

# CLUSYS 443

Ver 1.0

ステレオ モニター コントローラー

## 仕様書

## 履歴

Ver 1.0 : '26.03.03 : 仕様書

## 目次

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. 概要</b> .....                       | <b>4</b>  |
| <b>2. 仕様</b> .....                       | <b>5</b>  |
| ANALOG INPUT.....                        | 5         |
| DIGITAL INPUT (オプション).....               | 5         |
| SPEAKER OUTPUT (SPK-A/B/C、SLS出力).....    | 5         |
| MAIN/CUE OUTPUT (MAIN出力、CUE出力).....      | 5         |
| MULTI OUTPUT (METER出力、モニター出力、CUE出力)..... | 5         |
| ヘッドフォン出力回路.....                          | 5         |
| GPI回路.....                               | 5         |
| 電源部、その他.....                             | 6         |
| <b>3. 各部の名称と機能</b> .....                 | <b>7</b>  |
| 本体 フロント側.....                            | 7         |
| ① 「電源」LED.....                           | 7         |
| ② 「モニター」選択スイッチ/LED.....                  | 7         |
| ③ 「ヘッドフォン出力レベル調整ボリューム」、「出力コネクタ」.....     | 7         |
| 本体 リア側.....                              | 7         |
| ④ 「トークバックマイク」入力コネクタ.....                 | 7         |
| ⑤ 「ANALOG」入力マルチコネクタ.....                 | 7         |
| ⑥ 「DIGITAL」入力マルチコネクタ (オプション).....        | 7         |
| ⑦ 「SPEAKER」出力マルチコネクタ.....                | 8         |
| ⑧ 「MAIN/CUE」出力マルチコネクタ.....               | 8         |
| ⑨ 「MULTI」出力マルチコネクタ.....                  | 8         |
| ⑩ 「GPI」入力マルチコネクタ.....                    | 8         |
| ⑪ 「REMOTE」入出力マルチコネクタ.....                | 8         |
| ⑫ 「MODE」スイッチ.....                        | 8         |
| ⑬ 「DC IN/THRU」コネクタ.....                  | 8         |
| リモコン トップ側.....                           | 9         |
| ① 「LAYER/INPUT SELECT」スイッチ/LED.....      | 9         |
| ② 「TALKBACK」スイッチ/LED.....                | 9         |
| ③ 「SPEAKER SELECT」スイッチ/LED.....          | 9         |
| ④ 「SPEAKER/SLS」レベル調整スイッチ/LED.....        | 10        |
| ⑤ 「CUE SELECT」スイッチ/LED、レベル調整ボリューム.....   | 10        |
| リモコン リア側.....                            | 10        |
| ⑥ 「REMOTE」入出力マルチコネクタ.....                | 10        |
| ⑦ 「MODE」スイッチ.....                        | 10        |
| <b>5. 調整モード</b> .....                    | <b>11</b> |
| ①. スピーカー A トリム 調整 (±12dB/0.5dBステップ)..... | 11        |
| ②. スピーカー B トリム 調整 (±12dB/0.5dBステップ)..... | 11        |
| ③. スピーカー C トリム 調整 (±12dB/0.5dBステップ)..... | 11        |
| ④. SLS トリム 調整 (±12dB/0.5dBステップ).....     | 11        |

---

|   |    |
|---|----|
| ⑤. DIM レベル 調整 (-3.0~-30.0dB/0.5dBステップ) .....      | 11 |
| ⑥. スピーカー リファレンス レベル調整 (0~-99.5dB/0.5dBステップ) ..... | 11 |
| ⑦. SLS リファレンス レベル調整 (0~-99.5dB/0.5dBステップ) .....   | 11 |
| ⑧. マイク ゲイン調整 (0~+60.0dB/0.5dBステップ) .....          | 11 |
| <br>  |    |
| 6. 初期化.....                                       | 11 |
| <br>  |    |
| 7. 系統図.....                                       | 12 |
| <br>  |    |
| 8. 外形寸法図.....                                     | 13 |

## 1. 概要

「TENKYU-Lab(テンキューラボ)」はサウンドスタジオの作業環境を熟知したオンズとフォービットが共同開発したプロフェッショナルプロダクトのブランドです。「CLUSYS 443(クラシス 443)」は DAW を中心とするステレオサウンドシステムにおいて、機能的かつ快適な操作性を追求したモニターコントローラーです。0.5dB ステップのデジタル数値表示で正確なモニターを可能にします。また CUE モニターや SLS には独立したソースセレクトが可能で、更にトークバック機能が重要かつスムーズなコミュニケーション確立にとっても役立ちます。

主な特徴:

- ◆アナログステレオ4系統、デジタルステレオ4系統(オプション)の豊富なソース入力
- ◆スピーカー出力と同様に独立した入力ソースセレクトが可能なCUE出力
- ◆出力ボリュームはデジタル数値表示により0.5dBステップで正確にコントロール
- ◆入力ソースはモード設定によりセレクト/サミングの選択可能
- ◆全ての入力ソースセレクトが可能なSLS出力はトークバックのアサインも可能
- ◆GPIIによるTB/ALL MUTE/SLS TB MUTE/DIM制御が可能
- ◆独立したメーター出力を装備
- ◆外部トークバック入力(トークバックマイクはオプション)を装備
- ◆全ての入力および出力ソースの確認が可能なヘッドホン端子を装備

## 2. 仕様

### ANALOG INPUT

システム数 : ステレオ 4系統 (バランス)  
コネクタ : DSUB 25ピン メス座 (勘合固定台:M2. 6ミリネジ)

### DIGITAL INPUT (オプション)

システム数 : 4系統 (AES-3準拠、110Ω、バランス)  
サンプリング周波数 : 32k~96kHz  
量子化ビット数 : 16~24bit  
コネクタ : DSUB 25ピン メス座 (勘合固定台:M2. 6ミリネジ)

### SPEAKER OUTPUT (SPK-A/B/C、SLS出力)

システム数 : ステレオ 4系統 (バランス)  
コネクタ : DSUB 25ピン メス座 (勘合固定台:M2. 6ミリネジ)

### MAIN/CUE OUTPUT (MAIN出力、CUE出力)

システム数 : ステレオ 2系統 (バランス)  
コネクタ : DSUB 25ピン メス座 (勘合固定台:M2. 6ミリネジ)

### MULTI OUTPUT (METER出力、モニター出力、CUE出力)

システム数 : ステレオ 3系統 (バランス)  
コネクタ : DSUB 25ピン メス座 (勘合固定台:M2. 6ミリネジ)

### ヘッドフォン出力回路

システム数 : ステレオ L/R 1系統  
出力レベル : 最大 90mW/32Ω  
周波数特性 : 100~15kHz ±2.0dB  
コネクタ : φ6.3 ステレオフォンジャック

### GPI回路

入力回路 : フォトカプラ入力 × 4系統  
コネクタ : Dサブ 9ピン メス座 (勘合固定台 : M2. 6ミリネジ)  
ピンアサイン :

| Pin No. | 信号名         | Pin No. | 信号名 |
|---------|-------------|---------|-----|
| 1       | TB          | 6       | GND |
| 2       | ALL MUTE    | 7       | GND |
| 3       | SLS/TB MUTE | 8       | GND |
| 4       | DIM         | 9       | GND |
| 5       | 未接続         | —       | —   |

※ 5pinは、未接続にて使用してください。

## 電源部、その他

|          |   |  |
|----------|---|--|
| 電源系統数    | : | 1系統  |
| スルー出力    | : | 1系統  |
| 電源電圧     | : | DC 12V   |
| 消費電流     | : | 0.9A   |
| コネクタ     | : | EIAJ-4   |
| 外形寸法     | : | 本体: 482(W) × 44(H) × 300(D) (突起物を含まず)<br>リモコン: 150(W) × 40(H) × 129(D) (突起物を含まず) |
| 重量       | : | 本体: 4.1kg (ACアダプタ/リモコンケーブルを含まず)<br>リモコン: 0.85kg (リモコンケーブルを含まず)                   |
| 動作温度湿度範囲 | : | 5~40°C、40~85% (但し、結露なきこと)  |

### 3. 各部の名称と機能

本体 フロント側



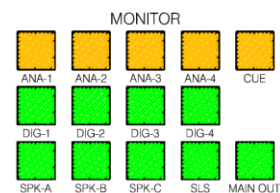
① 「電源」LED

電源接続時に点灯します。リモコンが接続されている場合、緑点灯し、リモコン未接続時には、赤点灯となります。



② 「モニター」選択 スイッチ/LED

「ANA-1～4」：アナログ入力音声を選択。  
 「DIG-1～4」：デジタル入力音声を選択。(オプション)  
 「CUE」：CUE 出力音声を選択。  
 「SPK-A～C」：スピーカー出力音声を選択。  
 「SLS」：スタジオスピーカー出力音声を選択。  
 「MAIN OUT」：MAIN出力音声を選択。

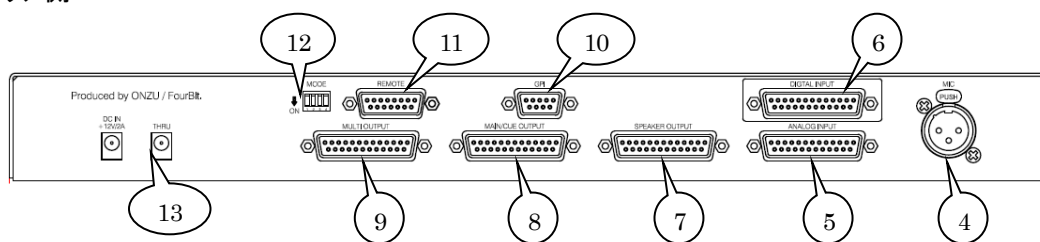


③ 「ヘッドフォン出力レベル調整ボリューム」、「出力コネクタ」

モニターで選択された信号のヘッドフォンレベル調整/出力を行ないます。使用ヘッドフォンコネクタは、標準ジャック(φ6.3)です。

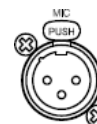


本体 リア側



④ 「トークバック マイク」入力コネクタ

トークバック割込み用のマイク入力コネクタです。



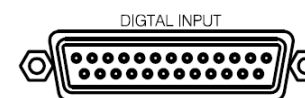
⑤ 「ANALOG」入力マルチコネクタ

アナログ入力音声用マルチコネクタです。



⑥ 「DIGITAL」入力マルチコネクタ (オプション)

デジタル入力音声用マルチコネクタです。



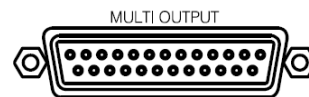
- ⑦ 「SPEAKER」出力マルチコネクタ  
スピーカー出力(A/B/C)とSLS出力用マルチコネクタです。



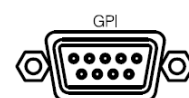
- ⑧ 「MAIN/CUE」出力マルチコネクタ  
MAIN出力とCUE出力用マルチコネクタです。



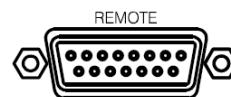
- ⑨ 「MULTI」出力マルチコネクタ  
メーター出力とモニター出力、CUE出力用マルチコネクタです。



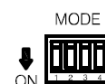
- ⑩ 「GPI」入力マルチコネクタ  
トークバック、全MUTE、SLS MUTEを行なう為のGPI入力用マルチコネクタです。



- ⑪ 「REMOTE」入出力マルチコネクタ  
リモコン接続用のマルチコネクタです。付属の専用接続ケーブルを使用してください。

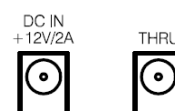


- ⑫ 「MODE」スイッチ  
本機器の動作設定を行ないます。



| スイッチ番号  | 機能             | OFF  | ON   |
|---------|----------------|------|------|
| スイッチ ー1 | INPUT/CUE選択モード | 択一選択 | ミックス |
| スイッチ ー2 | 未使用            |      |      |
| スイッチ ー3 | 未使用            |      |      |
| スイッチ ー4 | 起動設定           | 引き続き | 初期設定 |

- ⑬ 「DC IN/THRU」コネクタ  
本機器への電源供給(DC IN)を行なうコネクタです。専用ACアダプタを使用してください。  
「THRU」は専用ACアダプタからの電源が出力されます。合計の消費電流が2Aを超えないようにしてください。



## リモコン トップ側



- ① 「 LAYER /INPUT SELECT」 スイッチ/LED  
入力信号の切換えを行ないます。

LAYER :

「SPK」 : スピーカーA/B/C送り信号選択。

「SLS」 : SLS送り信号の選択。

INPUT SELECT :

「ANA-1~4」 : アナログ入力信号を選択

「DIG-1~4」 : デジタル入力信号を選択 (オプション)



※ 本体リアパネル「MODE」スイッチの1番をONすることにより、信号ミックス選択が可能となります。

- ② 「 TALKBACK 」 スイッチ/LED

トークバック割込みを行ないます。本スイッチは、ノンロックスイッチになり、スイッチONしている間、トークバック割込み状態となります。



- ③ 「 SPEAKER SELECT 」 スイッチ/LED

スピーカー切換え入力信号の切換えを行ないます。

「SPK-A/B/C」 : スピーカーA/B/C切換え

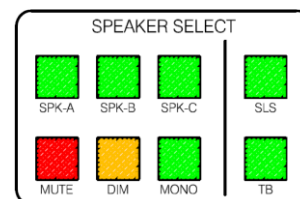
「MUTE」 : 出力ミュート

「DIM」 : 出力 DIM

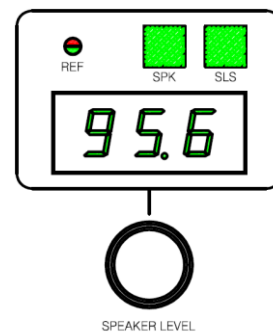
「MONO」 : 出力 MONO モード

「SLS」 : SLS 出力の ON./OFF

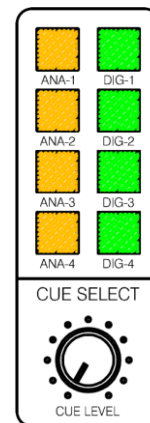
「TB」 : SLS 出力のトークバック割込み ON/OFF



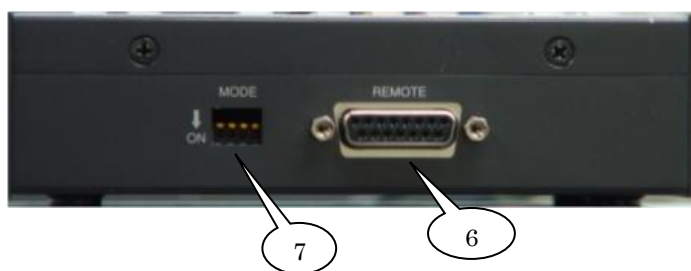
- ④ 「SPEAKER / SLS」レベル調整 スイッチ/LED  
 スピーカー/SLS の出力レベル設定を行ないます。  
 「SPK」ON時は、スピーカーA/B/Cのレベル調整、「SLS」ON  
 時は、SLSレベル調整のモードとなります。  
 「REF」LEDは、リファレンスレベル時に緑点灯し、リファレンス  
 レベルより大きい場合は、赤点灯、小さい場合は橙点灯とな  
 ります。



- ⑤ 「CUE SELECT」スイッチ/LED、レベル調整ボリューム  
 CUE 出力の入力信号選択とレベル調整を行ないます。



リモコン リア側



- ⑥ 「REMOTE」入出力マルチコネクタ  
 本体側の「REMOTE」コネクタと接続します。付属の専用接続ケーブルを使用してください。

- ⑦ 「MODE」スイッチ  
 本機器の動作設定を行ないます。

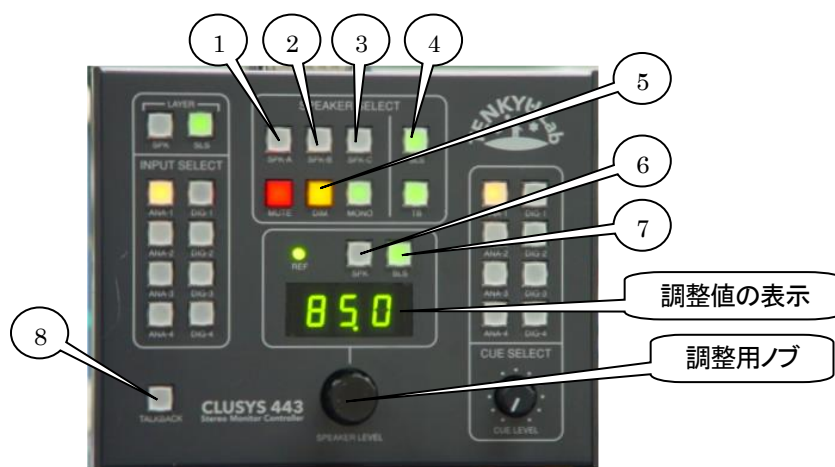
| スイッチ番号  | 機能                | OFF  | ON      |
|---------|-------------------|------|---------|
| スイッチ -1 | LED/7SEG 輝度調整 1/4 | 通常輝度 | 1/4 ダウン |
| スイッチ -2 | LED/7SEG 輝度調整 1/2 | 通常輝度 | 1/2 ダウン |
| スイッチ -3 | 未使用               |      |         |
| スイッチ -4 | 調整モード             | 通常動作 | 調整モード   |

## 5. 調整モード

リモコンのリアパネル「MODE」スイッチのスイッチ-4をONすることにより、調整モードになります。各調整を行なう指定スイッチをONすることにより、その箇所のスイッチ内LEDが点滅し、調整を行なうことが可能となります。また、調整モード選択で使用されないINPUT/CUE SELECTスイッチ等の操作は可能です。

手順:

1. リモコンのリアパネル「MODE」スイッチのスイッチ-4をONする。
2. リモコンの7SEG表示が、「— — —」点滅表示になります。(調整待機状態)
3. 調整項目を選択し、調整用ノブにて、調整を行ないます。調整値の表示で、最下位のドット表示は、0.5dB 値であることを示します。



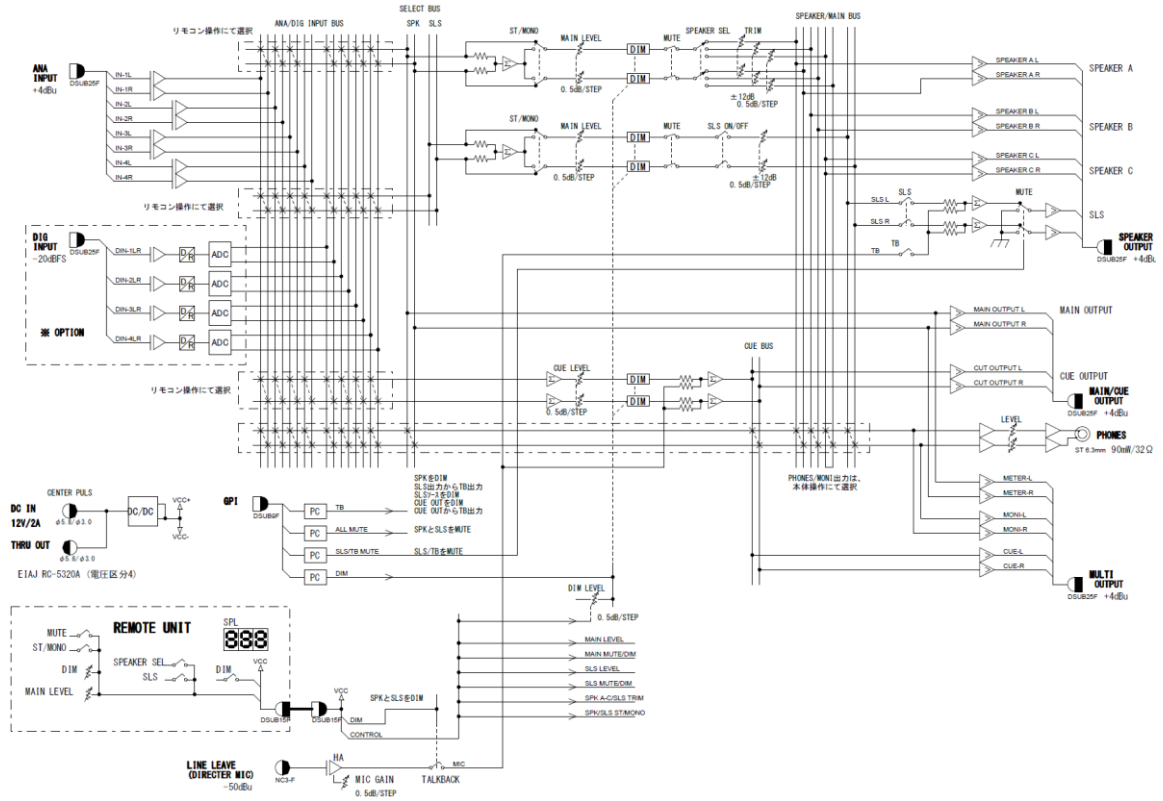
- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| ①. スピーカー A トリム 調整     | (±12dB/0.5dB ステップ)        |
| ②. スピーカー B トリム 調整     | (±12dB/0.5dB ステップ)        |
| ③. スピーカー C トリム 調整     | (±12dB/0.5dB ステップ)        |
| ④. SLS トリム 調整         | (±12dB/0.5dB ステップ)        |
| ⑤. DIM レベル 調整         | (-3.0~-30.0dB/0.5dB ステップ) |
| ⑥. スピーカー リファレンス レベル調整 | (0~-99.5dB/0.5dB ステップ)    |
| ⑦. SLS リファレンス レベル調整   | (0~-99.5dB/0.5dB ステップ)    |
| ⑧. マイク ゲイン調整          | (0~+60.0dB/0.5dB ステップ)    |

4. 調整完了しましたら、リモコンのリアパネル「MODE」スイッチのスイッチ-4をOFFに戻します。

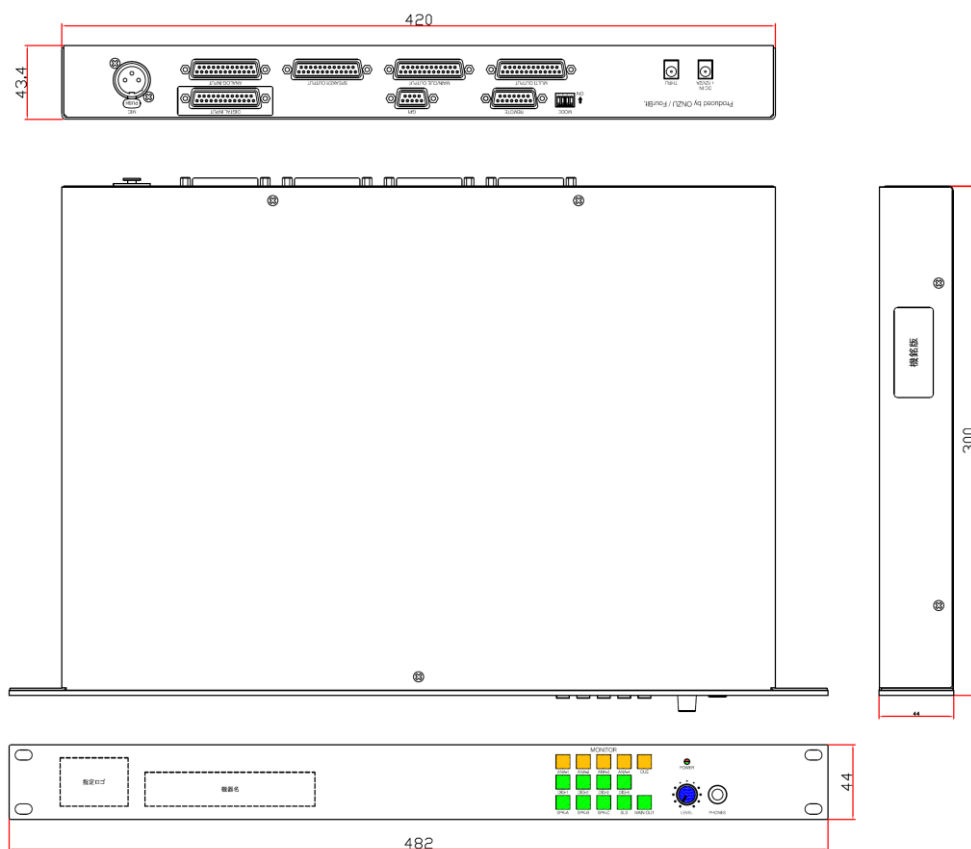
## 6. 初期化

リモコンのINPUT SELECT「ANA 1」と「ANA 4」、CUE SELECTの「DIG 1」と「DIG 4」の4個のスイッチを同時に押して、3秒後に7SEGに「r S t」表示され、初期化設定になります。

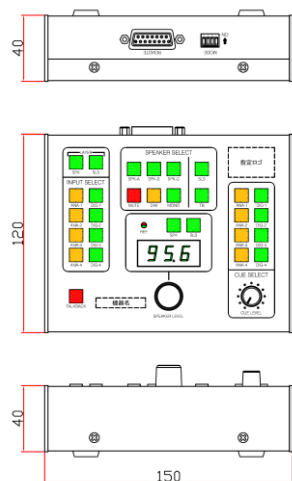
## 7. 系統図



## 8. 外形寸法図



本体



リモコン

※ 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。