

**C 5 1 1 1**

**Analog To Analog  
Scaler Unit**








**取扱説明書**







大阪マイクロコンピュータ株式会社  
V1.03  
2016.06.02



## 安全のために必ずお守りください

■ 誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を、**⚠警告**、**⚠注意** の表示で区分して説明しています。

<b>⚠警告</b> 誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷などの重大な結果に結びつく可能性があるもの	
 プラグを抜く	万一異常が発生したときは、ACアダプター、接続コードをすぐ抜く！ 異常なまま使用すると、火災や感電の原因になります。すぐに、ACアダプターをコンセントから抜き、接続コードを取り外して、修理をご依頼ください。
 使用禁止	煙が出ている、変なにおいがするなど、異常なときはACアダプター、接続コードをすぐ抜く！ 異常状態のまま使用すると、火災や感電の原因となります。すぐに、ACアダプターをコンセントから抜き、接続コードを取り外して、修理をご依頼ください。 落としたり、破損した場合は使わない 火災や感電の原因となります。
 分解禁止	分解したり、改造しない 改造すると、ショートや発熱により、火災や感電の原因となります。
 禁止	不安定な場所には置かない ぐらついた台の上や傾いた所などに置くと、落ちたり倒れたりして、けがの原因になります。
 禁止	異物を入れない 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。
 水ぬれ禁止	電源コードを傷つけない ● 重いものをのせない ● 引っ張らない ● ねじらない ● 無理に曲げない ● 束ねて使用しない ● 加工しない ● 加熱しない コードが傷ついて、火災や感電の原因となります。電源コードの芯線が露出したり断線するなど、コードが傷んだときは、すぐに修理をご依頼ください。
 正しい電源電圧	正しい電源電圧で使う ● 必ず付属のACアダプターを使う ● ACアダプターは、交流100V（AC100V）の電源につなぐ 上記のことを守らない場合、火災や感電の原因になります。

<b>⚠注意</b> 誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋、家財などの損害に結びつくもの	
 設置禁止	設置時は、次のような場所には置かない ● 湿気やほこりの多い場所 ● 油煙や湯気の当たる場所 ● 直接日光の当たる場所 ● 熱器具の近く ● 閉めきった自動車など、高温になるところ このような場所に置くと、ショートや発熱、電源コードの被膜が溶けるなどして、火災や感電、故障、変形の原因となることがあります。
 禁止	風通しの悪いところ、狭いところに本体やACアダプターを置かない 内部に熱がこもり、火災や感電、故障、変形の原因となることがあります。 接続したまま移動させない 電源コードやACアダプターが傷つき、火災や感電の原因となることがあります。電源コードやACアダプター、接続コードをはずしたことを確認してから移動させてください。 本体の上に重いものを置かない 本体の上にのらない バランスがくずれて倒れたり、落下して、けがや故障の原因となることがあります。
 ぬれ手禁止	ぬれた手でACアダプターを抜き差ししない 感電の原因となることがあります。
 プラグを抜く	お手入れの際は、ACアダプター、接続コードを抜いて行う ACアダプター、接続コードをつないだまま行うと、感電の原因となることがあります。
 プラグを持つ	ACアダプターを抜くときは電源プラグを持って抜く 電源コードを引っ張ると、コードに傷がつき、火災や感電の原因となることがあります。
 ほこりを取る	ACアダプターの電源プラグのほこりなどは定期的に取り、差し込みの具合を点検するほこりなどがついたり、コンセントへの差し込みが不完全な場合は、火災や感電の原因となることがあります。1年に1回はプラグとコンセントの定期的な清掃をし、最後までしっかり差し込まれているか点検してください。

# 目次

1	概略	1
2	各部の説明	1
2.1	前面ボタン配置	1
2.2	後面コネクタ配置	2
3	接続方法	2
3.1	電源、映像信号接続例	2
4	動作	3
5	メニュー	4
5.1	Signal statusメニュー	4
5.2	Output selectメニュー	5
5.3	Signal adjustメニュー	5
5.3.1	PHASE	5
5.3.2	INPUT GAIN	5
5.3.3	INPUT OFFSET	5
5.4	Zoom adjustメニュー	5
5.4.1	H&V ZOOM	5
5.4.2	H ZOOM	5
5.4.3	V ZOOM	5
5.4.4	H POSITION	5
5.4.5	V POSITION	5
5.4.6	KEYSTONE L	5
5.4.7	KEYSTONE R	6
5.4.8	RESET	6
5.4.9	Exit	6
5.5	Filter adjustメニュー	6
5.5.1	SHARPNESS	6
5.5.2	H FILTER	6
5.5.3	V FILTER	6
5.5.4	PASSING	6
5.5.5	U/V FILTER	6
5.5.6	GAMMA	6
5.5.7	C. TEMP	7
5.5.8	Exit	7
5.6	Mask adjustメニュー	7
5.6.1	LEFT	7
5.6.2	RIGHT	7
5.6.3	TOP	7
5.6.4	BOTTOM	7
5.6.5	RESET	7
5.6.6	Exit	7
5.7	Input adjustメニュー	8
5.7.1	Exit	8
5.8	Output adjustメニュー	9
5.8.1	Exit	9
5.9	Output memoryメニュー	9
5.9.1	SAVE	9
5.9.2	DELETE	9
5.9.3	Exit	9
5.10	User memoryメニュー	10
5.10.1	SAVE	10
5.10.2	LOAD	10

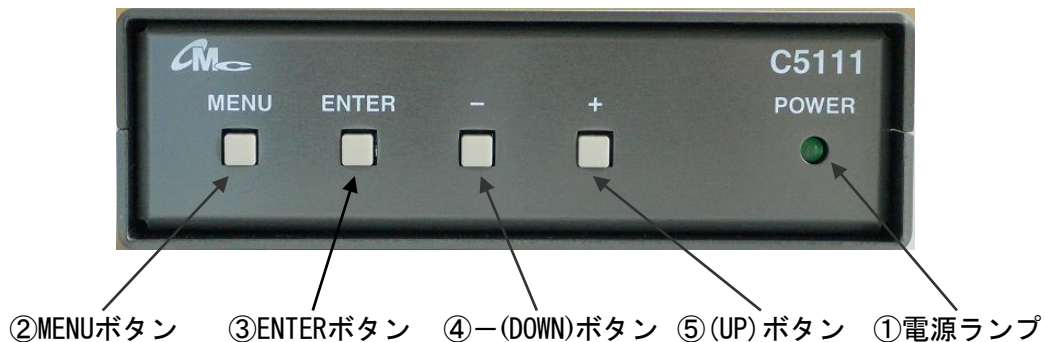
5.10.3	DELETE.....	11
5.10.4	Exit.....	11
5.11	Setupメニュー.....	11
5.11.1	OSD X.....	11
5.11.2	OSD Y.....	11
5.11.3	OSD TIME.....	11
5.11.4	INITIALIZE.....	11
5.11.5	Exit.....	11
5.12	Exit.....	11
6	仕様.....	12
6.1	一般.....	12
6.2	映像入力信号.....	12
6.3	映像出力信号.....	12
6.4	映像入出力コネクタ.....	13
6.4.1	映像入力コネクタ.....	13
6.4.2	映像出力コネクタ.....	13
7	その他.....	14
7.1	工場出荷時状態.....	14
7.2	プリセットメモリー一覧.....	15
7.3	出力タイミング一覧.....	16
8	外形図.....	17

## 1 概略

C5111は入力した映像信号を選択した解像度に変換し出力することができます。  
D-subコネクタによるアナログ映像信号の入出力が可能です。  
メニュー画面での操作により映像の調整ができます。

## 2 各部の説明

### 2.1 前面ボタン配置



#### ①電源ランプ

電源ON時に点灯します。

#### ②MENUボタン

調整メニューの表示、消去を行います。

#### ③ENTERボタン

メニューの表示、非表示と設定動作の確定を行います。

#### ④-ボタン

#### ⑤+ボタン

調整項目、設定値の変更、Save、Load、Initの動作を実行します。

#### ※注意

- ・ MENUボタン、ENTERボタンを同時に押した状態で電源投入すると、設定値が出荷時状態で初期化され、USERメモリーも消去されます。
- ・ MENUボタンのみを押した状態で電源ONすると出力タイミングが640x480@60Hzとなります。
- ・ ENTERボタンを押しながら+/-ボタンを押すと、メニューを表示せずに出力タイミングの変更ができます

## 2.2 後面コネクタ配置



### ①電源コネクタ



電源供給用コネクタです。  
付属のACアダプタを使用してください。

### ②アナログ映像入力コネクタ



パソコンなどアナログRGB信号を出力する機器を接続します。

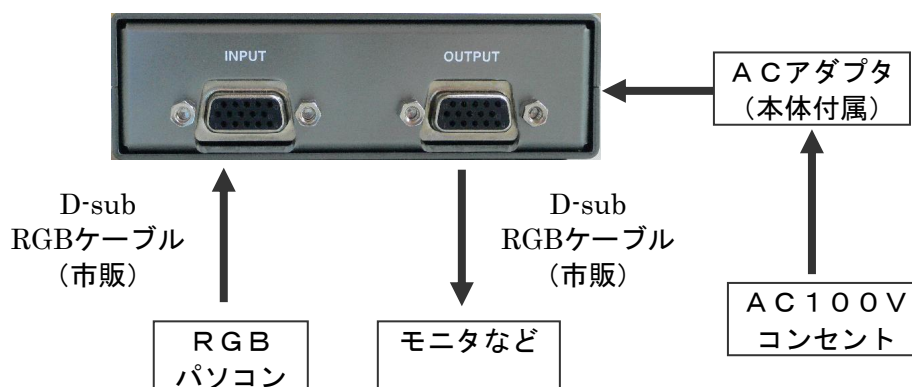
### ③アナログ映像出力コネクタ



液晶モニターなどアナログRGB信号が入力できる機器を接続します。

## 3 接続方法

### 3.1 電源、映像信号接続例



#### ※注意

ACアダプタは必ず付属のものを使用してください。  
また、外部電源(+5V)より電源入力コネクタへ直接供給することも可能です。その場合はご確認願います。

## 4 動作

電源をONすると、入力信号の測定を行います。

入力信号の測定した後にメモリーの検索を行います。

同期信号の周波数と極性を下記の順に比較し、メモリーの検索を行います。最初に一致したメモリーの設定で変換動作を開始します。

- ①電源を切る直前に使用していた設定(ラストメモリー)
- ②USERメモリー
- ③プリセットメモリー(あらかじめ登録されているメモリー)

- ・入力信号がない場合、出力OFF(黒画面)になります。(NO SIGNAL)
- ・入力信号が変換可能な範囲を超えている場合、出力OFF(黒画面)になります。(OUT OF RANGE)
- ・ラストメモリーと一致した場合は映像が出力されます。(LAST MEMORY)
- ・いずれのメモリーとも一致しない場合も映像が出力されます。(UNKNOWN)  
ただし、調整が必要な場合があります。
- ・USERメモリーと一致した場合、登録されている設定値で映像が出力されます。
- ・プリセットメモリーと一致した場合、映像が出力されます。(PRESET)  
プリセットメモリーに同期信号の周波数が同じものが複数登録されている場合、プリセットメモリー番号が表示されます。(PRESET 01 など)  
Loadメニューで、最適となる番号を選択してください。

この他、入力映像の同期信号が安定しない場合も正しく表示できない場合があります。(OUT OF RANGE)

## 5 メニュー

各種設定、調整は前面パネルのボタン操作とメニュー画面にて行います。

MENUボタンを押すことでメニューの表示、非表示ができます。

メニュー表示中に+ボタン、-ボタンで調整項目の選択ができます。基本的にENTERボタンを押すと選択した項目の設定値の変更が可能となります。MENUボタンを押すと戻ります。

ボタン操作が約3秒以上無操作の場合、設定値が自動的に保存(約1秒)されます。保存中に電源が切れるとデータを失う場合もありますので保存が完了するまで電源を切らないでください。

以下の調整メニューがあります。

- ・ Signal status
- ・ Output select
- ・ Signal adjust
- ・ Zoom adjust
- ・ Filter adjust
- ・ Mask adjust
- ・ Input adjust
- ・ Output adjust
- ・ Output memory
- ・ User memory
- ・ Setup

調整メニューが表示されているときにはメニューボタンを押すことで一つ前に戻ることができます。ただし、User memory、Output memoryの名前登録時にはカーソル移動の機能となるため戻ることができません。

### 5.1 Signal statusメニュー

入出力映像信号の情報が表示されます。ENTERボタンは無効です。

#### ・ 入力信号

プリセットメモリーで動作している場合は“PRESET”が表示されます。

プリセットメモリーに同期信号の周波数が同じものがある場合“PRESET xx”(プリセット番号)と名称が表示されます。

USERメモリーで動作している場合は登録しているUSERメモリーの名称が表示されません。

プリセットメモリー、及びUSERメモリー以外のタイミングが入力されている場合は“UNKNOWN”が表示されます。

入力信号が変換可能な範囲を超えている場合は“OUT OF RANGE”が表示されます。

入力信号がない場合は“NO SIGNAL”が表示されます。

#### ・ 水平周波数

入力されている映像信号の水平同期信号の周波数が表示されます。内部の計測回路で周波数を測定するため、実際に入力されている映像信号の周波数と一致しない場合があります。

信号が入力されていない場合は表示されません。

#### ・ 垂直周波数

入力されている映像信号の垂直同期信号の周波数が表示されます。内部の計測回路で周波数を測定するため、実際に入力されている映像信号の周波数と一致しない場合があります。

信号が入力されていない場合は表示されません。



## 5.2 Output selectメニュー

出力タイミングの選択ができます。+/-ボタンで選択し、ENTERボタンを押すと確定します。  
(出力タイミング一覧を参照。)

## 5.3 Signal adjustメニュー

入力信号がない場合、入力信号が変換可能な範囲を超えている場合は、このメニューを選択できません。

### 5.3.1 PHASE

入力映像信号をサンプリングするクロックの位相が調整できます。  
-16~+15の範囲で調整可能です。

### 5.3.2 INPUT GAIN

A/Dコンバータのゲインを調整します。RGB同時に変化します。-127~+127の範囲で調整可能です。

### 5.3.3 INPUT OFFSET

A/Dコンバータのオフセットを調整します。RGB同時に変化します。-63~+63の範囲で調整可能です。

## 5.4 Zoom adjustメニュー

出力映像のサイズ、位置の調整ができます。

ズームは、入力画像に対してセンターズームになり1/4倍以下、16倍以上操作できます。  
HZは水平ズーム量、VZは垂直ズーム量を示し、最小-9999から最大+9999まで設定可能です。ただし、入力映像の解像度により設定できる範囲が異なります。±0のときに入力と出力の水平ドット数または垂直ライン数が1対1の設定になります。

水平表示位置を1変化させると、出力画像のドット数で1ドット移動します。

垂直表示位置を1変化させると、出力画像のライン数で1ライン移動します。

ただし、ズーム量が0より大きい場合、表示位置の可変単位はズーム量に応じて1より大きくなります。

入力信号がない場合、入力信号が変換可能な範囲を超えている場合は、このメニューを選択できません。

### 5.4.1 H&V ZOOM

画面サイズの縦横比を固定し映像サイズの変更ができます。

### 5.4.2 H ZOOM

水平方向の映像サイズを変更できます。

### 5.4.3 V ZOOM

垂直方向の映像サイズを変更できます。

### 5.4.4 H POSITION

水平方向の画面表示位置を調整できます。

### 5.4.5 V POSITION

垂直方向の画面表示位置を調整できます。

### 5.4.6 KEYSTONE L

台形補正時の左側の傾きを調整できます。

#### 5.4.7 KEYSTONE R

台形補正時の右側の傾きを調整できます。

#### 5.4.8 RESET

出力全画面表示となるように設定されます。

#### 5.4.9 Exit

メインメニューに戻ります。

### 5.5 Filter adjustメニュー

入力信号がない場合、入力信号が変換可能な範囲を超えている場合は、このメニューを選択できません。

#### 5.5.1 SHARPNESS

シャープネスの調整ができます。

調整範囲は0～10で、0設定時はOFFとなります。

#### 5.5.2 H FILTER

水平縮小フィルタの調整ができます。

縮小時のみ有効でOFF、AUTO、1～8の調整ができます。

AUTO設定時の動作

画面サイズ	フィルタレベル
1/1.0 ≤ 拡大率	: OFF
1/1.2 ≤ 拡大率 < 1/1.0	: 1
1/1.5 ≤ 拡大率 < 1/1.2	: 2
1/1.7 ≤ 拡大率 < 1/1.5	: 3
1/2.0 ≤ 拡大率 < 1/1.7	: 4
1/3.0 ≤ 拡大率 < 1/2.0	: 5
1/4.0 ≤ 拡大率 < 1/3.0	: 6
1/8.0 ≤ 拡大率 < 1/4.0	: 7
拡大率 < 1/8.0	: 8

#### 5.5.3 V FILTER

垂直縮小フィルタの調整ができます。

縮小時のみ有効でOFF、1～8の調整ができます。

#### 5.5.4 PASSING

拡大、縮小時の追い越し制御のON/OFFを設定できます。

OFFにすると追い越し制御をしないため、動画映像を入力した場合に映像が破綻（追越による段差が発生）します。

#### 5.5.5 U/V FILTER

RGB-TUV変換時にフィルタ処理のON/OFFが設定できます。

インターレース入力時に色合いの補正ができます。インターレース入力時のみ設定が有効となります。

#### 5.5.6 GAMMA

ガンマ補正の調整ができます。

-10～+10の範囲で調整ができます。±0設定時は補正無し。

### 5.5.7 C. TEMP

見かけ上の色温度調整ができます。  
0～10の範囲で調整ができます。  
0設定時は標準値となります。

### 5.5.8 Exit

メインメニューに戻ります。

## 5.6 Mask adjustメニュー

映像マスクングが調整できます。

LEFT、RIGHT、TOP、BOTTOM共に水平表示のドット、垂直表示のラインとなるまで調整でき、1ドット、1ライン単位で設定可能です。

入力信号がない場合、入力信号が変換可能な範囲を超えている場合は、このメニューを選択できません。

### 5.6.1 LEFT

出力画面左側のマスクング量を調整できます。

### 5.6.2 RIGHT

出力画面右側のマスクング量を調整できます。

### 5.6.3 TOP

出力画面上側のマスクング量を調整できます。

### 5.6.4 BOTTOM

出力画面下側のマスクング量を調整できます。

### 5.6.5 RESET

すべてのマスクング量を0に設定します。

### 5.6.6 Exit

メインメニューに戻ります。

## 5.7 Input adjustメニュー

入力タイミングパラメータの調整ができます。

入力信号がない場合、入力信号が変換可能な範囲を超えている場合は、このメニューを選択できません。

H TOTAL : 水平総ドット数  
H SYNC : 水平同期信号幅  
H BP : 水平バックポーチ  
H ACTIVE : 水平取り込みドット数

V TOTAL : 垂直総ライン数  
V SYNC : 垂直同期信号幅  
V BP : 垂直バックポーチ  
V ACTIVE : 垂直取り込みライン数

Scan : 入力信号の走査方式設定 (AUTO/INT/PROG)

水平 1 ドット、垂直 1 ライン単位で設定可能。

設定範囲は制限ありませんが、入力されているタイミングに対して極端に大きく（小さく）なると映像が乱れます。

入力信号の走査方式設定をAUTOとすると走査方式を自動認識します。

INTとするとインターレース入力処理固定となります。

PROGとするとプログレッシブ入力処理固定となります。

接続される機器に合わせて最適となるように設定してください。

### 5.7.1 Exit

メインメニューに戻ります。

## 5.8 Output adjustメニュー

出力タイミングパラメータの調整ができます。

DOT CLOCK	: ドットクロック周波数	( 20~162MHz)
H TOTAL	: 水平総ドット数	(640~2200ドット)
H SYNC	: 水平同期信号パルス幅ドット数	( 32~ 256ドット)
H BP	: 水平バックポーチドット数	( 32~1920ドット)
H ACTIVE	: 水平有効ドット数	( 4~1920ドット)
H POL	: 水平同期信号極性	(NEG、POS)
V TOTAL	: 垂直総ライン数	(400~2048ライン)
V SYNC	: 垂直同期信号パルス幅ライン数	( 1~ 16ライン)
V BP	: 垂直バックポーチライン数	( 1~1400ライン)
V ACTIVE	: 垂直有効ライン数	( 4~1400ライン)
V POL	: 垂直同期信号極性	(NEG、POS)

ドットクロック周波数10kHz、水平1ドット、垂直1ライン単位で設定可能。  
ただし、

水平同期周波数:  $15 \sim 110 \text{ kHz}$  (DOT CLOCK $\div$ H TOTAL)

垂直同期周波数:  $50 \sim 120 \text{ Hz}$  (DOT CLOCK $\div$ H TOTAL $\div$ V TOTAL)

$H \text{ SYNC} + H \text{ BP} + H \text{ ACTIVE} \leq H \text{ TOTAL}$

$V \text{ SYNC} + V \text{ BP} + V \text{ ACTIVE} \leq V \text{ TOTAL}$

$64 \leq H \text{ SYNC} + H \text{ BP}$

$16 \leq V \text{ SYNC} + V \text{ BP}$

### 5.8.1 Exit

メインメニューに戻ります。

## 5.9 Output memoryメニュー

調整した出力タイミングパラメータの登録ができます。また、登録データの削除も可能です。  
最大30個の登録ができます。

### 5.9.1 SAVE

- ・ +、-ボタンで登録するNo. 選択します。既に登録されているNo. は' \*' 印が付きます。
- ・ ENTERキーで登録するNo. を確定します。
- ・ 登録名称を設定します。+、-ボタンで文字を選択、MENUボタンでカーソル移動します。
- ・ ENTERキーで登録名称を確定します。
- ・ 登録する場合は+、-ボタンでOKを選択します。
- ・ 中止する場合は+、-ボタンでCANCELを選択します。
- ・ ENTERボタンで完了します。

### 5.9.2 DELETE

- ・ +、-ボタンで削除するNo. 選択します。既に登録されているNo. は' \*' 印が付きます。
- ・ ENTERキーで削除するNo. を確定します。
- ・ 削除する場合は+、-ボタンでOKを選択します。
- ・ 中止する場合は+、-ボタンでCANCELを選択します。
- ・ ENTERボタンで完了します。

出力タイミングに選択されているNo. は削除 (選択) できません。

### 5.9.3 Exit

メインメニューに戻ります。

## 5.10 User memoryメニュー

調整した値をユーザーメモリーに登録します。登録データの呼び出し、削除も可能です。

50種類のタイミングを登録することができます。ユーザーメモリーには次の調整値が登録されます。

- ・入力タイミングパラメータ
- ・クロック位相
- ・入力レベル、オフセット
- ・マスキング
- ・拡大、縮小率、画面位置
- ・水平、垂直縮小フィルタ
- ・シャープネス

### 5.10.1 SAVE

入力信号がない場合、入力信号が変換可能な範囲を超えている場合は、このメニューを選択できません。

- ・ +、- ボタンで登録するNo. 選択します。既に登録されているNo. は ' \* ' 印が付きます。
- ・ ENTERキーで登録するNo. を確定します。
- ・ 登録名称を設定します。+、- ボタンで文字を選択、MENUボタンでカーソル移動します。
- ・ ENTERキーで登録名称を確定します。
- ・ 登録する場合は+、- ボタンでOKを選択します。
- ・ 中止する場合は+、- ボタンでCANCELを選択します。
- ・ ENTERボタンで完了します。

設定値をUSERメモリーに登録しない場合でも、自動的にラストメモリーに記憶され、電源をOFFしても記憶されます。電源をONにしたときに同じ信号が入力されれば、電源OFF時の設定で映像が出力されます。

この他にラストメモリーには以下の情報も記憶されます。これらの設定値はラストメモリーにのみ記憶されるため、入力信号にかかわらず同じ設定が使用されます。

- ・ 入力ポートの選択
- ・ 出力タイミングの選択

### 5.10.2 LOAD

プリセットメモリー、またはUSERメモリーより設定値を読み出します。

入力されている信号と、USERメモリーおよびプリセットメモリーに登録されている同期信号の周波数が一致したもののみ呼び出すことができます。USERメモリーの番号順に検索を行い、次にプリセットメモリーの検索を行います。ただし、USERメモリーを呼び出した場合は、最後に呼び出した番号を優先して検索します。

+ボタン、-ボタンで読み出したいUSERメモリーまたはプリセットメモリーの番号を選択します。(読み出すことのできるメモリーが複数存在する場合のみ選択可能です)

ENTERボタンを押すとメモリーが読み出されます。

MENUボタンを押すとキャンセルされます。

メモリーのLOADは次のいずれかの状態のときは選択できません。

- ・ 入力信号がない場合
- ・ 入力信号が変換可能な範囲を超えている場合
- ・ 入力されている同期信号の周波数と一致するUSERメモリー、またはプリセットメモリーが存在しない場合

### 5.10.3 DELETE

登録されているUSERメモリーを消去します。

- ・ +、- ボタンで削除するNo. 選択します。既に登録されているNo. は' \* ' 印が付きます。
- ・ ENTERキーで削除するNo. を確定します。
- ・ 削除する場合は+、- ボタンでOKを選択します。
- ・ 中止する場合は+、- ボタンでCANCELを選択します。
- ・ ENTERボタンで完了します。

USERメモリーEraseメニューは、USERメモリーが登録されていないときは表示されません。

LOADされているタイミングを削除した場合はLAST MEMORY動作となります。

### 5.10.4 Exit

メインメニューに戻ります。

## 5.11 Setupメニュー

メニュー表示位置、表示時間の調整と、本体の初期化ができます。

出力タイミングが変更され、表示位置が異常となった場合は、出力画面に収まるよう自動的に調整されます。

### 5.11.1 OSD X

水平方向のメニュー表示位置を調整します。

### 5.11.2 OSD Y

垂直方向のメニュー表示位置を調整します。

### 5.11.3 OSD TIME

OSDの表示時間を設定できます。設定した間、ボタン操作がない場合、自動的にメニューが消えます。ONの場合はメニュー非表示の操作をされるまで表示します。(自動消去されません)

4～60秒の範囲、または常時ONが設定できます。

### 5.11.4 INITIALIZE

すべての設定を出荷時状態で初期化します。

- ・ 初期化する場合は+、- ボタンでYESを選択します。
- ・ 中止する場合は+、- ボタンでNOを選択します。
- ・ ENTERボタンで完了します。

### 5.11.5 Exit

メインメニューに戻ります。

## 5.12 Exit

調整メニューを消します。

## 6 仕様

### 6.1 一般

- ・電源 : DC 5.0V (付属ACアダプタを使用)
- ・消費電流 : 1200mA (DC5V)
- ・重量 : 280g
- ・外形寸法 : 幅100mm × 高さ30mm × 奥行140mm (突起含まず)
- ・許容動作温度 : +5°C ~ +40°C
- ・許容動作湿度 : 5% ~ 85% (結露のないこと)
  
- ・付属品
  - ACアダプタ (AC100V専用) . . . 1
  - 取扱説明書 . . . 1

### 6.2 映像入力信号

- ・コネクタ形状 : D-sub RGBコネクタ1系統
- ・ドットクロック周波数 : 20~162MHz
- ・水平周波数 : 15~110kHz
- ・垂直周波数 : 50~120Hz
- ・映像信号 : 0.7V<sub>p-p</sub> 75Ω終端
- ・同期信号 : H/V、CS (TTLレベル、極性自動判別)、G on Sync
- ・走査方式 : プログレッシブ/インターレース

DDC非対応。

### 6.3 映像出力信号

- ・コネクタ形状 : D-sub RGBコネクタ1系統
- ・ドットクロック周波数 : 20~162MHz
- ・水平周波数 : 15~110kHz
- ・垂直周波数 : 50~120Hz
- ・映像信号 : 0.7V<sub>p-p</sub> 75Ω終端
- ・同期信号 : H/Vセパレート (TTLレベル)
- ・走査方式 : プログレッシブ

DDC非対応。



## 6.4 映像入出力コネクタ

### 6.4.1 映像入力コネクタ

15ピン D-subコネクタ

XM4L-1542-502 (OMRON)

No.	信号名	No.	信号名
1	R	9	N.C
2	G	10	GND
3	B	11	N.C
4	N.C	12	N.C
5	GND	13	Hsync
6	GND	14	Vsync
7	GND	15	N.C
8	GND		

### 6.4.2 映像出力コネクタ

15ピン D-subコネクタ

XM4L-1542-502 (OMRON)

No.	信号名	No.	信号名
1	R	9	N.C
2	G	10	GND
3	B	11	N.C
4	N.C	12	N.C
5	GND	13	Hsync
6	GND	14	Vsync
7	GND	15	N.C
8	GND		

## 7 その他

### 7.1 工場出荷時状態

・入力ゲイン	: ±0
・入力オフセット	: ±0
・クロック位相	: ±0
・入力ポート	: RGB
・出カタイミング	: 1280 x 1024 @ 60Hz (SXGA)
・Input Scan	: AUTO
・KEYSTONE	: 全て0
・マスキング	: 全て0
・シャープネス	: 0
・水平縮小フィルタ	: AUTO
・垂直縮小フィルタ	: OFF
・PASSING	: ON
・GAMMA	: ±0 (補正OFF)
・C. TEMP	: 0 (補正OFF)
・USERメモリー	: すべてクリア (登録なし)
・OSD水平表示位置	: 10
・OSD垂直表示位置	: 10
・OSD表示時間	: 60秒

## 7.2 プリセットメモリー一覧

解像度	タイミング名	水平周波数 (極性)	垂直周波数 (極性)	ドットクロック周波数
640 x 350	640 x 350 85Hz	37.861kHz (正)	85.08Hz (負)	31.500MHz
640 x 400	640 x 400 85Hz	37.861kHz (負)	85.08Hz (正)	31.500MHz
720 x 400	720 x 400 85Hz	37.297kHz (負)	85.039Hz (正)	35.500MHz
640 x 480	640 x 480 60Hz	31.469kHz (負)	59.940Hz (負)	25.175MHz
	640 x 480 72Hz	37.861kHz (負)	72.809Hz (負)	31.500MHz
	640 x 480 75Hz	37.500kHz (負)	75.000Hz (負)	31.500MHz
	640 x 480 85Hz	43.269kHz (負)	85.008Hz (負)	36.000MHz
800 x 600	800 x 600 56Hz	35.156kHz (正)	56.250Hz (正)	36.000MHz
	800 x 600 60Hz	37.879kHz (正)	60.317Hz (正)	40.000MHz
	800 x 600 72Hz	48.077kHz (正)	72.188Hz (正)	50.000MHz
	800 x 600 75Hz	46.875kHz (正)	75.000Hz (正)	49.500MHz
	800 x 600 85Hz	53.674kHz (正)	85.061Hz (正)	56.250MHz
848 x 480	848 x 480 60Hz	31.020kHz (正)	60.000Hz (正)	33.750MHz
1024 x 768	1024 x 768 i43Hz	35.522kHz (正)	43.4784Hz (正)	44.900MHz
	1024 x 768 60Hz	48.363kHz (負)	60.004Hz (負)	65.000MHz
	1024 x 768 70Hz	56.476kHz (負)	70.069Hz (負)	75.000MHz
	1024 x 768 75Hz	60.023kHz (正)	75.029Hz (正)	78.750MHz
	1024 x 768 85Hz	68.677kHz (正)	84.997Hz (正)	94.500MHz
1152 x 864	1152 x 864 75Hz	67.500kHz (正)	75.000Hz (正)	108.000MHz
1280 x 768	1280 x 768 60Hz1	47.396kHz (正)	59.995Hz (負)	68.250MHz
	1280 x 768 60Hz2	47.776kHz (負)	59.870Hz (正)	79.500MHz
	1280 x 768 75Hz	60.289kHz (負)	74.893Hz (正)	102.250MHz
	1280 x 768 85Hz	68.633kHz (負)	84.837Hz (正)	117.500MHz
1280 x 960	1280 x 960 60Hz	60.000kHz (正)	60.000Hz (正)	108.000MHz
	1280 x 960 85Hz	85.938kHz (正)	85.002Hz (正)	148.500MHz
1280 x 1024	1280 x 1024 60Hz	63.981kHz (正)	60.020Hz (正)	108.000MHz
	1280 x 1024 75Hz	79.976kHz (正)	75.025Hz (正)	135.000MHz
	1280 x 1024 85Hz	91.146kHz (正)	85.024Hz (正)	157.500MHz
1360 x 768	1360 x 768 60Hz	47.712kHz (正)	60.015Hz (正)	85.500MHz
1400 x 1050	1400 x 1050 60Hz1	64.744kHz (正)	59.948Hz (負)	101.000MHz
	1400 x 1050 60Hz2	65.317kHz (負)	59.978Hz (正)	121.750MHz
	1400 x 1050 75Hz	82.287kHz (負)	74.867Hz (正)	156.000MHz
1440 x 900	1440 x 900 60Hz1	55.469kHz (正)	59.901Hz (負)	88.750MHz
	1440 x 900 60Hz2	55.935kHz (負)	59.887Hz (正)	106.500MHz
	1440 x 900 75Hz	70.635kHz (負)	74.984Hz (正)	136.750MHz
	1440 x 900 85Hz	80.430kHz (負)	84.842Hz (正)	157.000MHz
1600 x 1200	1600 x 1200 60Hz	75.000kHz (正)	60.000Hz (正)	162.000MHz
1680 x 1050	1680 x 1050 60Hz1	64.674kHz (正)	59.883Hz (負)	119.000MHz
	1680 x 1050 60Hz2	65.290kHz (負)	59.954Hz (正)	146.250MHz
1920 x 1200	1920 x 1200 60Hz1	74.038kHz (正)	59.950Hz (負)	154.000MHz
NTSC	720 x 480 60Hz	15.734kHz (負)	59.939Hz (負)	13.500MHz
480p	720 x 480 60Hz	31.469kHz (負)	59.940Hz (負)	27.000MHz
720p	1280 x 720 50Hz	37.500kHz (負)	50.000Hz (負)	74.250MHz
	1280 x 720 60Hz	45.000kHz (負)	60.000Hz (負)	74.250MHz
1080i	1920 x 1080 50Hz	28.125kHz (負)	50.000Hz (負)	74.175MHz
	1920 x 1080 60Hz	33.716kHz (負)	59.939Hz (負)	74.175MHz
1080p	1920 x 1080 50Hz	56.250kHz (負)	50.000Hz (負)	148.500MHz
	1920 x 1080 60Hz	67.500kHz (負)	60.000Hz (負)	148.500MHz

### 7.3 出力タイミング一覧

解像度	タイミング名	水平周波数 (極性)	垂直周波数 (極性)	ドットクロック周波数
640 x 350	640 x 350 85Hz	37.861kHz (正)	85.08Hz (負)	31.500MHz
640 x 400	640 x 400 85Hz	37.861kHz (負)	85.08Hz (正)	31.500MHz
720 x 400	720 x 400 85Hz	37.297kHz (負)	85.039Hz (正)	35.500MHz
640 x 480	640 x 480 60Hz	31.469kHz (負)	59.940Hz (負)	25.175MHz
	640 x 480 72Hz	37.861kHz (負)	72.809Hz (負)	31.500MHz
	640 x 480 75Hz	37.500kHz (負)	75.000Hz (負)	31.500MHz
	640 x 480 85Hz	43.269kHz (負)	85.008Hz (負)	36.000MHz
800 x 600	800 x 600 56Hz	35.156kHz (正)	56.250Hz (正)	36.000MHz
	800 x 600 60Hz	37.879kHz (正)	60.317Hz (正)	40.000MHz
	800 x 600 72Hz	48.077kHz (正)	72.188Hz (正)	50.000MHz
	800 x 600 75Hz	46.875kHz (正)	75.000Hz (正)	49.500MHz
	800 x 600 85Hz	53.674kHz (正)	85.061Hz (正)	56.250MHz
848 x 480	848 x 480 60Hz	31.020kHz (正)	60.000Hz (正)	33.750MHz
1024 x 768	1024 x 768 60Hz	48.363kHz (負)	60.004Hz (負)	65.000MHz
	1024 x 768 70Hz	56.476kHz (負)	70.069Hz (負)	75.000MHz
	1024 x 768 75Hz	60.023kHz (正)	75.029Hz (正)	78.750MHz
	1024 x 768 85Hz	68.677kHz (正)	84.997Hz (正)	94.500MHz
1152 x 864	1152 x 864 75Hz	67.500kHz (正)	75.000Hz (正)	108.000MHz
1280 x 768	1280 x 768 60Hz1	47.396kHz (正)	59.995Hz (負)	68.250MHz
	1280 x 768 60Hz2	47.776kHz (負)	59.870Hz (正)	79.500MHz
	1280 x 768 75Hz	60.289kHz (負)	74.893Hz (正)	102.250MHz
	1280 x 768 85Hz	68.633kHz (負)	84.837Hz (正)	117.500MHz
1280 x 960	1280 x 960 60Hz	60.000kHz (正)	60.000Hz (正)	108.000MHz
	1280 x 960 85Hz	85.938kHz (正)	85.002Hz (正)	148.500MHz
1280 x 1024	1280 x 1024 60Hz	63.981kHz (正)	60.020Hz (正)	108.000MHz
	1280 x 1024 75Hz	79.976kHz (正)	75.025Hz (正)	135.000MHz
	1280 x 1024 85Hz	91.146kHz (正)	85.024Hz (正)	157.500MHz
1360 x 768	1360 x 768 60Hz	47.712kHz (正)	60.015Hz (正)	85.500MHz
1400 x 1050	1400 x 1050 60Hz1	64.744kHz (正)	59.948Hz (負)	101.000MHz
	1400 x 1050 60Hz2	65.317kHz (負)	59.978Hz (正)	121.750MHz
	1400 x 1050 75Hz	82.287kHz (負)	74.867Hz (正)	156.000MHz
1440 x 900	1440 x 900 60Hz1	55.469kHz (正)	59.901Hz (負)	88.750MHz
	1440 x 900 60Hz2	55.935kHz (負)	59.887Hz (正)	106.500MHz
	1440 x 900 75Hz	70.635kHz (負)	74.984Hz (正)	136.750MHz
	1440 x 900 85Hz	80.430kHz (負)	84.842Hz (正)	157.000MHz
1600 x 1200	1600 x 1200 60Hz	75.000kHz (正)	60.000Hz (正)	162.000MHz
1680 x 1050	1680 x 1050 60Hz1	64.674kHz (正)	59.883Hz (負)	119.000MHz
	1680 x 1050 60Hz2	65.290kHz (負)	59.954Hz (正)	146.250MHz
1920 x 1200	1920 x 1200 60Hz1	74.038kHz (正)	59.950Hz (負)	154.000MHz
480p	720 x 480 60Hz	31.469kHz (負)	59.940Hz (負)	27.000MHz
720p	1280 x 720 50Hz	37.500kHz (負)	50.000Hz (負)	74.250MHz
	1280 x 720 60Hz	45.000kHz (負)	60.000Hz (負)	74.250MHz
1080p	1920 x 1080 50Hz	56.250kHz (負)	50.000Hz (負)	148.500MHz
	1920 x 1080 60Hz	67.500kHz (負)	60.000Hz (負)	148.500MHz

## 8 外形图

