

マルチビューワー  
**MV-90HD,MV-90SD**  
**HDTV,SDTV MULTI VIEWER**  
取扱説明書

必ずお読みください！

**ビデオロン株式会社**

## この製品を安全にご使用いただくために



誤った取扱いをすると死亡または重傷、火災など重大な結果を招く恐れがあります。

### 1、電源プラグ、コードは

- ・指定された電源電圧 (AC100V 50/60Hz) 以外では使用しないでください。
- ・AC 電源 (室内電源) の容量を超えて機械を接続し長時間使用すると火災の原因になります。
- ・差込みは確実に。ほこりの付着やゆるみは危険です。
- ・濡れた手でプラグの抜き差しを行わないでください。
- ・抜き差しは必ずプラグを持って行ってください。コードを持って引っ張らないでください。
- ・コードは他の機器の電源ケーブルや他のケーブル等にかませないでください。
- ・コードの上に重い物を載せないでください。電源がショートし火災の原因になります。
- ・機械の取り外しや清掃時等は必ず機械の電源スイッチを OFF にしてからプラグを抜いてください。

### 2、本体が熱くなったら、焦げ臭いにおいがしたら

- ・すぐに電源スイッチを切ってください。ただし、電源回路上、切れない場合があります。その時は電源プラグを正しく抜いてください。機械の保護回路により電源が切れた場合、あるいはブザーによる警報音が出た場合にはすぐに電源スイッチを切るか、電源プラグを抜いてください。
- ・上下に設置されている機械の電源スイッチまたはメインのブレーカーを切ってください。
- ・空調設備を確認してください。
- ・しばらく、手や体を触れないでください。ファンの停止が考えられます。設置前にファンの取り付け場所を確認しておきファンが停止していないか確認をしてください。5年に一度はファンの交換をおすすめします。
- ・機械の通風孔をふさぐような設置をしないでください。熱がこもり火災の原因になります。
- ・消火器は必ず1本マシンルームに設置し緊急の場合に取り扱えるようにしてください。
- ・弊社にすぐ連絡ください。

### 3、機械の近くでは飲食やタバコ、火気を取り扱うことは絶対に行わないでください。

- ・特にタバコ、火気を取り扱うと電気部品に引火し火災の原因になります。
- ・機械の近く、またはマシンルーム等の密閉された室内で可燃性ガスを使用すると引火し火災の原因になります。
- ・コーヒーやアルコール類が電気部品にかかりますと危険です。

### 4、修理等は、ご自分で勝手に行わないでください。

下記のあやまちにより部品が発火し火災の原因になります。

- ・部品の取り付け方法 (極性の逆等) を誤ると危険です。
- ・電源が入っている時に行うと危険です。
- ・規格の異なる部品の交換は危険です。

## 5、その他

- ・長期に渡ってご使用にならない時は電源スイッチを切り、安全のため電源プラグを抜いてください。
  - ・重量のある機械は1人で持たないでください。最低2人でかかえてください。腰を痛めるなど、けがのもとになります。
  - ・ファンが回っている時は手でさわらないでください。必ず停止していることを確かめてから行ってください。
  - ・車載して使用する時は確実に固定してください。転倒し、けがの原因になります。
  - ・本体のラックマウントおよびラックの固定はしっかり建物に固定してください。地震などによる災害時危険です。
- また、地震の時は避難の状況によりブレーカーを切るか、火災に結び付かない適切な処置および行動を取ってください。そのためには日頃、防災対策の訓練を行っておいてください。
- ・機械内部に金属や導電性の異物を入れないでください。回路が短絡して火災の原因になります。
  - ・周辺の機材に異常が発生した場合にも本機の電源スイッチを切るか電源プラグを抜いてください。



## 注意

誤った取扱いをすると機械や財産の損害など重大な結果を招く恐れがあります。

### 1、操作卓の上では飲食やタバコは御遠慮ください。

コーヒーなどを操作器内にこぼしスイッチャー部品の接触不良になります。

### 2、機械の持ち運びに注意してください。

落下等による衝撃は機械の故障の原因になります。

また、足元に落としたりしますと骨折等けがの原因になります。

### 3、フロッピーディスクやMOディスクを取り扱う製品については

・規格に合わないディスクの使用はドライブの故障の原因になります。

マニュアルに記載されている規格の製品をご使用ください。

・長期に渡り性能を維持するために月に一回程度クリーニングキットでドライブおよびMOディスクをクリーニングしてください。

・フィルターの付いている製品はフィルターの清掃を行ってください。

通風孔がふさがり機械の誤動作および温度上昇による火災の原因になります。

・強い磁場にかかる場所に置いたり近づけたりしないでください。内部データに影響を及ぼす場合があります。

・湿気やほこりの多い場所での使用は避けてください。故障の原因になります。

・大切なデータはバックアップを取ることをおすすめします。

●定期的なお手入れをおすすめします。

- ・ほこりや異物等の混入により接触不良や部品の故障が発生します。
- ・お手入れの際は必ず電源を切ってプラグを抜いてから行ってください。
- ・正面パネルから、または通風孔からのほこり、本体、操作器内部の異物等の清掃。
- ・ファンのほこりの清掃
- ・カードエッジコネクタタイプの基板はコネクタの清掃を一月に一度は行ってください。

また、電解コンデンサー、バッテリー他、長期使用劣化部品等は事故の原因につながります。  
安心してご使用いただくために定期的な(5年に一度)オーバーホール点検をおすすめします。  
期間、費用等につきましては弊社までお問い合わせください。

\*\*上記現象以外でも故障かなと思われた場合は弊社にご連絡ください。

☆連絡先.....ビデオトロン株式会社

〒193-0835 東京都八王子市千人町2-17-16

TEL	042-666-6329
FAX	042-666-6330
受付時間	8:30~17:00
E-Mail	<a href="mailto:cs@videotron.co.jp">cs@videotron.co.jp</a>

◎土曜・日曜・祝祭日の連絡先

留守番電話	042-666-6311
緊急時 **	090-3230-3507
受付時間	9:00~17:00

\*\*携帯電話の為、通話に障害を起こす場合がありますので、あらかじめご了承ください。

..... 目次 .....

1. 概説.....	1
《特長》.....	1
2. 機能チェック.....	2
1. 構成.....	2
2. 機能チェック接続.....	2
3. POWER ON までの手順.....	2
4. 基本動作チェック.....	3
3. 各部の名称と働き.....	4
4. 操作方法.....	7
1. 基本操作.....	7
2. メニュー操作.....	8
3. 各機能の説明と操作方法.....	9
5. リファレンスの選択について.....	13
1. リファレンスモード.....	13
2. インターナルモード.....	13
6. 外部インターフェース.....	15
1. REMOTE.....	15
2. 10/100BASE.....	16
7. トラブルシューティング.....	17
8. 保守・点検.....	18
9. 仕様.....	19
MV-90HD.....	19
MV-90SD.....	20
MV-90P (オプション).....	21
10. 外形寸法図.....	22

## 1. 概説

MV-90HD は 4 入力の HD-SDI、MV-90SD は 4 入力の SD-SDI の映像を各々1/4に縮小し、1 台のモニターで同時に表示する 4 分割装置です。また、4 映像から 1 映像を選択して全画面表示することもできます。出力映像には素材名などのコメント表示や、4 分割表示の境界にボーダーラインを表示することができます。

### 《特長》

- 映像 4 入力を 1 画面内に縮小マルチ表示します。
- 映像信号は HD-SDI(MV-90HD)、SD-SDI(MV-90SD)に対応しています。
- 各入力は非同期入力に対応しています。
- 4 分割表示と全画面表示の切り替えが、前面パネルで簡単に行えます。
- 入力素材名が英数字でスーパーできます。
- 4 分割画面の境界線にボーダーラインを付けられます。
- 同軸ケーブルでリモートパネルが接続できます。(オプション)

## 2. 機能チェック

### 1. 構成

【本体】

番号	品名	型名・規格	数量	記事
1	マルチビューワー	MV-90HD MV-90SD	1	何れかの筐体
2	電源ケーブル	2m	1	
3	本体ヒューズ	2A	3	
4	取扱説明書		1	本書

【操作パネル】(オプション)

番号	品名	型名・規格	数量	記事
1	操作パネル	MV-90P	1	
2	電源ケーブル	2m	1	
3	本体ヒューズ	2A	3	
4	コントロールケーブル	10m	1	

### 2. 機能チェック接続

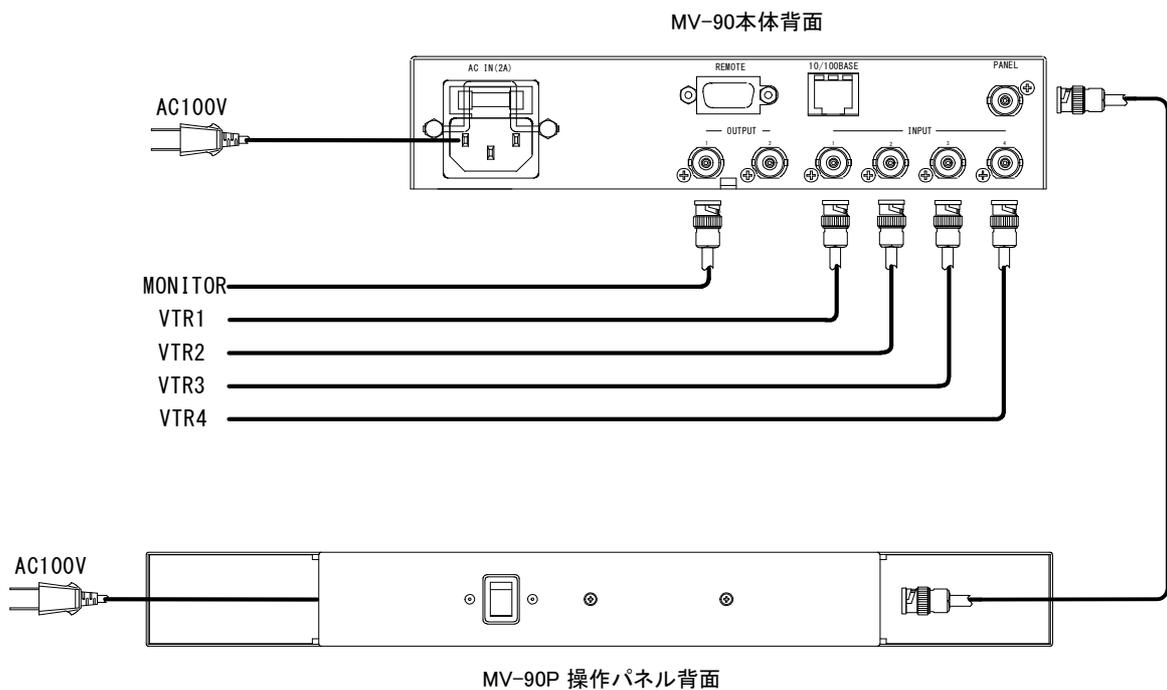


図 2-1 機能チェック接続図

### 3. POWER ON までの手順

- (1) 本体背面のAC INへ電源ケーブルを接続し、ACコンセントに挿入します。
- (2) INPUT1～4に映像信号HD-SDI(MV-90HD)またはSD-SDI(MV-90SD)を接続します。
- (3) OUTPUT1または2にモニターを接続します。
- (4) 本体正面のPOWERスイッチをONにします。

#### 4. 基本動作チェック

下記の操作で本体が正常に動作していることをチェックします。

正常に動作しない場合は P-17「7.トラブルシューティング」を参照してください。

また、操作は P-7「4.操作方法」を参照してください。

(1) INPUT1～4 に映像信号 HD-SDI(MV-90HD)または SD-SDI(MV-90SD)を入力します。

(2) OUTPUT1 にモニターを接続します。

(3) INPUT1～4 が 4 分割されて出力していることを確認します。

(P-7「2)画面表示」を参照してください)

※電源投入後、動作開始まで15秒程度かかります。

### 3. 各部の名称と働き

#### ・本体正面

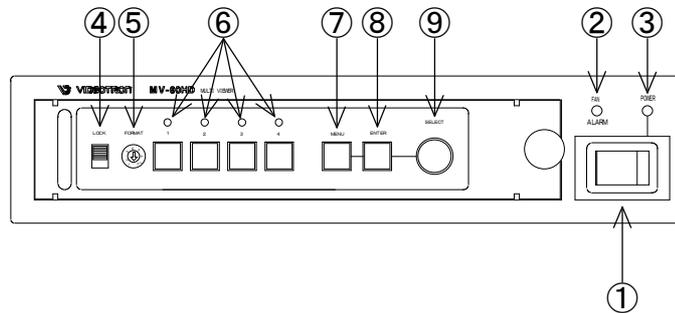


図 3-1 各部の名称と働き(本体正面)

#### ① 電源スイッチ

本体電源の ON/OFF スイッチです。

#### ② FAN ALARM

ファンに異常が生じるとアラームランプが点滅します。

#### ③ POWER

電源 ON で POWER ランプが点灯します。

#### ④ LOCK

正面パネルからの操作を全て無効にします。LOCK(上側)で操作を無効にします。(FORMATを除く)  
操作パネル(MV-90P)には影響しません。

#### ⑤ FORMAT(MV-90HDのみ)

入力信号のフォーマットを切り替えます。

0: 1080i

1: 720p

#### ⑥

出力映像を選択します。詳しくは、P-7「(2)画面表示」をご覧ください。

#### ⑦ MENU

メニュー画面に移ります。設定中にはキャンセル釦として動作します。

#### ⑧ ENTER

メニュー画面で、各設定を決定します。

#### ⑨ SELECTつまみ

メニュー画面で、各項目を選択します。

・本体背面

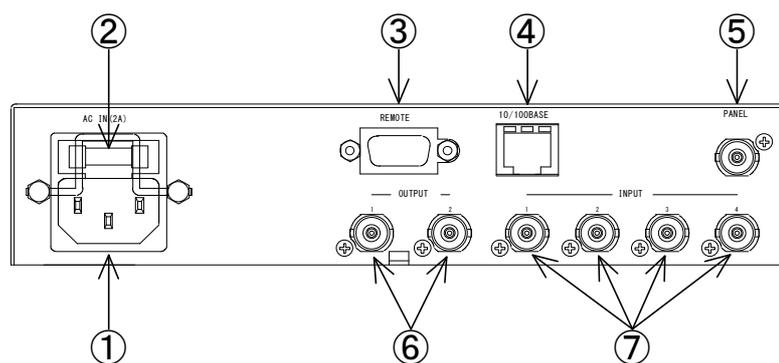


図 3-2 各部の名称と働き(本体背面)

① AC IN

三端子の電源コネクタです。電源コードを接続します。

② ヒューズホルダー

2A のヒューズを装着します。(出荷時は実装済みです)

③ REMOTE

外部からの制御に使用します。詳しくは P-15「1.REMOTE」をご覧ください。

④ 10/100BASE

LAN コネクタです。プログラムのアップデート時に使用します。

⑤ PANEL

コントロールパネル(オプション)と接続します。

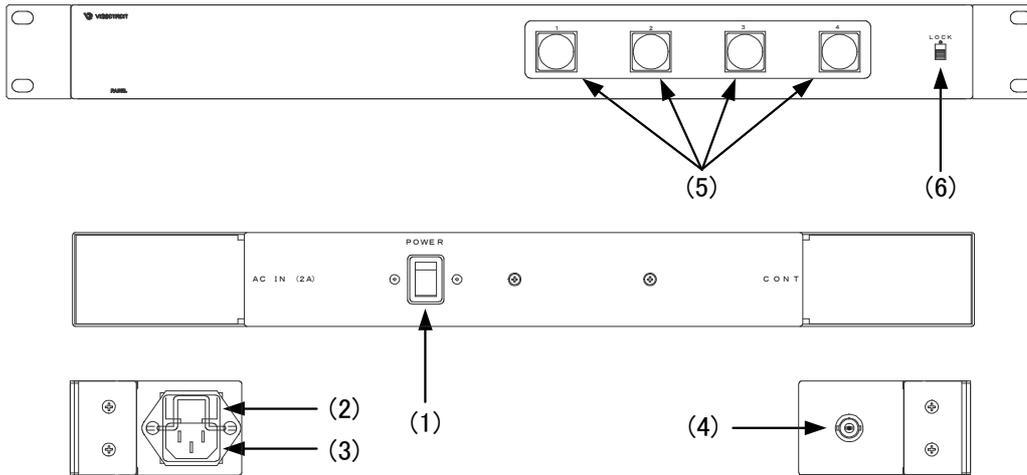
⑥ OUTPUT1,2

HD-SDI(MV-90HD)または SD-SDI(MV-90SD)の映像信号出力端子です。

⑦ INPUT1~4

HD-SDI(MV-90HD)または SD-SDI(MV-90SD)の映像信号入力端子です。

・操作パネル



① 電源スイッチ

本体電源の ON/OFF スイッチです。

② ヒューズボックス

2A のヒューズボックスです。ヒューズ交換の際はドライバーで蓋の両端をこじ開けます

③ 電源コネクター

電源コードを接続し、AC 電源を供給します。

④ PANELコネクター

RS-70HD/SD と操作パネルを接続するインターフェースです。付属の同軸ケーブルで接続します

⑤ 1 ~ 4

出力映像を選択します。詳しくは、P-7「(2)画面表示」をご覧ください。

本体正面の 1 ~ 4 と同じ機能を持っています。

⑥ LOCK

本体正面のLOCKスイッチと同じ機能を持っています。

パネルからの操作のみ全て無効にします。LOCK(上側)で操作を無効にします。

## 4. 操作方法

### 1. 基本操作

#### (1) 正面パネルの操作禁止

LOCK スイッチを LOCK(上側)にすると正面パネルのスイッチ操作が無効になります。

(FORMAT スイッチを除く)

#### (2) 画面表示

4 分割画面では、それぞれの分割画面に任意の INPUT 番号を選択することができます。(設定方法は、P-11「(4)LOCATION」をご覧ください。)

パネル前面の番号スイッチおよび後部 REMOTE 端子の TAKE・TALLY は、本体背面の INPUT 番号ではなく下に示すように出力画面上での位置に対応しています。(図 4-1)

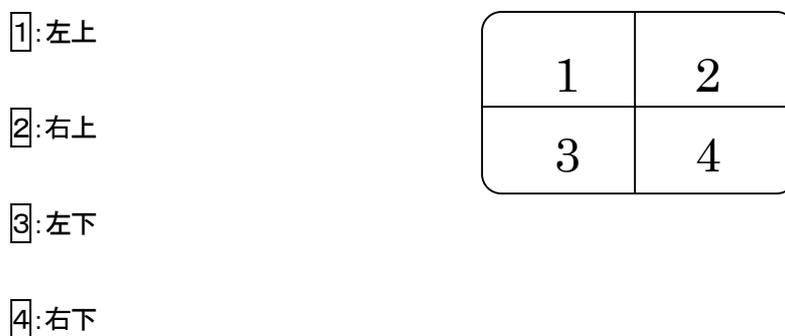


図 4-1 スイッチの番号と表示位置

1) 4分割画面の状態では1~4のスイッチを押すと、その位置に表示されている映像を全画面で表示します。

また、選択された番号のLEDが点灯します。

2) 続けて他の映像を全画面表示させるときは、当該番号のスイッチを押します。

3) 全画面表示で選択されている番号のスイッチをもう一度押すと4分割画面に戻ります。

※ 全画面表示にした際、リファレンスを、選択した映像へ変更しますので映像・音声が乱れます。また、ロックするまでに数秒かかることがあります。

※ 4分割表示にした際、リファレンスを、音声を選択されている映像へ変更しますので映像・音声が乱れます。また、ロックするまでに数秒かかることがあります。

※ 選択した番号のINPUTがないときは黒画面が表示されます。

## 2. メニュー操作

**MENU**を押すと出力モニターにメニューが表示されます。(図4-2)

MAIN MENU	
→BORDER	ON OFF
CHARACTER	ON OFF EDIT LOC
AUDIO SEL	IN1 IN2 IN3 IN4
LOCATION	
NETWORK	

図 4-2 メニュー

### (1)基本操作

(例: BORDER ON/OFFの設定)

1) “→”で指されている項目が、現在選択されている項目です。選択されている項目は白、他の項目はグレーで表示されます。パラメータも同様に、現在選択されているパラメータが白、その他はグレーで表示されます。

```
→BORDER      ON OFF
CHARACTER     ON OFF EDIT LOC
```

2) SELECTつまみを回すと“→”が移動します。

“→”を「BORDER」に合わせます。

```
→BORDER      ON OFF
```

3) **ENTER**を押して設定する項目を決定します。“→”がパラメータ部へ移動します。

```
BORDER      →ON OFF
```

4) SELECTつまみを回してON/OFFを選択します。

```
BORDER      →ON OFF
              ↓ ONからOFFへ切り替わります。
BORDER      →ON OFF
```

5) **ENTER**を押してパラメータを決定します。パラメータを変更しないとき(キャンセル)は、**MENU**を押します。これらのとき、“→”は自動的に項目選択へ戻ります。

```
→BORDER      ON OFF
```

6) 続けて他の項目を設定する場合は1.~5.の操作を、設定を終了する場合は**MENU**を押します。

※ 設定を終了すると、“→”の位置は保存され、次に設定画面になったときは前の位置から始まります。

### 3. 各機能の説明と操作方法（操作は前ページの「メニュー操作」をご覧ください）

#### (1) BORDER

4分割された映像の境界に十字のボーダーの表示(ON)／非表示(OFF)を設定します。

太さ、色は変更できません。

#### (2) CHARACTER

##### a) ON,OFF

素材名の表示(ON)／非表示(OFF)を設定します。

##### b) EDIT

図4-3の各ブロック(①、②、③、④)に素材名などのコメントを16文字(8文字2段表示)まで入力できます。

1) MAIN MENUのCHARACTERで“EDIT”を選択し、**ENTER**を押します。

CHARACTER →ON OFF EDIT LOC

2) CHARACTER EDIT画面に切り替わります。(図4-3)

カーソルの点滅している箇所が編集対象です。SELECTつまみを右に回すと、0~9, A~Z(大文字のみ), -, /, 空白の順にカーソル位置のキャラクタが変わります。(左回しでは逆順になります。)

**ENTER**を押すと、カーソルが次の文字へ移動します。

ブロック(①、②、③、④)の最後の文字で**ENTER**を押すと、カーソルは次のブロックへ移動します。

また、正面パネル**1**~**4**でカーソルを各ブロックへ直接移動させることができます。

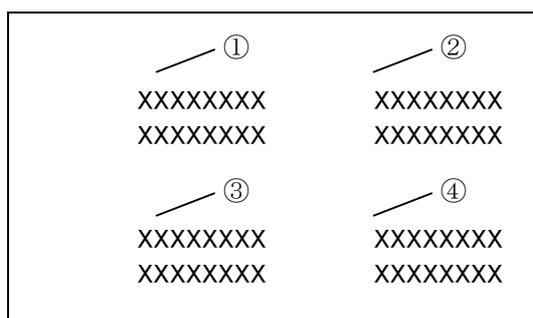


図4-3 素材名の表示

3) **MENU** を押すと、CHARACTER EDIT を終了し MAIN MENU へ戻ります。

##### c) LOC

各ブロック(①、②、③、④)の表示位置を設定します。

1) MAIN MENUのCHARACTERで“LOC”を選択し、**ENTER**を押します。

CHARACTER →ON OFF EDIT LOC

2) CHARACTER LOCATION画面に切り替わります。(図4-3)

表示位置移動の対象になるブロックは白文字となり、バックがグレーになります。

SELECTつまみを回すと、文字の位置が変わります。

**ENTER**を押すと、対象は次のブロックへ移動します。

また、正面パネル**1**~**4**で対象を各ブロックへ直接移動させることができます。

※ 文字の移動範囲は、出力フォーマットにより変わります。その範囲は、およそ図4-4 (a),(b),(c)に示すとおりです。

525(SD)では、③、④の文字を最下段に配置したとき、2行目が表示されません。

また、オーバースキャン時に①、②の文字を最上段に配置したとき、文字が欠けますのでご了承ください。

※ 全画面表示では、およそ4分割表示時の当該番号の文字の位置に対応して表示されます。4分割表示／全画面表示を別々に文字位置指定はできません。

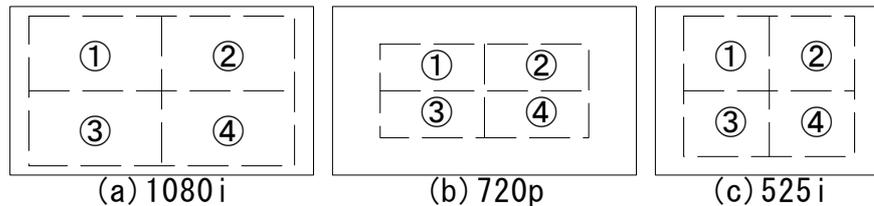


図4-4 文字の移動範囲

3) **MENU** を押すと、CHARACTER LOCを終了しMAIN MENUへ戻ります。

### (3) AUDIO SELECT

4分割表示のときに出力される音声を選択します。

音声を出力させたい映像を選択します。

SELECTつまみでIN1~4を選択し、**ENTER**で決定します。

※ 音声を選択した際、リファレンスを、選択された音声の映像へ変更しますので映像・音声が乱れます。

また、ロックするまでに数秒かかることがあります。

※ 選択した番号のINPUTがないときは、有効なINPUT番号の中でもっとも若いINPUT番号の音声を出力します。

#### (4) LOCATION

4分割画面で、INPUT1～4の位置を任意に設定できます。

1) MAIN MENUで“LOCATION”を選択し、**ENTER**を押します。

→LOCATION

2) LOCATION画面に切り替わります。(図4-5)

①には、現在の設定が表示されます。

①の表示については、たとえば“1:INPUT1”とあった場合

“1:” →4分割画面中の位置(番号と位置の関係については、P-7 図4-1をご覧ください。)

“INPUT1” →本体背面入力端子の番号

となります。現在設定の対象となる位置については、白文字で表示されます。また、②には現在どの位置を設定中であるかが視覚的に表示されます。

SELECTつまみを右に回すと、INPUT1, 2, 3, 4の順に変わります。任意の入力に設定してください。

**ENTER**を押すと、選択の対象は次の位置へ移動します。また、正面パネル**1**～**4**で対象を各位置へ直接移動させることができます。

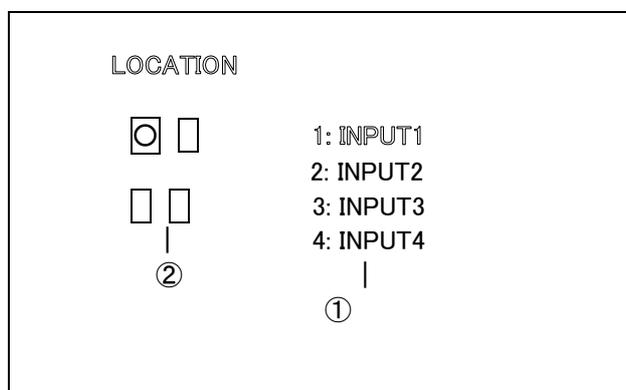


図 4-5 LOCATION メニュー

3) **MENU** を押すと、LOCATIONを終了しMAIN MENUへ戻ります。

(5) NETWORK

メンテナンス用の設定です。

実際の運用では設定する必要はありません。

1) MAIN MENU NETWORKを選択(ENTER) ON)します。

→NETWORK

2) NETWORK画面に切り替わります。(図4-6)

NETWORK	
→IP ADRS	000.000.000.000
SUBNET	000.000.000.000
GATEWAY	000.000.000.000

図 4-6 NETWORK メニュー

3) SELECTつまみで設定する項目を選択し、ENTERで決定します。“⇒”がパラメータ部へ移動します。

IP ADRS	⇒000.000.000.000	IPアドレスを設定します。
SUBNET	000.000.000.000	サブネットマスクを設定します。
GATEWAY	000.000.000.000	デフォルトゲートウェイを設定します。

4) 一桁ずつ設定します。点滅している桁が現在編集の桁です。

SELECTつまみを回して0~9を選択します。ENTERを押すと次の桁へ移ります。ドットで区切られた3桁の数値は、000~255を設定してください。無効な設定は自動的に255へ修正されます。

5) 最後の桁でENTERを押すか、途中でMENUを押すとパラメータを決定し項目選択へ戻ります。

6) SUBNET、GATEWAYの場合も3~5の手順で設定します。

7) 項目選択時にMENUを押すとNETWORKを終了し、メインメニューに戻ります。

## 5.リファレンスの選択について

MV-90HD, MV-90SDでは、筐体内基板上的のディップスイッチ(次頁 基板上○印)を変更することにより、リファレンスモードとインターナルモードを切り替えられます。

### 1. リファレンスモード

リファレンスモードでは、入力されている信号をリファレンスとしています。  
どのINPUTがリファレンスとされるかは、そのときの状態により異なります。

#### 1) 4分割画面表示

4分割画面表示のときは、AUDIO SELECT で選択されている映像をリファレンスとします。  
ただし、選択した INPUT がないときは、有効な INPUT 番号の中でもっとも若い INPUT 番号の映像をリファレンスとします。このとき、リファレンスに選択された音声を出力します。

#### 2) 全画面表示

表示されている映像をリファレンスとします。  
ただし、選択した INPUT がないときは、インターナルで黒画面を出力します。  
全画面表示にしたとき、音声出力は AUDIO SELECT の選択に関係なく、全画面表示の指定をした INPUT 番号の音声を出力します。

### 2. インターナルモード

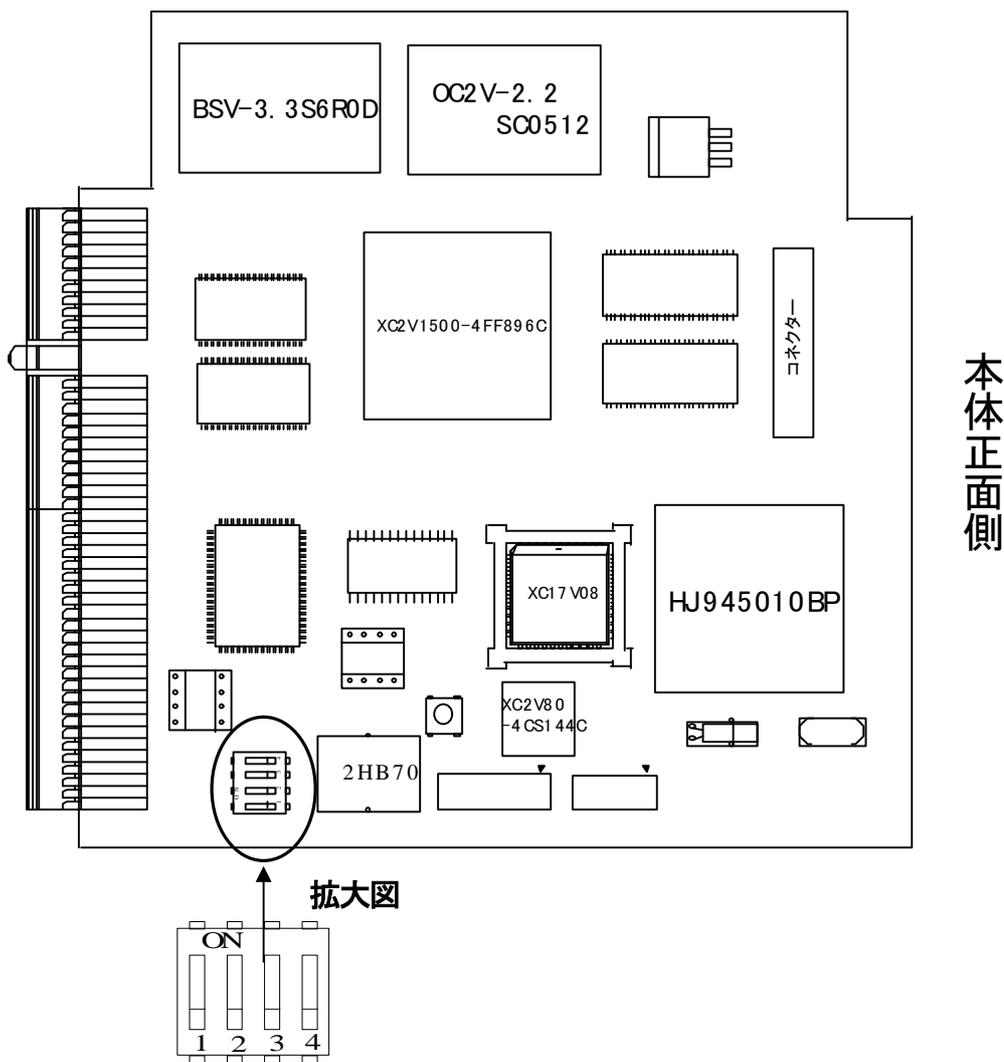
インターナルモードでは、内部発生した同期で映像を出力します。  
このとき、4分割画面表示の時にのみインターナルモードとして動作します。  
全画面表示のときはリファレンスモードの時と同様に、表示されている映像をリファレンスとして映像を出力しています。

#### 1) 4分割画面表示

4分割画面表示の時は、インターナルモードとして動作します。インターナルモードの4分割画面表示の時は、AUDEO SELECT は無効となり、音声の出力はされません。

#### 2) 全画面表示

表示されている映像をリファレンスとします。ただし、選択した INPUT がないときは、インターナルで黒画面を出力します。インターナルモードの全画面表示のときは、全画面表示の指定をした INPUT 番号の音声を出力します。



上記位置に示されているディップスイッチ「1」のON/OFFでリファレンスモードとインターナルモードの切り替えができます。

ディップスイッチ「1」・・・OFF リファレンスモード

ON インターナルモード

工場出荷時は“OFF“で出荷されていますので、リファレンスモードとなっています。

インターナルモードにする場合は、**必ず電源OFFの状態**で筐体の上蓋を外し、ディップスイッチの「1」を“ON”にしてから電源投入してください。

## 6. 外部インターフェース

### 1. REMOTE

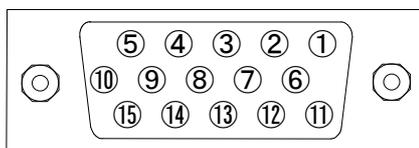


図 5-1 本体背面からの図

ピン番	信号	機能
①	接点信号入力	CH1 テイク。100ms 以上の接点信号入力(トリガーパルス)で CH1 を全画面表示。
②	接点信号入力	CH2 テイク。100ms 以上の接点信号入力(トリガーパルス)で CH2 を全画面表示。
③	接点信号入力	CH3 テイク。100ms 以上の接点信号入力(トリガーパルス)で CH3 を全画面表示。
④	接点信号入力	CH4 テイク。100ms 以上の接点信号入力(トリガーパルス)で CH4 を全画面表示。
⑤	接点信号入力	4分割テイク。100ms 以上の接点信号入力(トリガーパルス)で 4 分割表示。
⑥	GND	接点信号入力用 GND 端子。
⑦	接点信号出力	CH1 表示中コモン端子と MAKE します。
⑧	接点信号出力	CH2 表示中コモン端子と MAKE します。
⑨	接点信号出力	CH3 表示中コモン端子と MAKE します。
⑩	接点信号出力	CH4 表示中コモン端子と MAKE します。
⑪	接点信号出力	4 分割表示中コモン端子と MAKE します。
⑫	接点信号出力	放熱 FAN アラーム時コモン端子と MAKE します。
⑬	コモン	接点信号出力用コモン端子。
⑭	+5V 出力	接続しないでください。
⑮	GND	接点信号入力用 GND 端子。

## 2. 10/100BASE

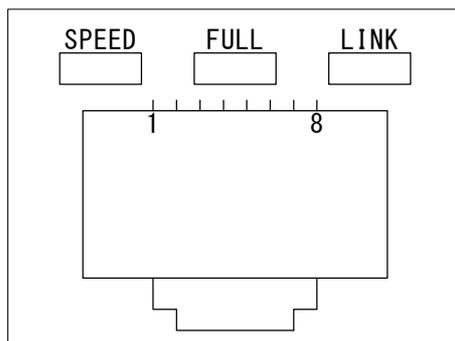


图 5-2 10/100BASE

- ① TX+
- ② TX-
- ③ RX+
- ④ N.C
- ⑤ N.C
- ⑥ RX-
- ⑦ N.C
- ⑧ N.C

## 7. トラブルシューティング

トラブルが発生した場合の対処方法です。

(文中の→は対処方法を示しています)

現象 電源を入れても電源ランプが点灯しない！

原因 ヒューズが切れていませんか？

→P-18「8. 保守・点検」を参照の上、確認後に交換して下さい。

現象 映像が正しく表示されない！

原因 映像フォーマット(1080i, 720p)の設定は正しくされていますか？(MV-90HDの場合)

→P-4「⑤FORMAT」を参照の上、正しい設定にしてください。

原因 正しい映像信号は入力されていますか？

→正常な映像信号を入力してください。

現象 正面のスイッチが全て効かない！

原因 LOCKスイッチがLOCK側になっていませんか？

→P-7「(1)正面パネルの操作禁止」を参照の上、確認後に設定して下さい。

現象 FAN ALARMランプが点滅している！

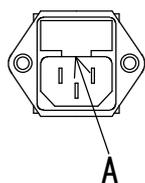
原因 ファンに埃などが付着していませんか？

→本体の電源をOFFにして、ファンの清掃を行ってください。

清掃後も点滅している場合は弊社にご連絡ください。

## 8. 保守・点検

### ・ヒューズの交換方法



マイナスドライバー等で、下からヒューズホルダーの爪(A部)に引っ掛け、手前に引き出してヒューズの交換をしてください。

## 9. 仕様

### MV-90HD

#### 1. 定格

◇入力信号			
・INPUT1~4	HD-SDI SMPTE292M	BNC	各1系統
◇出力信号			
・OUTPUT	HD-SDI SMPTE292M	BNC	2系統
◇HD-SDIデジタルフォーマット			
・1080i	1080i/59.94		
・720p	720p/59.94		
◇制御信号			
・パネルコントロール	BNC	操作パネル間接続	
・リモート	DSUB	15PIN メス	
・LAN	10/100BASE	RJ-45	
◇電源	AC90V~110V	50/60Hz	
◇消費電力			
・本体	30VA		
◇外形寸法(突起物含まず)			
・本体	200(W)×44(H)×347(D)mm		
◇質量			
・本体	3kg		
◇使用温度	0~40°C		

#### 2. 性能

◇映像サンプリング周波数	74.18MHz(59.94Hz)
◇映像信号分解能	8Bit
◇映像遅延量	
・全画面表示	0.7 $\mu$ s
・4分割画面表示	1FRAME+0.7 $\mu$ s
◇表示能力	
・表示領域	1920×1080(1080i) 1280×720(720p)
◇オーディオ入出力フォーマット	SMPTE299M

◇オーディオチャンネル数	16CH
◇オーディオサンプリング周波数	全対応
◇オーディオ遅延量	0.7 $\mu$ s

### 3. 機能

- ◇ボーダー
- ◇文字表示 0~9、A~Z、-、/、空白
- ◇全画面/4分割画面切り替え
- ◇4分割時、入力映像を任意の位置に表示

## MV-90SD

### 1. 定格

◇入力信号			
・INPUT1~4	SD-SDI SMPTE259M	BNC	各1系統
◇出力信号			
・OUTPUT	SD-SDI SMPTE259M	BNC	2系統
◇制御信号			
・パネルコントロール	BNC		操作パネル間接続
・リモート	DSUB		15PIN メス
・LAN	10/100BASE		RJ-45
◇電 源	AC90V~110V		50/60Hz
◇消費電力			
・本体	30VA		
◇外形寸法(突起物含まず)			
・本体	200(W) × 44(H) × 347(D)mm		
◇質量			
・本体	3kg		
◇使用温度	0~40°C		

## 2. 性能

◇映像サンプリング周波数	13.5MHz (59.94Hz)
◇映像信号分解能	10Bit
◇映像遅延量	
・全画面表示	2.0 $\mu$ s
・4分割画面表示	1FRAME+2.0 $\mu$ s
◇表示能力	
・表示領域	720 × 487 (525i)
◇オーディオ入出力フォーマット	SMPTE272M
◇オーディオチャンネル数	8CH
◇オーディオサンプリング周波数	全対応
◇オーディオ遅延量	2.0 $\mu$ s

## 3. 機能

◇ボーダー	
◇文字表示	0~9、A~Z、-、/、空白
◇全画面/4分割画面切り替え	
◇4分割時、入力映像を任意の位置に表示	

## MV-90P (オプション)

### 1. 定格

◇消費電力	5VA
◇外形寸法/質量	480(W) × 44(H) × 80(D)mm 1.2kg
◇動作温度	0~40°C

## 10. 外形寸法图

MV-90HD、MV-90SD

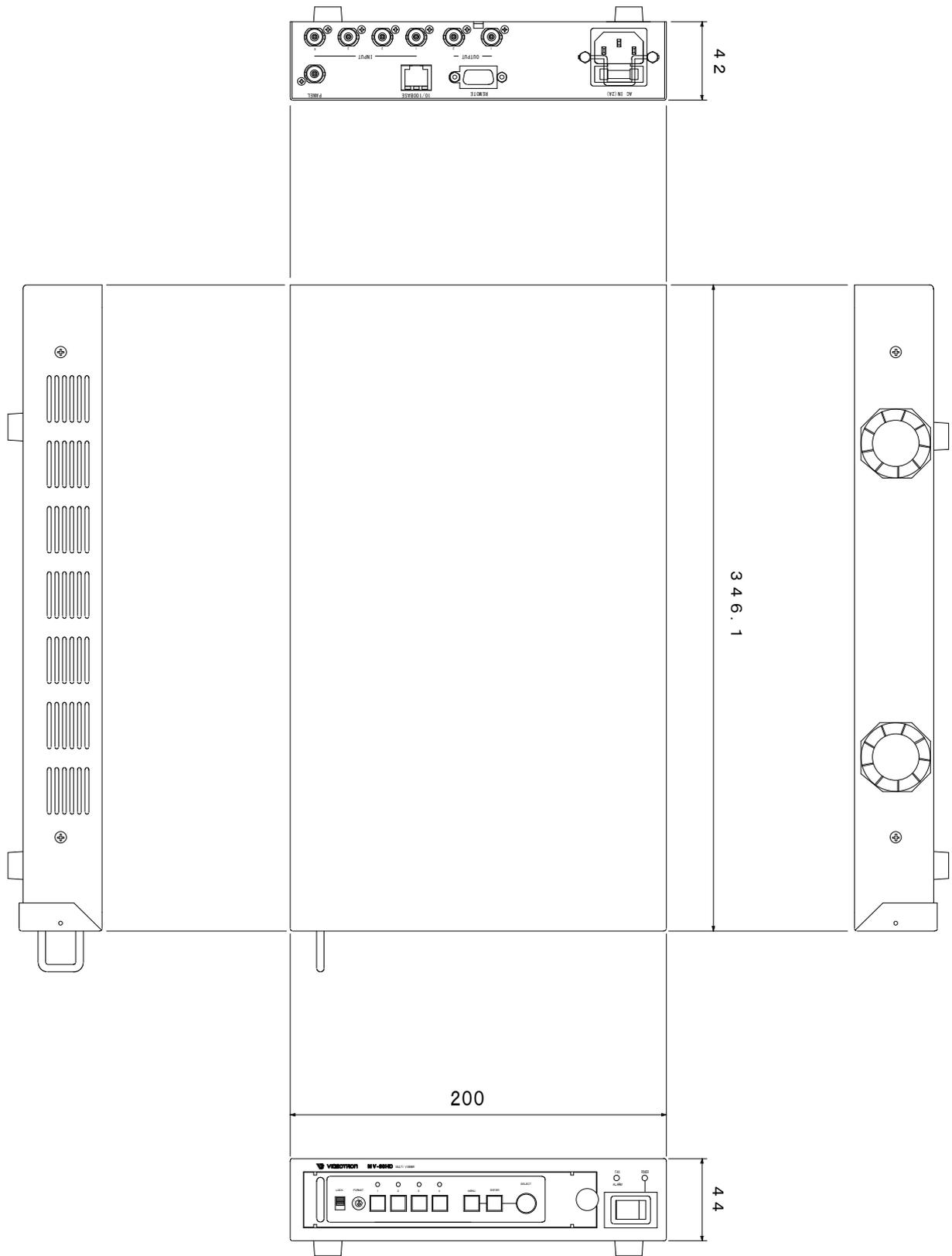
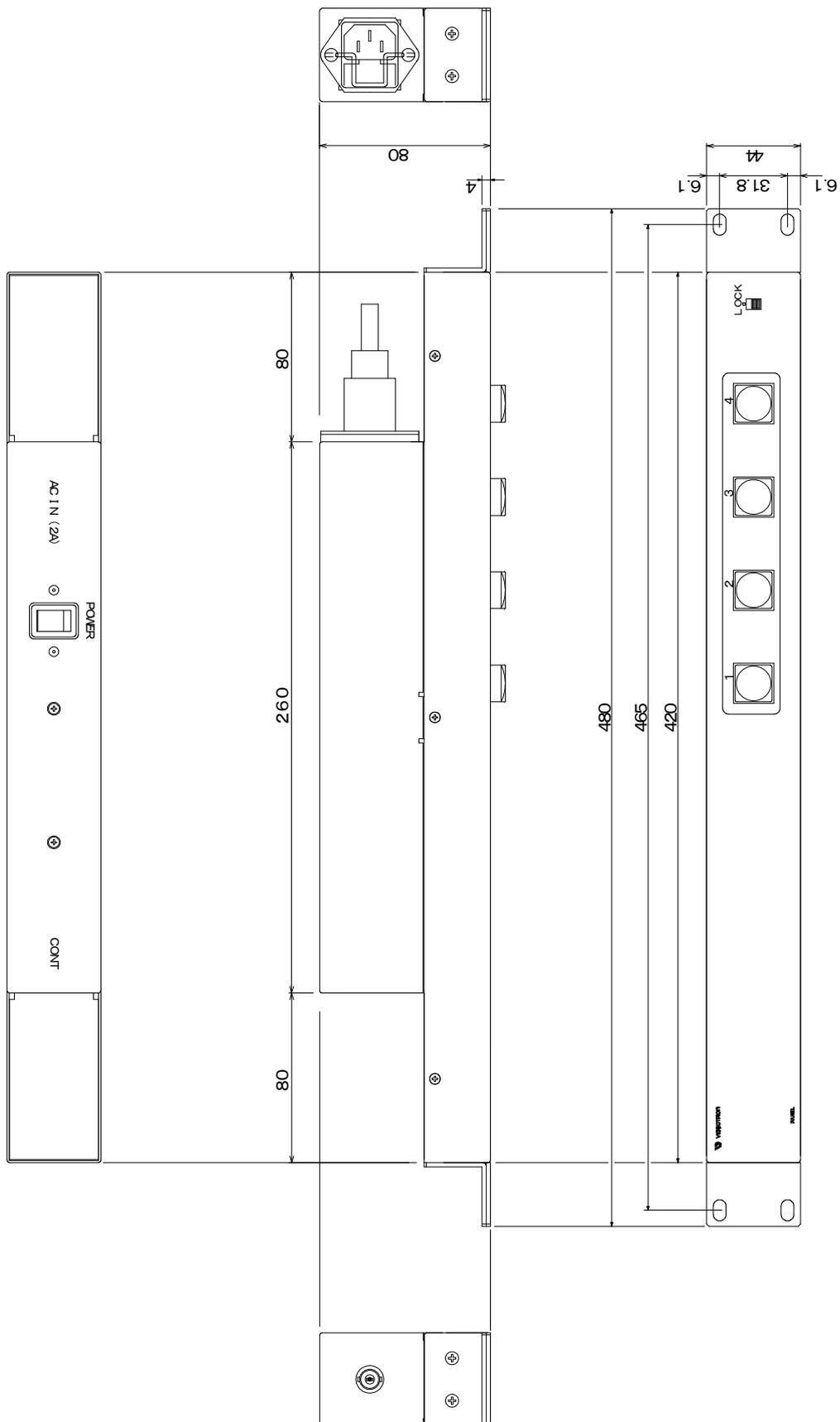


图 9-1 外形寸法图

MV-90P(オプション)



御使用各位 殿

## ビデオトロン株式会社

製造技術部

### 緊急時の連絡先について

日頃は、当社の製品をご使用賜わりまして誠にありがとうございます。  
ご使用中の製品が故障する等の緊急時には、下記のところへご連絡いただければ  
適切な処置を取りますので宜しくお願い申し上げます。

#### 記

##### ◎営業日の連絡先

**ビデオトロン株式会社** 製造技術部

〒193-0835 東京都八王子市千人町2-17-16

TEL 042-666-6329

FAX 042-666-6330

受付時間 8:30~17:00

e-mail: [cs@videotron.co.jp](mailto:cs@videotron.co.jp)

##### ◎土曜・日曜・祝祭日の連絡先

留守番電話 042-666-6311

緊急時 090-3230-3507

受付時間 9:00~17:00

※携帯電話の為、通話に障害を起す場合がありますので、あらかじめご了承願います。

## 無断転写禁止

- ・このファイルの著作権はビデオトロン株式会社にあります。
- ・このファイルに含まれる文書および図版の流用を禁止します。