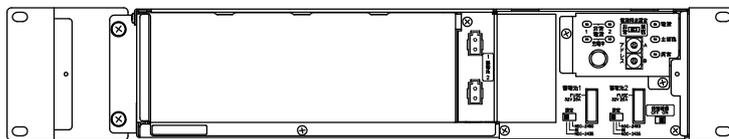
上面図



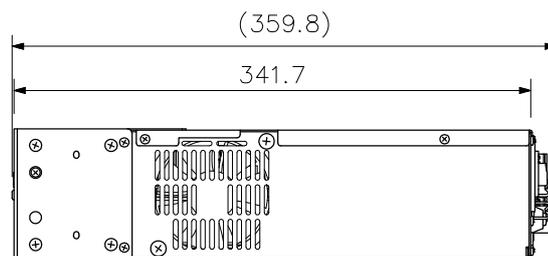
正面図



フロントパネル内部図



側面図



単位：mm 縮尺：1/5

※ ()内は参考寸法値です。

ニカド電池 24V 6000mAh/5HR

NDC-2460

蓄電池設備認定委員会合格品

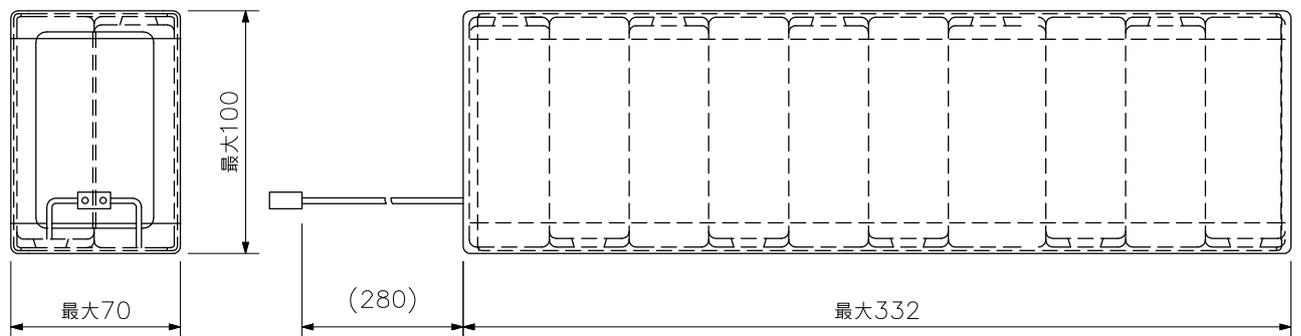
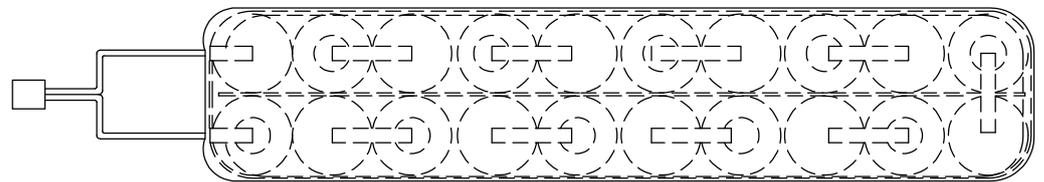
■ 概 要

非常用放送設備専用の完全密閉型ニカド電池です。

■ 仕 様

型 式	NDC-2460
公 称 電 圧	24 V
公 称 容 量	6000 mAh/5HR
標 準 充 電 容 量	1/40 CmA
使 用 温 度 範 囲	0℃~+45℃
質 量	4.7 kg

■ 外 観 図



単位：mm 縮尺：1/3

※ () 内は参考寸法値です。

電源分配パネル

FS-2500PD

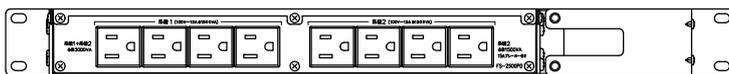
■ 概要

ラック型非常用放送設備FS-A2500/2500シリーズ専用のE1A規格に適合するラックに取り付けることができる1サイズの電源分配パネルです。FS-2500DFやFS-2500DSへ商用電源を分配します。本機全体の開閉器によりシステムの電源を一括で保護することが可能です。また業務用途機器に対応可能な開閉器も有しており、1台で非常・業務専用機器兼用の使用が可能です。

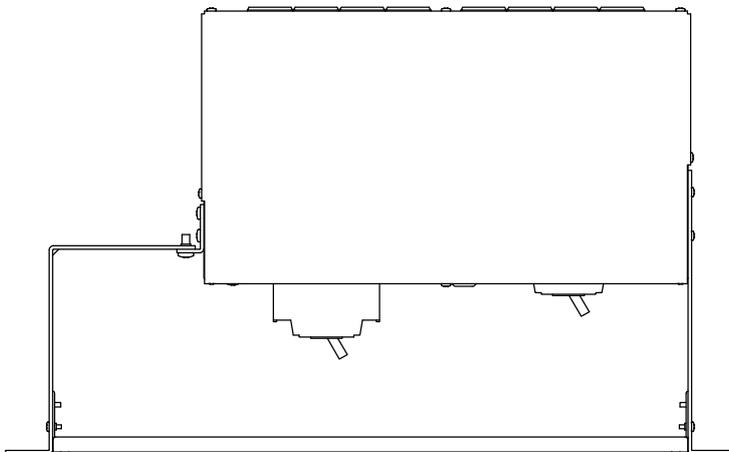
■ 仕様

電源	AC100V 50/60Hz
ACコンセント	非連動 3P 8個
最大定格電流	コンセント1個あたり：15A 全コンセント合計：30A 系統1+2 開閉器(30A)付き 系統2 開閉器(15A)付き
使用温度範囲	0℃～+40℃
使用湿度範囲	90%RH以下(ただし結露のないこと)
仕上	パネル：プレコート銅板 黒(マンセルN1.0近似色) 3分艶 ケース：表面処理銅板
寸法	482(W)×44(H)×298(D)mm
質量	2.4kg

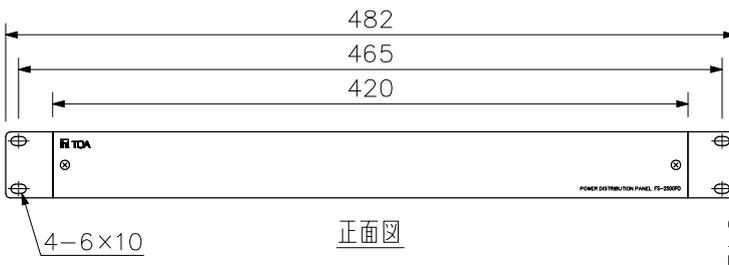
■ 外観図



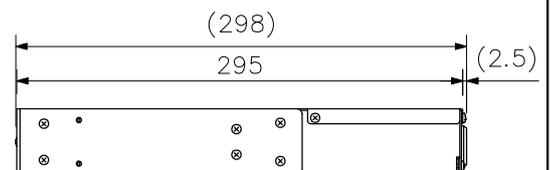
背面図



上面図



正面図



側面図



フロントパネル内部図

単位：mm 縮尺：1/5

※ () 内は参考寸法値です。

接続端子盤パネル

JB-031B

■ 概要

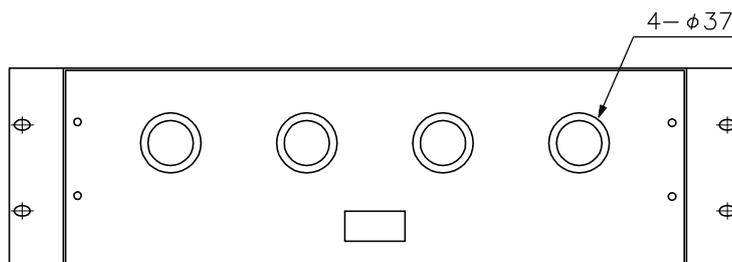
ラックシステム等の機内、機外間の総合接続に用いるEIA規格に適合する3サイズの接続端子盤です。

■ 仕様

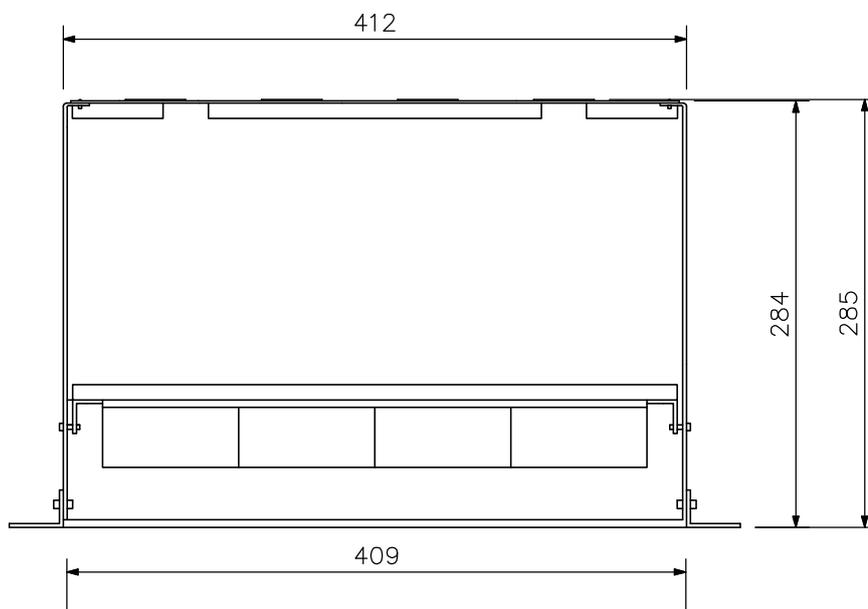
中継端子	18P×4 (72端子) M4ねじ端子 バリア間ピッチ9mm
仕上法	パネル: 表面処理鋼板 黒(マンセルN1.0近似色) 3分艶 塗装
寸法	483(W)×133(H)×285(D)mm
質量	3.5kg
付属品	表示ラベル…1

■ 外観図

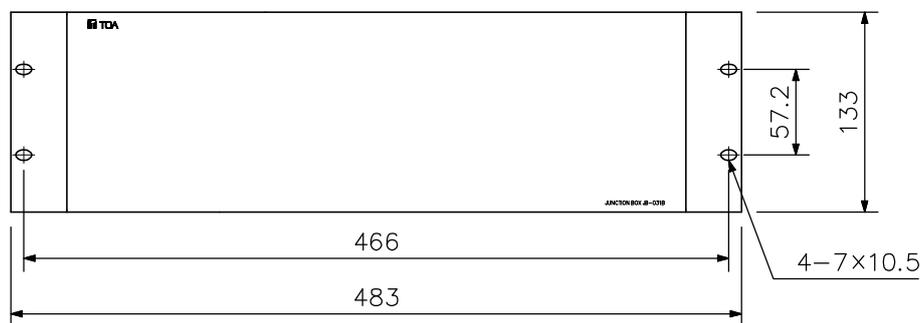
背面図



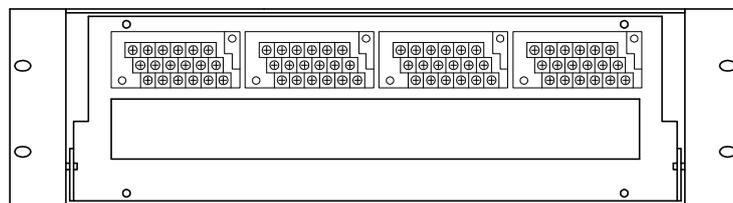
上面図



正面図



フロントパネルをはずした図



単位: mm 縮尺: 1/5