

# M V U - 1 0 0

オーディオモニター

## 取扱説明書

作成：2001年6月15日

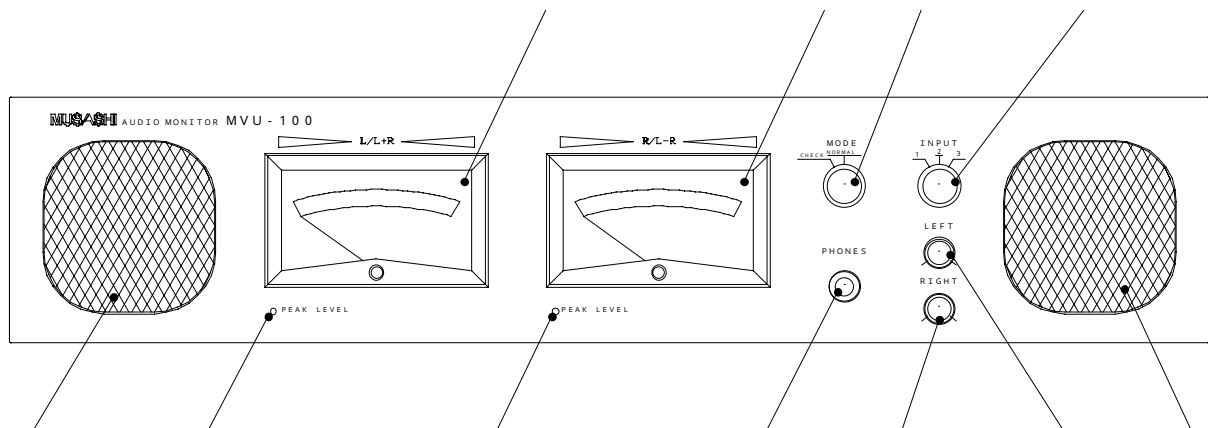
武蔵株式会社

# 目次

目次 .....	P . 1
<b>1 . 各部の名称と動き</b>	
1 前面パネル	P . 2
2 後面パネル	P . 3
<b>2 . ブロック図</b>	
1 ブロック図	P . 4
2 ブロック図の説明	
( 1 ) 入力部	P . 5
( 2 ) 入力基準レベル設定部	P . 6
( 3 ) 入力選択部 1	P . 6
( 4 ) チェック部	P . 6
( 5 ) モード選択部	P . 6
( 6 ) ピークインジケータ	P . 7
( 7 ) VUメータ	P . 7
( 8 ) レベル・アッテネータ	P . 7
( 9 ) スピーカ用・パワーアンプ	P . 7
( 10 ) ヘッドホン用パワーアンプ / ヘッドホン・ジャック	P . 7
( 11 ) ヘッドホン・ジャック	P . 7
( 12 ) スピーカ出力制御部入力部	P . 7
( 13 ) 入力選択部 2	P . 8
( 14 ) 出力バッファ部	P . 8
( 15 ) 出力モード選択部	P . 8
( 16 ) 出力部	P . 8
<b>3 . 主な仕様</b>	P . 9
<b>御注意</b>	P . 10

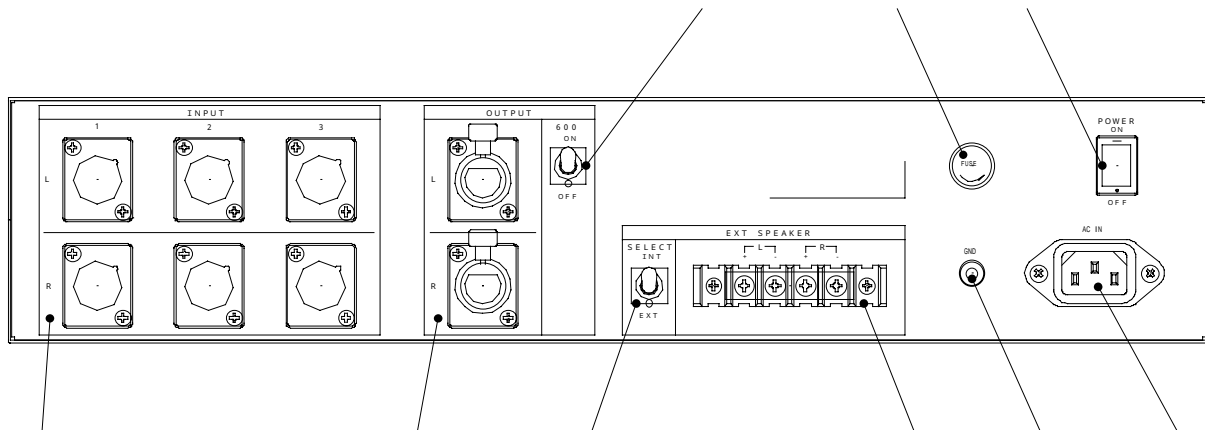
## 1. 各部の名称と機能

### 1-1 前面パネル



- ①② 内部スピーカ  
背面の INPUT 端子に入力された音声信号で、内蔵アンプにより駆動されます。
- ③④ VUメーター  
背面の INPUT 端子に入力された音声信号を表示します。
- ⑤⑥ PEAK LEVEL LED  
ピークレベルを超えると点灯します。
- ⑦ LEFT スピーカ ボリューム  
内部スピーカ及び外部スピーカ(ヘッドホン)の L 側の音量調整を行います。
- ⑧ RIGHT スピーカ ボリューム  
内部スピーカ及び外部スピーカ(ヘッドホン)の R 側の音量調整を行います。
- ⑨ MODE SELECT スイッチ  
ステレオ位相の確認を行うときに使用します。  
NORMAL : 入力された音声信号をそのまま表示及び再現を行います。  
CHECK : 左側 VUメーター及びスピーカに L+R  
右側 VUメーター及びスピーカに L-Rの信号を表示します。  
同相の場合左側VUメーターのふれ幅が大きく、逆相の場合は右側の  
振れ幅が大きくなります。
- ⑩ INPUT SELECT スイッチ  
背面の入力端子に入力された3系統の信号を選択する切り換えスイッチです。
- ⑪ ヘッドホン端子  
ヘッドホンを接続します。  
ヘッドホンを接続すると、内部スピーカ及び外部スピーカの音は自動的に消えます。

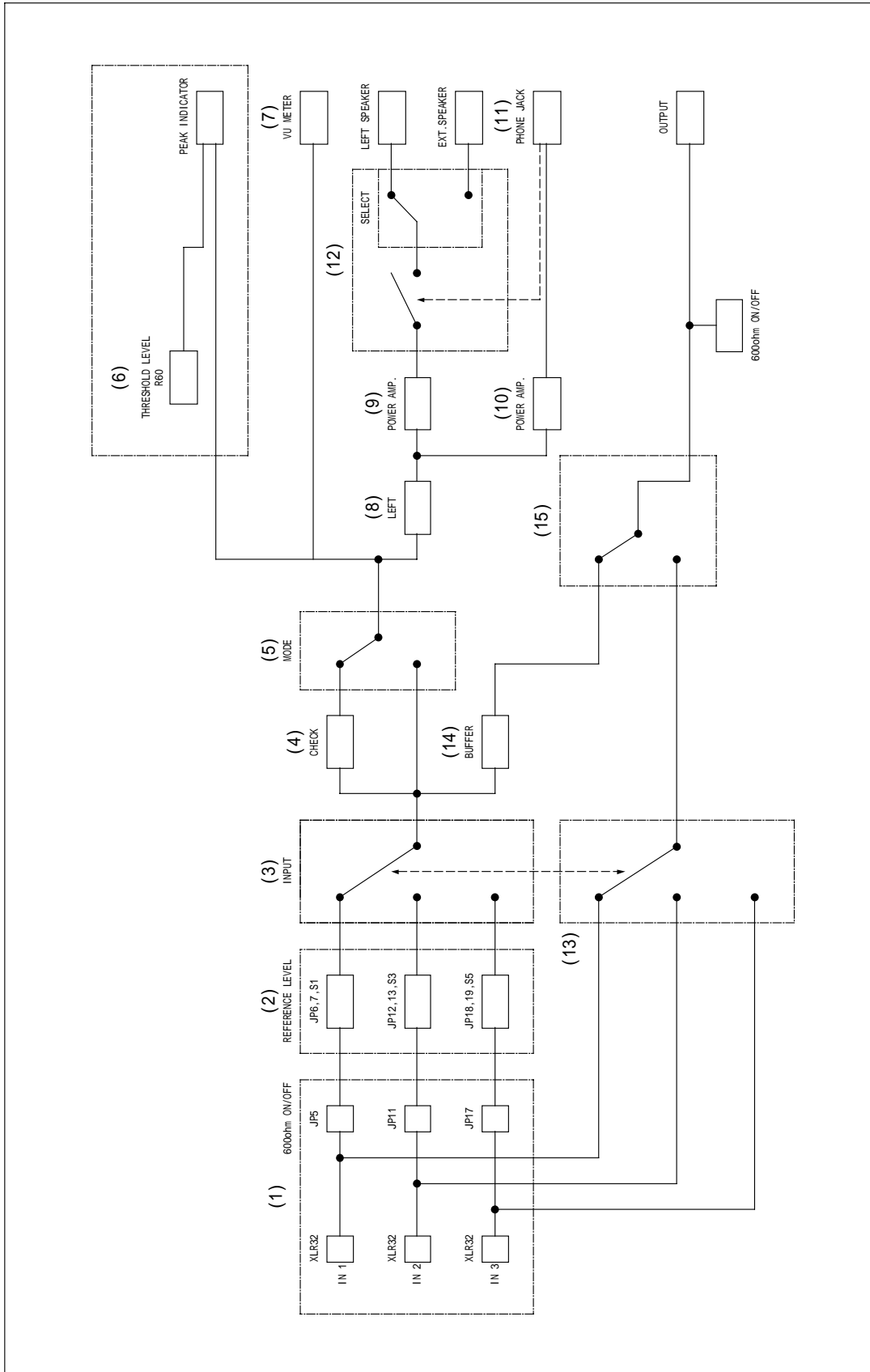
## 1-2 後面パネル



- ① INPUT 端子  
音声信号を入力します。
- ② OUTPUT 端子  
前面パネル上の INPUT SELECT スイッチで選択された入力信号が出力されます。  
内部設定により、出力の形態が変わりますので3. ブロック図をご参照下さい。
- ③ 600Ω 終端スイッチ  
OUTPUT をスルーアウトの設定で使用する場合使用します。  
3. ブロック図をご参照下さい。
- ④ 内部スピーカ、外部スピーカ切り換えスイッチ  
内部、外部のスピーカ切り換えを行います。
- ⑤ EXT SPEAKER 端子  
外部スピーカを接続します。
- ⑥ POWER スイッチ
- ⑦ FUSE  
5アンペア FUSE をご使用下さい。
- ⑧ GND 端子  
グラウンド端子です。
- ⑨ AC IN  
AC100V を供給して下さい。

## 2. ブロック図

### 2-1 ブロック図



## 2-2 ブロック図の説明

### (1) 入力部

INPUT1 L  
INPUT1 R  
INPUT2 L  
INPUT2 R  
INPUT3 L  
INPUT3 R (XLR-32型座×6)

入力は、INPUT1、2、3の3系統の2チャンネル・ステレオ(以下 L/R と表記します。)です。

各チャンネルごとに、基板上のジャンパにより、600Ωの終端のオン/オフを設定します。

入力	1	2	3
L	JP5	JP11	JP17
R	JP8	JP14	JP20

基板上的の表示にて、設定して下さい。

600側 : 600Ω受け

HI側 : ハイインピーダンス受け

※工場出荷時は、すべて600Ω受けに設定してあります。

## (2) 基準レベル設定部

入力信号を、本器の基準レベルにあわせませす。

INPUT 1、2、3の3系統各々に、基板上のジャンパ及び DIP スイッチによる、基準レベルの設定をします。

入力	1		2		3	
L	JP6. 7	S 1	JP12. 13	S 3	JP18. 19	S 5
R	JP9. 10	S 2	JP15. 16	S 4	JP21. 22	S 6

: JP (ジャンパの設定)

•HI 側 (ハイゲイン)

基準レベルを0、-10、-20d B m 及び、-10、-20d B V に設定。

•LO 側 (ローゲイン)

基準レベルを+4、0d B V に設定。

: S (DIP スイッチの設定)

各、DIP スイッチ毎に設定して下さい。

設定する基準レベルのビットをオンにして下さい。1つの DIP スイッチで2つ以上オンにしないで下さい。

ビット1 : -20d B m

ビット2 : -20d B V

ビット3 : -10d B m

ビット4 : -10d B V

ビット5 : 0d B m

ビット6 : 0d B V

ビット7 : +4d B m

ビット8 : +4d B V

※工場出荷時は、全て+4d B m に設定してあります。

## (3) 入力選択部1

正面の“INPUT”つまみにより、1、2、3のいずれかを選択します。

1、(2) 基準レベル設定部によって設定された IN1 の信号

2、(2) 基準レベル設定部によって設定された IN2 の信号

3、(2) 基準レベル設定部によって設定された IN3 の信号

(13) 入力選択部2と連動です。

## (4) チェック部

LR 信号から、L+R/L-R 信号を作ります。

(厳密には、“L+R”は、 $(L+R)/2$ 、“L-R”は、 $(L-R)/2$ です。)

## (5) モード選択部

正面の“MODE”つまみにより、NORMAL、CHECK のいずれかを選択します。

NORMAL (3) 入力選択部1の出力 L/R 信号

CHECK (4) チェック部の出力 L+R/L-R 信号

## (6) ピーク・インジケータ

(5) モード選択部の出力が入力されます。

基板上の半固定抵抗器 (R60) により、ピーク・レベルを設定します。ここで設定されたレベルを超えると、正面の“ PEAK LEVEL ”発光ダイオードが点灯します。

この設定は、L , R 同時に行われます。

※工場出荷時には、(基準レベル+20d B)の正弦波の波高値で点灯します。

## (7) VU メータ

(5) モードの選択部の出力が入力されます。

(2) 基準レベル設定部で設定された基準レベルに対し 0VU を指す様に、正面の VU メーターに表示されます。

## (8) レベル・アッテネータ

(5) モード選択部の出力が入力されます。

正面の“VOLUME”つまみでレベルをコントロールします。

## (9) スピーカ用パワー・アンプ

(8) レベル・アッテネータの出力が、入力されます。

## (10) ヘッドホン用パワー・アンプ/ヘッドホン・ジャック

(8) レベル・アッテネータの出力が、入力されます。

正面のヘッドホン・ジャックに出力されます。

## (11) ヘッドホン・ジャック

(10) ヘッドホン用パワー・アンプの出力が接続されています。

ヘッドホンプラグが挿入されているか否かを、(12) スピーカ出力制御部に伝えます。

## (12) スピーカ出力制御部

(9) スピーカ用パワーアンプの出力が、入力されます。

背面の“EXT SPEAKER SELECT”スイッチ、及び、正面のヘッドホン・ジャックに、プラグが挿入されているか否かにより、a、b、c のいずれかを選択します。

a、ヘッドホン・ジャックに、プラグが挿入されているとき、内部、外部スピーカ・オフ

b、ヘッドホン・ジャックに、プラグが挿入されていない時で、“EXT SPEAKER SELECT”スイッチが“INT”であれば、外部スピーカ・オフ

c、ヘッドホン・ジャックに、プラグが挿入されていない時で、“EXT SPEAKER SELECT”スイッチが“EXT”であれば、内部スピーカ・オフ



### (13) 入力選択部2

正面の“INPUT”つまみにより、a、b、cのいずれかを選択します。

a、(1)入力部の出力 IN1の信号

b、(1)入力部の出力 IN2の信号

c、(1)入力部の出力 IN3の信号

(3)入力選択部1と連動です。

### (14) 出力バッファ部

(3)入力選択部1の出力が入力されます。

平衡600Ωのドライバです。

### (15) 出力モード選択部

基板上のジャンパにより、a、bのいずれかを選択します。

a、(14)出力バッファ部の出力

b、(13)入力選択部2の出力

※工場出荷時は、全て a、に設定してあります。

### (16) 出力部

(15)出力モード選択部の出力が入力されます。

背面の“600Ω ON/OFF”スイッチにより、600Ωの終端がオンオフされます。

XLR3—31型座です。

### 3. 主な仕様

- VUメータ :BTS規格のVUメータです。
- ピーク・インジケータ :スレッシュホールド・レベルは、+24dBm～+30dBmの範囲内で、調整可能です。(工場出荷時は、+24dBmです。)
- 内蔵スピーカ :最大出力音圧レベル 標準95dB  
(/ch、1m、1KHz 正弦波)
- ヘッドホン・アンプ :許容負荷インピーダンス16Ω以上  
:周波数特性 20～20KHz  
(-0.1dB、1W出力時、1KHz 基準)  
:最大出力1W/ch(32Ω負荷、クリッピング)
- 入力
  - コネクタ :XLR32
  - 基準入力レベル :+4dBm
  - 許容入力レベル :+30dBm
  - 入力インピーダンス :600Ω/72KΩ(切り換え可)  
(+4dBm 不平衡ソース入力時、許容入力レベルは+24dBm)
- スルー・アウト
  - コネクタ :XLR31
- 外部スピーカ出力
  - 許容負荷インピーダンス :4Ω以上
  - 周波数特性 :20～20KHz(-0.1dB、1W出力時、1KHz 基準)
  - 最大出力 :6W(8Ω負荷/ch(クリッピング時)  
12W(4Ω負荷/ch(クリッピング時))
- 電源 :AC100V 50/60Hz
- 消費電力 :80W
- 重量 :9Kg
- 外形寸法 :430(W)×44(H)×320(D) (単位 mm)
- 付属品 :ラックイヤー(EIA規格 2U) 1組  
:電源ケーブル 1本  
:取扱い説明書 1部

## 御注意:

### 1 スルー・アウトのレベル誤差について

本機を挿入する(実際には、並列に入る) ことによって生じる、レベル低下は、設定基準レベルによって変わります。

いかに、各設定基準レベル毎の並列抵抗値、及び信号源のインピーダンスが $600\ \Omega$ の時のレベル誤差の最大値を示します。

設定基準レベル	並列抵抗	レベル誤差
-20d B m	2M	-0.002d B
-20d B V	2M	-0.002d B
-10d B m	2M	-0.002d B
-10d B V	2M	-0.002d B
0d B m	2M	-0.002d B
0d B V	220K	-0.02 d B
+4d B m	134K	-0.02 d B
+4d B V	96K	-0.03 d B

600 $\Omega$ 受けを期待している機器をを受け、600 $\Omega$ 受けの機器にスルーアウトした場合です。

### 2 メータ指示のレベル誤差について

各基準に対応するための、アッテネータにより、以下の誤差を生じます。

設置基準レベル	メータ指示のレベル誤差
-20d B m	$\pm 0.2$ d B
-20d B V	$\pm 0.2$ d B
-10d B m	$\pm 0.2$ d B
-10d B V	$\pm 0.2$ d B
0d B m	$\pm 0.0$ d B
0d B V	$\pm 0.1$ d B
+4d B m	$\pm 0.1$ d B
+4d B V	$\pm 0.1$ d B

### 3 トリミング・アウトのレベル誤差について

設定基準レベルによらず、 $\pm 1$ d Bです。

### 4 入力端子の対グラウンドのインピーダンスは、500K $\Omega$ です。