



**RGB MATRIX SWITCHER**

**KS505M**

**取扱説明書**

お買い上げいただき誠にありがとうございます。

製品をご使用される前に必ずお読みください。



# ご使用上の注意

ご使用前に、必ずこの「取扱説明書」をお読みください。  
お読みになった後は、必ず装置の近くの見やすいところに大切に保管してください。

警告



- ・この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

注意



- ・この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、傷害を負ったり物的損害が想定される内容を示しています。

## 絵表示の説明

注意（警告を含む）  
が必要なことを示す記号



一般的注意



手をはさまれる

必ずしてほしい行為  
（強制、指示行為）を示す記号



一般的指示



プラグをコンセントから抜く

してはいけない行為  
（禁止行為）を示す記号



禁止



水ぬれ禁止



水場での使用禁止



分解禁止



接触禁止



ぬれ手禁止

万一、製品の不具合や停電などの外的要因で、映像や音声の品質に障害を与えた場合でも、本製品の修理以外の責はご容赦願います。

# 警告

万一、次のような異常が発生したときは、そのまま使用しない

火災や感電の原因になります。

- ・煙が出ている、変なにおいがするなどの異常のとき。
- ・内部に水や物が入ってしまったとき。
- ・落としたり、キャビネットが破損したとき。
- ・電源コードが傷んだとき(芯線の露出、断線など)。



このようなときはすぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いたあと、本製品を設置した業者又は当社に修理を依頼してください。

お客様ご自身が修理することは危険です。絶対にやめてください。

不安定な場所に置かない

ぐらついた台の上や傾いた所には置かないでください。  
落ちたり、倒れたりしてけがの原因となります。



表示された電源電圧(交流 100V)以外で使用しない

火災や感電の原因となります。



内部に物を入れない

通風孔などから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。

ぬらさない

火災や感電の原因となります。



雷が鳴り出したら、電源プラグをコンセントから抜く

感電の原因となります。



電源プラグは、すぐ抜ける場所にあるコンセントに差し込む

本製品に異常が発生したときは、電源プラグをコンセントからすぐ抜いてください。

本製品のカバー、キャビネットは外したり、改造しない

内部には電圧の高い部分があり、火災や感電の原因となります。  
内部の点検・修理の際は当社にご連絡ください。



電源プラグはコンセントの奥まで確実に差し込む

ショートや発熱により、火災や感電の原因となります。  
また、たこ足配線はしないでください。



電源コードを傷つけない

電源コードを傷つけると、火災や感電の原因となります。

- ・電源コードを加工しない。
- ・無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしない。
- ・電源コードの上に機器本体や重いものをのせない。
- ・電源コードを熱器具に近づけない。



# ⚠ 注意

## 次のような場所には置かない

- 火災や感電の原因となることがあります。
- ・湿気やほこりの多いところ。
  - ・油煙や湯気の当たるところ。
  - ・熱器具の近くなど。
  - ・窓ぎわなど水滴の発生しやすいところ。



## 他の機器と接続するときは、接続する機器の電源を切り、それぞれの取扱説明書に従う

指定以外のコードを使用したり、延長したりすると発熱し、火災、やけどの原因となることがあります。



## 通風孔をふさがない

通風孔をふさぐと内部の熱が逃げないので、火災の原因となることがあります。

- ・横倒し、逆さま（あおむけ）にしない。



通風孔をふさいだり、すき間から異物を差し込まないでください。故障の原因となることがあります。



## 移動するときは、電源プラグや接続コード類をはずす

接続したまま移動す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。



## 本製品の上に重い物を置かない

重い物や本体からはみ出るような大きな物を置くと、バランスがくずれて倒れたり、落ちたりしてけがの原因となることがあります。



## 長時間使用しないときは電源プラグを抜く

電源が「切」でも機器に電気が流れていますので、安全及び節電のため電源プラグを抜いてください。



## お手入れをするときは電源プラグを抜く

電源が「切」でも機器に電気が流れていますので、感電の原因となることがあります。



## 電源プラグはコードの部分を持って抜かない

電源コードを引っ張るとコードに傷がつき、火災・感電の原因となることがあります。プラグの部分を持って抜いてください。



## ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない

感電の原因となることがあります。





# 目次

<b>1. はじめに</b>	1
1-1. はじめに	1
1-2. 出荷時の設定	1
<b>2. 製品概要</b>	2
<b>3. 各部の名称と機能</b>	3
3-1. 前面パネル	3
3-2. 背面パネル	5
<b>4. 操作方法</b>	7
4-1. クロスポイント操作	7
4-2. メモリ操作 (SAVE, LOAD操作)	9
4-3. 映像・音声切り替え指定	10
4-4. オンスクリーンメニューによる各種設定	11
4-5. 設定のリセット	14
<b>5. DIPスイッチの設定</b>	15
<b>6. シリアル外部制御</b>	17
6-1. シリアルインターフェースの設定	17
6-2. ケーブル結線	18
6-3. クロスポイント操作	19
6-4. セーブ・ロード操作	21
6-5. 状態読出しコマンド	22
6-6. IP設定コマンド	24
6-7. ビジーコマンド	26
<b>7. パラレル外部制御</b>	27
7-1. ピンアサイン	27
7-2. コネクタピン配置	28
7-3. 使用方法	28
<b>8. LANによる外部制御</b>	29
8-1. 特徴	29
8-2. コネクタ部LED	29
8-3. ケーブル結線	29
8-4. IPアドレス、TCP/IPポート、MACアドレス	30
8-5. TCP/IP接続による外部制御	31
8-6. WEB運用画面の表示	32
8-7. WEB設定画面の表示	34
<b>9. 主な仕様</b>	37



## 1 . はじめに

### 1 - 1 . はじめに

本製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

お使いになる前に必ず本取扱説明書をお読みになり、本製品に関してご理解いただいた上でお使いください。

### 1 - 2 . 出荷時の設定

本製品は出荷時、以下の設定になっております。

#### ・クロスポイント

IN1 全てのOUT

#### ・クロスポイントメモリー内容

全メモリーにおいて

IN1 全てのOUT

#### ・WEB画面設定値

システム名	KS505M
OUT1～5接続機器名	出力1～5
IN1～5入力名	入力1～5
コメント	
IPアドレス	192.168.0.100
サブネットマスク	255.255.255.0
TCP/IPポート	49152

#### ・入力信号設定

IN1～2

アナログRGB(アップコン搭載の入力に関してはNTSC)

IN3～5

アナログRGB

#### ・DIPスイッチ M.SW1

通信速度

9600bps

起動後のクロスポイント設定

電源断時のクロスポイント状態で起動

WEBブラウザアクセス認証設定

アクセス認証有効

クロスポイント読出し設定

映像、音声ともにクロスポイント読出し

KA制御モード

制御なし( )

KAは当社製オーディオマトリックススイッチャーのシリーズ名称です。KA1616,KA1608,KA1212,KA1204,KA808,KA404と接続する際に使用します。

#### ・DIPスイッチ M.SW2

フロントキーロック

キーロック無効

MENUキーロック

キーロック無効

オーディオリモート制御

無効(KA505Aと接続する際に使用します。)

#### ・各パスワード

WEB運用画面パスワード	KS505M
WEB設定画面パスワード	KS505M
TCP/IPパスワード	KS505M

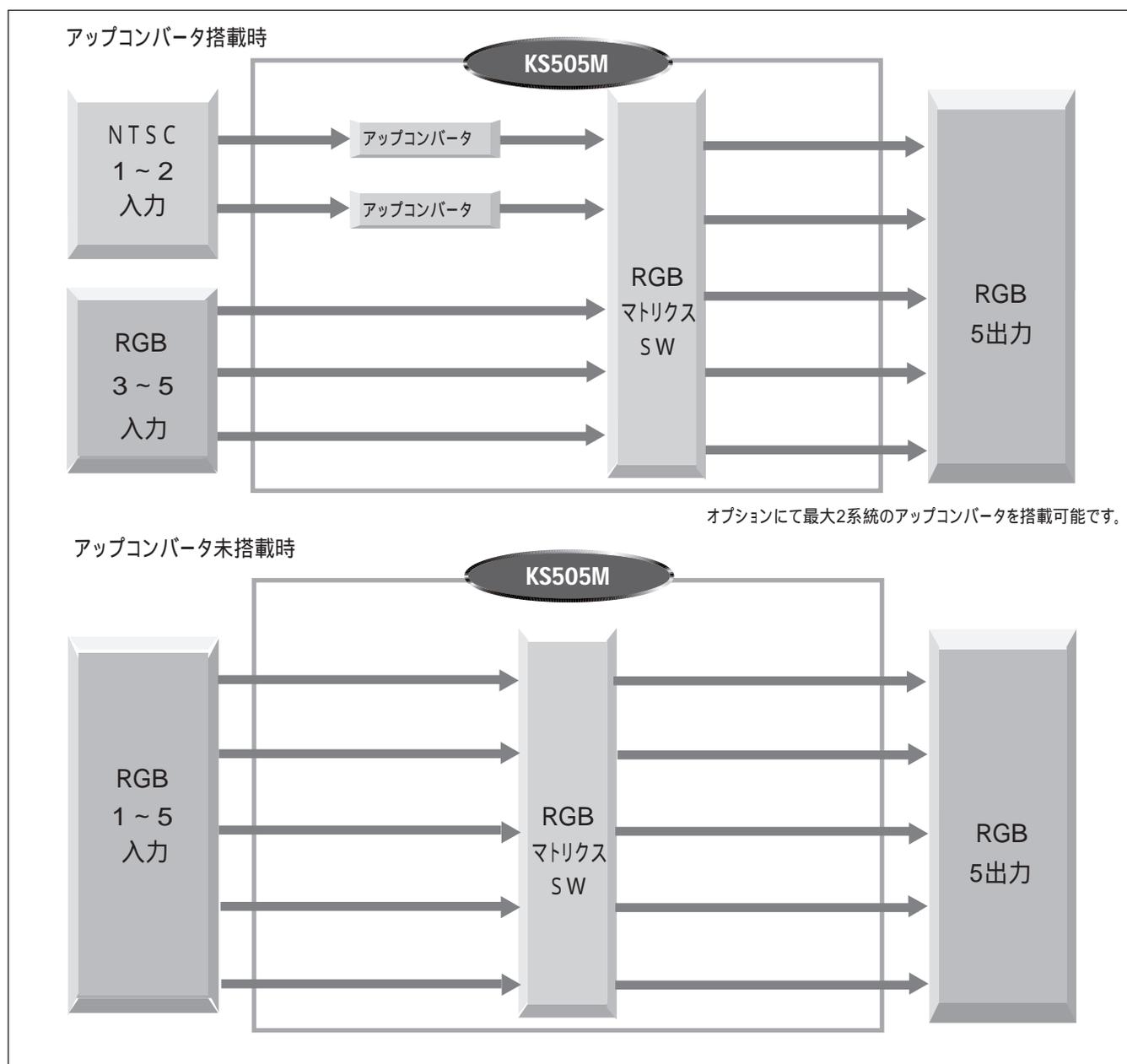
## 2. 製品概要

本製品は、NTSC - コンポジット信号をアナログRGB信号に変換するコンバータを内蔵した、RGBマトリックススイッチャーです。NTSC - コンポジット信号入力を内部でアナログRGB信号に変換することにより、NTSC - コンポジット信号とアナログRGB信号の2種類の入力信号を、アナログRGB信号に統一して出力でき、AVシステムの構成を容易にすることが可能です。

本製品は、アナログRGB信号/ NTSC - コンポジット信号兼用入力最大2系統とアナログRGB信号専用入力3系統の計5系統の映像信号を入力でき、5系統のアナログRGB信号出力に切り替えて出力することが可能です。コンバータが内蔵されている入力は、起動時にそのINボタンが点灯します。コンバータが内蔵されていない場合は、起動時に全てのINボタンが点灯します。

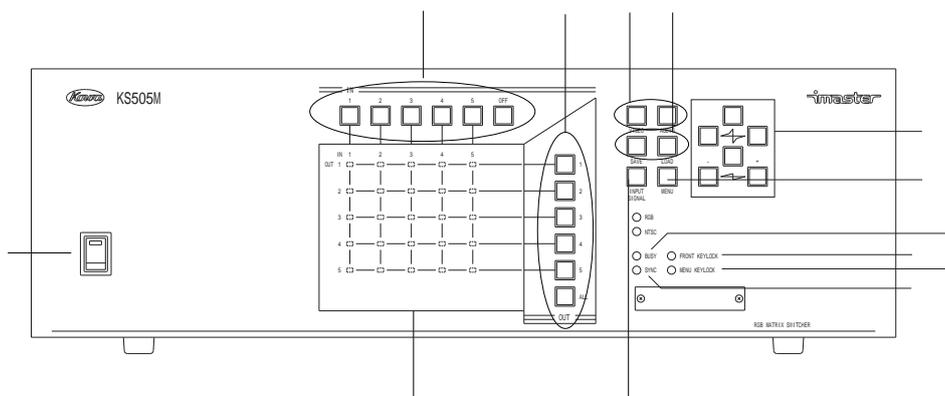
本製品は、フロントパネル、パラレルリモート、RS232C、RS422A、LANにより制御が可能です。LANによる制御では、WEBブラウザを用いて制御することが可能になっており、さらにWEBブラウザに表示されるボタン名等をカスタマイズすることが可能です。

注意！ 本製品はPAL、SECAMには対応していません。



### 3 . 各部の機能と名称

#### 3 - 1 . フロントパネル



#### 電源スイッチ

付属の電源コードを接続した後、このスイッチをオンすることにより電源が入ります。通電中は電源スイッチの緑ランプが点灯します。

注意！ 本製品は電源投入後から、正常起動するまで約7秒かかります。また、この間はすべての操作を受け付けませんので、AVシステム設計において考慮する必要があります。

#### クロスポイント設定ボタン

マトリックススイッチャーのクロスポイントを設定するボタン群です。詳しくは“ 4 - 1 クロスポイント操作 ”を参照してください。

#### マトリックスディスプレイ

マトリックススイッチャーのクロスポイントの状態を表示します。アクティブになっているIN OUTの交点が点灯します。OFFを選択した場合は点灯しません。

#### AUDIO、VIDEO切替ボタン

オーディオマトリックススイッチャーKAシリーズを接続した場合に、クロスポイント設定ボタンの操作とマトリックスディスプレイの表示を切り替えることができます。詳しくは“ 4 - 3 映像・音声切り替え指定 ”を参照してください。

注意！ 本製品のみで使用する場合は、映像のみ切替、映像・音声を連動して切替の状態で使用してください。

#### SAVE、LOADボタン

クロスポイントの設定状態を保存、読出を行います。詳しくは“ 4 - 2 メモリ操作 ”を参照してください。

#### MENUボタンその他

オンスクリーンメニューにより、アップコンバータの設定を行う際に使用します。  
詳しくは“ 4 - 4 オンスクリーンメニューによる各種設定 ”を参照してください。

#### 入力切替ボタン

アップコンバータ搭載時、入力部にアナログRGB信号、またはNTSC - コンポジット信号を入力することが可能ですが、どちらの信号を入力するか設定する際に使用します。アナログRGB選択時はRGBのLEDが点灯し、NTSC-コンポジット選択時はNTSCのLEDが点灯します。

#### BUSYLED

RS232C、RS422A、LANからの制御信号を処理しているときに点灯します。  
また、電源投入後、正常起動するまでの操作を受け付けない時間中も点灯します。

注意！ 有効でないコマンドを受け取った場合は、リモートビジーLEDは点灯しません。

#### SYNCLED

背面の同期信号入力コネクタに同期信号が入力されている時に点灯します。

#### FRONT KEYLOCK LED

フロントパネルがキーロックされている時に点灯します。キーロックはフロント部のDIPスイッチで設定します。

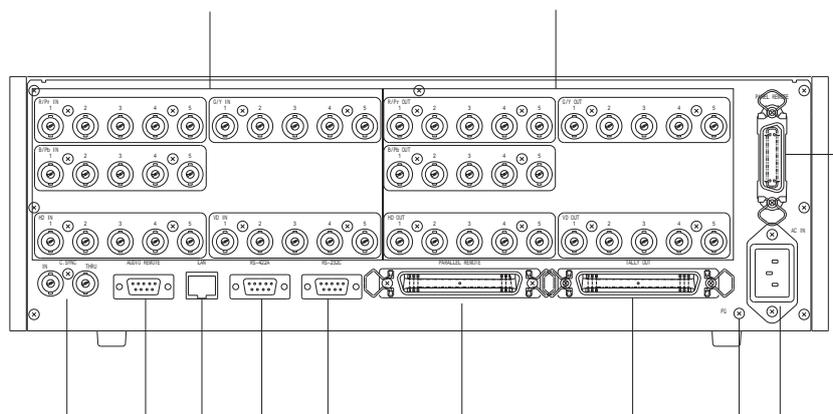
詳しくは、“ 5 . DIPスイッチの設定 ”を参照してください。

#### MENU KEYLOCK LED

フロントパネルのクロスポイント操作ボタン以外がキーロックされている場合に点灯します。メニューキーロックはフロント部のDIPスイッチで設定します。

詳しくは、“ 5 . DIPスイッチの設定 ”を参照してください。

### 3 - 2 . 背面パネル



#### 映像信号入力コネクタ (BNC)

5系統の映像信号入力コネクタです。コンバータが内蔵されている入力は、NTSC-コンポジット映像信号を入力し、RGB信号に変換して出力することが可能です。接続は以下のように行ってください。

- ・ NTSC - コンポジット信号 “ G/Y ” と記されたコネクタに接続してください。
- ・ アナログRGB信号 背面シルクの表記に従い、R、G、B、HD、VDの各コネクタに接続してください。

**注意!** ハイビジョン ( Y、Pb、Pr ) の信号を切り替えたい場合は、入力信号の設定をアナログRGBに設定し、R、G、Bのコネクタに接続してください。出力コネクタのR、G、Bよりスルーで出力します。

#### アナログRGB映像出力コネクタ (BNC)

5系統のアナログRGB映像出力コネクタです。

#### パラレルリモートコネクタ (アンフェノール50ピン メス×2)

リレー、スイッチなどによるリモートコントロール入力、また、LEDなどへのリモート出力を行うためのコネクタです。当社のオーディオマトリクススイッチャーKAシリーズを制御するコネクタとしても使用します。(KAを制御する場合はDIPSWの設定が必要となります。)

#### LAN制御用コネクタ

LAN経由で本製品を制御するためのコネクタです。詳しくは “ 8 . LANによる外部制御 ” を参照してください。

**⚠注意!** 当社で取り扱っているCAT5延長器KEシリーズもRJ - 45コネクタを使用しておりますが、電氣的に異なる信号を取り扱っているため、本製品とKEシリーズをLANケーブルで接続しないでください。故障の原因となります。

RS232Cコネクタ(DSUB9ピン インチネジ オス)  
RS232Cにより外部制御を行う際に使用します。

RS422Aコネクタ(DSUB9ピン インチネジ メス)  
RS422Aにより外部制御を行う際に使用します。

AUDIOリモートコネクタ(DSUB9ピン インチネジ メス)  
当社製オーディオマトリックススイッチャーKA505Aを連動制御する際に使用します。  
詳しくはKA505Aの取扱説明書をご覧ください。

#### 同期信号入力コネクタ

2値または3値の複合同期信号を入力することによって、ブランキングスイッチが可能です。  
(画像の乱れなく切り替えることが可能です。ただし、全ての入力映像信号がこのコネクタに入力される同期信号を同期している必要があります。)

同期信号はどちらか片方のコネクタに入力してください。この場合片方は75 Ωで自動終端されます。両方のコネクタにケーブルを接続した場合はループスルーになります。ループスルー先にて75 Ωで終端してください。

#### パネルリモートコネクタ

将来拡張用です。使用しません。

#### アース端子

屋内のアース端子と接続するために使用します。

#### 電源コード接続部

付属の電源コードでAC100Vに接続します。

## 4 . 操作方法

### 4 - 1 . クロスポイント操作

フロントパネルのIN1～5、OFFの入力選択ボタンと、OUT1～5、ALLの出力選択ボタンを使用してクロスポイントの操作を行います。操作例を以下に示します。

#### 操作例1 IN2 OUT3と切り替える場合

- ・入力指定後に出力指定する場合

IN2ボタンを押下する。  
IN2ボタンが点灯します。

既に点灯しているINボタンを再度押下すると、そのINボタンは消灯します。

OUT3ボタンを押下する。  
クロスポイントが切り替わり、IN2ボタン、OUT3ボタンが点灯します。  
OUT3ボタンから手を離すと、約0.5秒で両ボタンが消灯します。

- ・出力指定後に入力指定する場合

OUT3ボタンを押下する。  
OUT3ボタンが点灯します。

出力を先に指定する場合は複数のOUTボタンを点灯させ、INボタンを押下することで複数のクロスポイントを同時に切り替えることができます。

既に点灯しているOUTボタンを再度押下すると、そのOUTボタンは消灯します。  
(ALLボタンのキャンセルはできません)

IN2ボタンを押下する。  
クロスポイントが切り替わり、IN2ボタン、OUT3ボタンが点灯します。  
IN2ボタンから手を離すと、約0.5秒で両ボタンが消灯します。

#### 操作例2 クロスポイントをすべてクリアしたい場合

- ・入力指定後に出力指定する場合

OFFボタンを押下する。  
OFFボタンが点灯します。  
ALLボタンを押下する。  
クロスポイントが切り替わり、OFFボタン、ALLボタンが点灯します。  
ALLボタンから手を離すと、約0.5秒で両ボタンが消灯します。

- ・出力指定後に入力指定する場合

ALLボタンを押下する。  
ALLボタンが点灯します。  
OFFボタンを押下する。  
クロスポイントが切り替わり、OFFボタン、ALLボタンが点灯します。  
OFFボタンから手を離すと、約0.5秒で両ボタンが消灯します。

### 操作例3 IN3をすべてのOUTに出力したい場合

- ・ 入力指定後に出力指定する場合

IN3ボタンを押下する。

IN3ボタンが点灯します。

ALLボタンを押下する。

クロスポイントが切り替わり、IN3ボタン、ALLボタンが点灯します。

ALLボタンから手を離すと、約0.5秒で両ボタンが消灯します。

- ・ 出力指定後に入力指定する場合

ALLボタンを押下する。

ALLボタンが点灯します。

IN3ボタンを押下する。

クロスポイントが切り替わり、IN3ボタン、ALLボタンが点灯します。

IN3ボタンから手を離すと、約0.5秒で両ボタンが消灯します。

### 操作例4 IN2 OUT1、3、5と切り替える場合

- ・ 入力指定後に出力指定する場合

IN2ボタンを押下状態にする。(押しっぱなしの状態)

IN2ボタンが点灯します。

IN2ボタン押下状態でOUT1ボタンを押下する。

クロスポイントが切り替わり、OUT1ボタンが点灯します。

IN2ボタン押下状態でOUT3ボタンを押下する。

クロスポイントが切り替わり、OUT3ボタンが点灯します。

IN2ボタン押下状態でOUT5ボタンを押下する。

クロスポイントが切り替わり、OUT5ボタンが点灯します。

IN2ボタンから手を離すと、約0.5秒後に全ボタンが消灯します。

- ・ 出力指定後に入力指定する場合

OUT1ボタンを押下する。

OUT1ボタンが点灯します。

OUT3ボタンを押下する。

OUT3ボタンが点灯します。

OUT5ボタンを押下する。

OUT5ボタンが点灯します。

IN2ボタンを押下する。

クロスポイントが切り替わり、IN2ボタンが点灯します。

IN2ボタンから手を離すと、約0.5秒で全てのボタンが消灯します。

### 操作上の注意点

INボタン点灯中は、入力切替ボタン(INPUT SIGNAL)およびクロスポイント操作ボタンのみ有効になります。OUTボタン点灯中はクロスポイント操作ボタンのみ有効になります。IN、OUTボタンは点灯中に点灯しているボタンを再度押下すれば操作をキャンセルすることができます。

#### 4 - 2 .メモリ操作 (SAVE、LOAD操作)

本製品はクロスポイントの状態を5パターンまで内部に保存することが可能です。  
保存したクロスポイントの状態は電源を切っても保存され、自由に読み出すことが可能です。

##### ・クロスポイント状態を保存する

例 メモリ3にクロスポイント状態を保存する。

マトリックスディスプレイに記憶したいクロスポイントを表示させる。

クロスポイントの選択に関しては、"4 - 1 クロスポイント操作"を参照してください。

SAVEボタンを押します。(INボタンがすべて点灯します)

メモリ3(IN3)を押します。

##### ・保存したクロスポイント状態を読み出す

例 メモリ3に保存されたクロスポイントを読み出す

LOADボタンを押します。(INボタンがすべて点灯します)

メモリ3(IN3)を押します。

注意! クロスポイントの保存を行ってから電源を切る場合は、1秒程度時間を置いてから電源を切ってください。すぐに電源を切ると、クロスポイントの保存が行われません。

#### 4 - 3 映像・音声切り替え指定

本製品は、当社製オーディオマトリックススイッチャーKAシリーズと組み合わせることで、映像と音声を連動して切り替えることが可能です。また、映像・音声切り替え指定を行うことで、映像のみ、音声のみ切り替えることが可能です。

##### ・映像のみ切り替える場合

フロントパネルのVIDEOボタンを押してください。VIDEOボタンが点灯し、マトリックスディスプレイの表示が映像系のクロスポイント表示に切り替わります。この状態でクロスポイントの操作を行うと、映像系のみクロスポイントが切り替わります。

##### ・音声のみ切り替える場合

フロントパネルのAUDIOボタンを押してください。AUDIOボタンが点灯し、マトリックスディスプレイの表示が音声系のクロスポイント表示に切り替わります。この状態でクロスポイントの操作を行うと、音声系のみクロスポイントが切り替わります。

##### ・映像・音声を連動して切り替える場合

フロントパネルのVIDEOボタンを押しながら、AUDIOボタンを押してください。または、AUDIOボタンを押しながら、VIDEOボタンを押してください。VIDEOボタン、AUDIOボタンが点灯し、マトリックスディスプレイの表示が映像系のクロスポイント表示に切り替わります。この状態でクロスポイントの操作を行うと、映像・音声のクロスポイントが連動して切り替わります。

**注意!** 本製品のみで使用する場合は、映像のみ切り替え、または映像・音声を連動して切り替えの状態で使用してください。

#### 4 - 4 . オンスクリーンメニューによる各種設定

本製品はオンスクリーンメニューにて、内蔵アップコンバータの各種設定を行うことができます。

##### ・ 操作手順

メニューボタンを押します。メニューボタンとアップコンバータが搭載されている入力ボタンが点滅します。

設定を行いたい入力を選択します。

メニューボタンが点灯し画面上にオンスクリーンメニューが表示されますので、十字ボタン、" + "、" - " ボタンで操作し、設定を行います。

設定が終了したら、再度メニューボタンを押します。

オンスクリーンメニューが消え、メニューボタンが消灯し、設定が本体に保存されます。

OSD表示時は、選択した入力が全ての出力に出力されます。オンスクリーンメニューを終了すると元のクロスポイントの設定に戻ります。

注意! アナログRGB信号が入力されているクロスポイントは選択できません。

注意! 設定が終了しましたら、必ずメニューボタンを押してオンスクリーンメニューから抜けてください。オンスクリーンメニューが表示されたまま電源を切りますと変更した設定が保存されませんので注意してください。

注意! 出力設定のフォーマットを変更するとフォーマット以外の項目が全てリセットされます。フォーマットは最初に設定してください。

##### ・ オンスクリーンメニューによる設定項目

###### 1. 画質調整 (Image)

###### 輝度調整 (Brightness)

輝度の調整を行うことができます。

###### コントラスト (Contrast)

コントラストの調整を行うことができます。

###### 彩度調整 (Saturation)

彩度の調整を行うことができます。

###### 色相調整 (Hue)

色相の調整を行うことができます。

###### シャープネス (Sharpness)

シャープの調整を行うことができます。

###### ゲイン設定 (Gain)

NTSC入力のAGCの設定を行います。通常はOFFのままです問題ありません。

## 2. サイズ調整(Size)

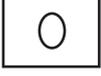
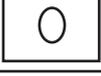
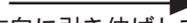
### ズーム (Zoom)

映像をズームすることが可能です。

### アスペクト比 (Aspect Ratio)

アスペクト比の設定を4 : 3、16 : 9のどちらかから選択することが可能です。

4 : 3、16 : 9設定時の動作を下図に示します。

設定	出力解像度	動作
4:3	1360 × 768 以外	   そのまま出力
	1360 × 768	   両端に黒を挿入して出力
16:9	1360 × 768 以外	   垂直方向に縮小して出力
	1360 × 768	   水平方向に引き伸ばして出力

## 3. 入力位置調整 (In Position)

### 水平位置 (Horizontal Position)

入力映像の取り込み位置を左右に移動させ調整することができます。

### 垂直位置 (Vertical Position)

入力映像の取り込み位置を上下に移動させ調整することができます。

### X位置 (X Position)

ズーム映像において左右に映像を移動させることが可能です。映像の端まで移動可能です。この調整項目は映像がズームされていない状態では調整できません。

### Y位置 (Y Position)

ズーム映像において上下に映像を移動させることが可能です。映像の端まで移動可能です。この調整項目は映像がズームされていない状態では調整できません。

#### 4. 出力設定(Output)

##### フォーマット(Format)

出力映像の解像度をVGA, SVGA, XGA, SXGA, 1360×768, SXGA+の中から選択可能です。フォーマットを変更するとフォーマット以外の項目が全てリセットされます。

##### 出力同期信号(Ver Frequency)

出力同期信号を60Hz、VLOCKから選択することが可能です。60HzはVESA規格に準拠した信号フォーマットで出力します。VLOCKは、入力信号に同期した垂直同期信号で出力します。

##### OFF時同期信号設定(Sync Enable)

クロスポイントで映像OFFを選択した場合の、同期信号の有無を設定できます。

##### 台形補正(Keystone)

アップコンバート映像の台形補正が可能です。設定可能な補正角度は±10°程度です。

##### 出力位置調整(Output Position)

###### . 水平移動(Horizontal)

映像の表示領域を水平方向に移動させることが可能です。

###### . 垂直移動(Vertical)

映像の表示領域を垂直方向に移動させることが可能です。

##### 総ドット数(Dot Clock)

出力する水平方向の総ドット数の調整が可能です。

##### 映像枠表示(Marker)

アップコンバート映像の両端にグレーのラインを表示し、接続されるプロジェクタ等に映像の領域を明示することができます。OFFを選択した場合は映像枠は表示されません。ONを選択した場合は、アップコンバート映像に常に映像枠が表示されます。ON->OFFを選択した場合は、NTSC入力で起動した時のみ約5秒間だけ映像枠を表示します。

注意! 本体リセット時はON->OFFがデフォルト設定になります。必要のない場合はOFFに設定してください。

##### テストパターン(Test Pattern)

テストパターンを表示することができます。映像の位置調整をする際などにご利用ください。

#### 5. 言語(Language)

オンスクリーンメニューの表示言語を英語または日本語に切り替えることが可能です。

#### 4 - 5 .設定のリセット

本製品に設定した項目をリセットしたい場合は、"+"、"- "ボタンを同時に押しながら電源を立ち上げなおしてください。

クロスポイント、クロスポイントメモリ、OSD設定が出荷時の設定に戻ります。

注意! "+"、"- "ボタンは、電源立ち上げ時から正常にクロスポイントが表示されるまでの間押し続けてください。

注意! WEB関連の設定はリセットされません。

## 5 . DIPスイッチの設定

本体正面のDIPスイッチは各種の機能が割り当てられています。DIPスイッチを上にあげることでONとなります。DIPスイッチ操作は、電源を切った状態で行ってください。

### 5 - 1 .DIPスイッチ M.SW1、M.SW2

#### M.SW1

番号	機能	出荷時状態	
1	通信速度設定	OFF	9600bps
2		ON	
3	起動後のクロスポイント設定	OFF	電源断時のクロスポイント状態で起動
4	WEBブラウザアクセス認証設定	ON	アクセス認証有効
5	クロスポイント読出し設定	OFF	映像・音声のクロスポイント読出しをする
6	リザーブ	OFF	-
7	リザーブ	OFF	-
8	KA制御モード設定	OFF	KAシリーズの制御をしない

#### M.SW2

番号	機能	出荷時状態	
1	フロントキーロック	OFF	操作可能
2	メニューキーロック	OFF	操作可能
3	リザーブ	OFF	-
4	リザーブ	OFF	-
5	リザーブ	OFF	-
6	リザーブ	OFF	-
7	オーディオリモート制御	OFF	無効
8	リザーブ	OFF	-

#### ・通信速度設定

RS232Cポート、RS422Aポートの通信速度を設定します。

	2400bps	4800bps	9600bps	19200bps
M.SW1 1	OFF	ON	OFF	ON
M.SW1 2	OFF	OFF	ON	ON

#### ・起動後のクロスポイント設定

ONに設定すると、電源立ち上げ時に、メモリ1にセーブしたクロスポイントをロードして起動します。OFFに設定した場合は電源断時のクロスポイントで起動します。

#### ・WEBブラウザアクセス認証設定

ONに設定するとWEBブラウザの操作画面、設定画面の表示にアクセス認証が必要になります。OFFに設定した場合は、認証をすることなく誰でもWEBブラウザの操作画面、設定画面を表示することが可能になります。

**注意!** 本製品はアクセス認証にダイジェスト認証を使用しています。ダイジェスト認証に対応したブラウザを使用してください。

#### ・クロスポイント読出し設定

保存したクロスポイント状態を、常に映像・音声両方を読み出すか、映像・音声切り替えで指定した対象（映像のみ、音声のみ、映像・音声）だけを読み出すのかを設定できます。ONにすると映像・音声切り替えで指定した対象のクロスポイントのみ読み出します。OFFにすると常に映像・音声両方のクロスポイントを読み出します。

#### ・KA制御モード設定

DIPスイッチをONにし本製品の電源を入れると、当社オーディオマトリックススイッチャーKA1616,KA1608,KA1212,KA1204,KA808,KA404を制御することができます。クロスポイントの状態の表示は映像・音声切り替え指定で音声のみを指定する必要があります。

#### ・フロントキーロック

DIPスイッチをONにすると、フロントパネルのキーロック表示LEDが点灯し、フロントパネルがキーロックすることができます。解除する場合は、DIPスイッチをOFFにしてください。また、キーロック中においてもシリアル、パラレル、LAN等の外部制御は可能です。

#### ・MENUキーロック

DIPスイッチをONにすると、フロントパネルのMENUボタン郡がキーロック状態になります。解除する場合は、DIPスイッチをOFFにしてください。

#### ・オーディオリモート制御

DIPスイッチをONにし本製品の電源を入れると、当社オーディオマトリックススイッチャーKA505Aを制御することができます。クロスポイントの状態の表示は映像・音声切り替え指定で音声のみを指定する必要があります。

## 6 . シリアル外部制御

RS232C、RS422Aを接続することにより、本製品を外部機器より制御することが可能です。  
シリアル外部制御時においては、クロスポイント操作、セーブ・ロード、状態読出し、各種設定等の操作が可能です。

### 6 - 1 . シリアルインターフェイスの設定

パソコン等で外部制御を行う場合は、パソコンを以下の設定にしてください。

通信速度	: 9600bps
データ長	: 8ビット
ストップビット長	: 1ビット
パリティチェック	: なし
フロー制御	: なし
通信方式	: 全2重

通信速度はDIPスイッチにより変更可能です。

詳しくは" 5 . DIPスイッチの設定"を参照してください。

本製品のシリアルインターフェイス部は、それぞれ256バイトのバッファを持っています。  
シリアルコマンドはすべてバッファに格納され、先に入力されたコマンドから順に処理します。  
処理速度がコマンドの入力速度に追いつかない場合はバッファがオーバーフローし、以後のコマンドは破棄されます。1つのシリアルコマンド処理時間は最長80ms程度です。

## 6 - 2 .ケーブル結線

### ・RS232Cケーブル結線

本製品のRS232C（DSUB9ピン オス）のケーブル結線例を以下の図に示します。



4ピンと6ピン、7ピンと8ピンはそれぞれ内部で短絡されています。  
1ピンと9ピンは未接続となっています。PC等とはストレートケーブルで接続可能です。

### ・RS422Aケーブル結線

本製品のRS422A（DSUB9ピン メス）のケーブル結線例を以下の図に示します。



### 6 - 3 .クロスポイント操作

シリアルコマンドにてクロスポイントを切り替える場合は、以下のコマンドを使用します。

- ・映像・音声を連動して切り替える場合

コマンド構造

入力CH	,	出力CH	CR(リターン)
------	---	------	----------

入力CHに入るコマンド

チャンネル	キャラクタ	ASCIIコード
IN1	1	31H
IN2	2	32H
IN3	3	33H
IN4	4	34H
IN5	5	35H
OFF	q	71H

出力CHに入るコマンド

チャンネル	キャラクタ	ASCIIコード
OUT1	1	31H
OUT2	2	32H
OUT3	3	33H
OUT4	4	34H
OUT5	5	35H
ALL	r	72H

例 映像・音声のクロスポイントをIN2-OUT1に設定する

キャラクタ表現	2	,	1	CR(リターン)
ASCII表現	32H	2CH	31H	0DH

・映像のみ切り替える場合

コマンド構造

V	入力CH	,	出力CH	CR(リターン)
---	------	---	------	----------

入力CH、出力CHに入るコマンドは映像・音声連動時と同じです。

例 1 . 映像のクロスポイントをIN2-OUT1に設定する

キャラクタ表現	V	2	,	1	CR(リターン)
ASCII表現	56H	32H	2CH	31H	0DH

・音声のみ切り替える場合

コマンド構造

A	入力CH	,	出力CH	CR(リターン)
---	------	---	------	----------

入力CH、出力CHに入るコマンドは映像・音声連動時と同じです。

例 1 . 音声のクロスポイントをIN2-OUT1に設定する

キャラクタ表現	A	2	,	1	CR(リターン)
ASCII表現	41H	32H	2CH	31H	0DH

・連動動作

上記のクロスポイント操作コマンドは、コマンド間に";"を挿入することで、最大20個のコマンドを連動して処理することが可能です。ただし、コマンドの中に1つでも無効なコマンドがあった場合は、すべてのコマンドが処理されません。

例 1 . IN1-OUT1、IN3-OUT2を同時に切り替えたい場合

キャラクタ表現	1	,	1	;
ASCII表現	31H	2CH	31H	3BH
キャラクタ表現	3	,	2	CR(リターン)
ASCII表現	33H	2CH	32H	0DH

## 6 - 4 .セーブ/ロード操作

シリアルコマンドにてクロスポイントのセーブ/ロードを行う場合は以下のコマンドを使用します。

### コマンド構造

セーブ/ロード指定	,	メモリバンク番号	CR(リターン)
-----------	---	----------	----------

コマンド	キャラクタ	ASCIIコード
セーブ	s	73H
ロード	t	74H

チャンネル	キャラクタ	ASCIIコード
メモリ1	1	31H
メモリ2	2	32H
メモリ3	3	33H
メモリ4	4	34H
メモリ5	5	35H

### 例 1 .メモリ1にクロスポイントを保存する

キャラクタ表現	s	,	1	CR(リターン)
ASCII表現	73H	2CH	31H	0DH

### 2 .メモリ2からクロスポイントを読み出す

キャラクタ表現	t	,	2	CR(リターン)
ASCII表現	74H	2CH	32H	0DH

## 6 - 5 .状態読出しコマンド

シリアルコマンドにて本製品の状態を読み出す場合は、以下のコマンドを使用します。

### ・クロスポイントの読出し

#### コマンド構造

送信 

映像音声状態読出コマンド	CR(リターン)
--------------	----------

受信 

出力1映像選択ch	;	出力2映像選択ch	;	.....	;	出力5映像選択ch	/	CR(リターン)
出力1音声選択ch	;	出力2音声選択ch	;	.....	;	出力5音声選択ch	CR(リターン)	

送信 

映像状態読出コマンド	CR(リターン)
------------	----------

受信 

出力1映像選択ch	;	出力2映像選択ch	;	.....	;	出力5映像選択ch	CR(リターン)
-----------	---	-----------	---	-------	---	-----------	----------

送信 

音声状態読出コマンド	CR(リターン)
------------	----------

受信 

出力1音声選択ch	;	出力2音声選択ch	;	.....	;	出力5音声選択ch	CR(リターン)
-----------	---	-----------	---	-------	---	-----------	----------

送信 

指定出力状態読出コマンド	出力番号	CR(リターン)
--------------	------	----------

受信 

入力番号映像選択ch	/	入力番号音声選択ch	CR(リターン)
------------	---	------------	----------

#### 状態読出コマンド

コマンド	キャラクタ	ASCIIコード
映像音声状態読出コマンド	wva	77H 76H 61H
映像状態読出コマンド	w	77H
音声状態読出コマンド	wa	77H 61H
指定出力状態読出コマンド	z	7AH

#### 各選択CHに入るコマンド

チャンネル	キャラクタ	ASCIIコード
IN1	001	30H 30H 31H
IN2	002	30H 30H 32H
IN3	003	30H 30H 33H
IN4	004	30H 30H 34H
IN5	005	30H 30H 35H
INOFF	000	30H 30H 30H

例 1 . 映像・音声のクロスポイントの状態を読み出す。  
 ( OUT1 IN3、OUT2 IN2、OUT3~5 IN1 (映像音声共) の場合 )

キャラクタ表現	wva	CR(リターン)
ASCII表現	77H 76H 61H	0DH

以下のコマンドが返信される。

キャラクタ表現	003	;	002	;	.....	;	001	/	CR(リターン)
ASCII表現	30H 30H 33H	3BH	30H 30H 32H	3BH	30H 30H 31H	3BH	30H 30H 31H	2FH	0DH
キャラクタ表現	003	;	002	;	.....	;	001	CR(リターン)	
ASCII表現	30H 30H 33H	3BH	30H 30H 32H	3BH	30H 30H 31H	3BH	30H 30H 31H	0DH	

例 2 . 出力3の映像、音声CHを読み出す。  
 ( 映像、音声ともにIN1を選択している場合 )

キャラクタ表現	z	3	CR(リターン)
ASCII表現	7AH	33H	0DH

以下のコマンドが返信される

キャラクタ表現	001	/	001	CR(リターン)
ASCII表現	30H 30H 31H	2FH	30H 30H 31H	0DH

クロスポイント操作、セーブ/ロード操作、状態読出しコマンドにつきましては、旧KSシリーズの制御方式Aにも対応しております。

## 6 - 6 . IP設定コマンド

シリアルコマンドにてIP関連の設定を行う場合は、以下のコマンドを使用します。

注意! IP設定コマンドは再起動後に有効になります。

### ・ IPアドレスの設定

#### コマンド構造

送信	IPアドレス設定コマンド	:	IP設定アドレス	.	IP設定アドレス	.	IP設定アドレス	.	IP設定アドレス	.	CR(リターン)
受信	IPアドレス設定コマンド	:	IP設定アドレス	.	IP設定アドレス	.	IP設定アドレス	.	IP設定アドレス	.	CR(リターン)

#### IPアドレス設定コマンド

キャラクタ表現	SET:IPA
ASCII表現	53H 45H 54H 3AH 49H 50H 41H

4桁のIPアドレスには0～255までの数値を入れます。

例 1 . IPアドレスを20.60.30.255に設定する

キャラクタ表現	SET:IPA	:	20	.	60	.	30	.	255	CR(リターン)
ASCII表現	53H 45H 54H 3AH 49H 50H 41H	3AH	32H 30H	2EH	36H 30H	2EH	33H 30H	2EH	32H 35H 35H	0DH

### ・ サブネットマスクの設定

#### コマンド構造

送信	サブネットマスク設定コマンド	:	サブネットマスク	.	サブネットマスク	.	サブネットマスク	.	サブネットマスク	.	CR(リターン)
受信	サブネットマスク設定コマンド	:	サブネットマスク	.	サブネットマスク	.	サブネットマスク	.	サブネットマスク	.	CR(リターン)

#### サブネットマスク設定コマンド

キャラクタ表現	ASCIIコード
SET:SNM	53H 45H 54H 3AH 53H 4EH 4DH

4桁のサブネットマスクには0～255までの数値を入れます。

例 1 . サブネットマスクを255.255.0.0に設定する

キャラクタ表現	SET:SNM	:	255	.	255	.	0	.	0	CR(リターン)
ASCII表現	53H 45H 54H 3AH 53H 4EH 4DH	3AH	32H 35H 35H	2EH	32H 35H 35H	2EH	30H	2EH	30H	0DH

・TCP/IPポートの設定

コマンド構造

送信	ポート設定コマンド	:	ポート番号	CR(リターン)
受信	ポート設定コマンド	:	ポート番号	CR(リターン)

ポート設定コマンド

キャラクタ	ASCIIコード
SET:PRT	53H 45H 54H 3AH 50H 52H 54H

TCP/IPポートは1024～65535の間で設定可能です。

例 1 . TCP/IPポートを50000に設定する。

キャラクタ表現	SET:PRT	:	50000	CR(リターン)
ASCII表現	53H 45H 54H 3AH 50H 52H 54H	3AH	35H 30H 30H 30H 30H	0DH

・IP設定の読出し

コマンド構造

送信	設定読出しコマンド	CR(リターン)
受信	設定読出しコマンド	CR(リターン)

受信	IP	:	IP設定アドレス	.	IP設定アドレス	.	IP設定アドレス	.	IP設定アドレス	CR(リターン)
受信	SM	:	サブネットマスク	.	サブネットマスク	.	サブネットマスク	.	サブネットマスク	CR(リターン)

受信	PORT	:	ポート番号	CR(リターン)
----	------	---	-------	----------

受信	MAC	:	MACアドレス	-	MACアドレス	CR(リターン)								
----	-----	---	---------	---	---------	---	---------	---	---------	---	---------	---	---------	----------

設定読出しコマンド

キャラクタ	ASCIIコード
GET:IPS	47H 45H 54H 3AH 49H 50H 53H

注意! IP設定の読出しは、次回起動される際に設定される設定値を読み出します。したがってIP設定を変更し、再起動を行わずにIP設定の読出しを行いますと、実際に動作している設定値と読み出された設定値が異なる場合があります。

## 6 - 7 . ビジーコマンド

本製品には受信したコマンドを実行できない状態があります。このときコマンドを受信すると処理は行われず、以下のコマンドをアンサーバックします。

### ・ オンスクリーンメニュー表示中及びメニューボタン点滅中

本製品はオンスクリーンメニュー表示中及びメニューボタン点滅中は、シリアルコマンドの処理はできません。コマンドを受信すると、以下のコマンドをアンサーバックします。

キャラクタ表現	BSY:OSD	CR(リターン)
ASCII表現	42H 53H 59H 3AH 4FH 53H 44H	0DH

### ・ セーブボタン点灯中

本製品はセーブボタン点灯中、シリアルコマンドの処理はできません。コマンドを受信すると、以下のコマンドをアンサーバックします。

キャラクタ表現	BSY:SAV	CR(リターン)
ASCII表現	42H 53H 59H 3AH 53H 41H 56H	0DH

### ・ ロードボタン点灯中

本製品はロードボタン点灯中、シリアルコマンドの処理はできません。コマンドを受信すると、以下のコマンドをアンサーバックします。

キャラクタ表現	BSY:LOD	CR(リターン)
ASCII表現	42H 53H 59H 3AH 4CH 4FH 44H	0DH

## 7. パラレル外部制御

本製品はパラレルポートからクロスポイント操作、クロスポイントのセーブ/ロードの制御を行うことが可能です。

(DIPSWがKA制御モードになっているときはピンアサインは異なります。)

### 7 - 1. ピンアサイン

パラレルリモートコネクタ

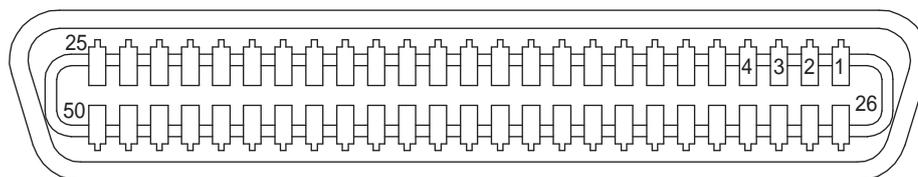
ピン	機能	ピン	機能
1	IN1	26	IN2
2	IN3	27	IN4
3	IN5	28	RESERVE
4	RESERVE	29	RESERVE
5	RESERVE	30	RESERVE
6	RESERVE	31	RESERVE
7	RESERVE	32	RESERVE
8	RESERVE	33	RESERVE
9	OUT1	34	OUT2
10	OUT3	35	OUT4
11	OUT5	36	RESERVE
12	RESERVE	37	RESERVE
13	RESERVE	38	RESERVE
14	RESERVE	39	RESERVE
15	RESERVE	40	RESERVE
16	RESERVE	41	RESERVE
17	INOFF	42	OUTALL
18	SAVE	43	LOAD
19	映像選択	44	RESERVE
20	映像・音声選択	45	音声選択
21	RESERVE	46	RESERVE
22	RESERVE	47	RESERVE
23	RESERVE	48	RESERVE
24	RESERVE	49	RESERVE
25	GND	50	GND

タリ-アウトコネクタ

ピン	機能	ピン	機能
1	IN1	26	IN2
2	IN3	27	IN4
3	IN5	28	RESERVE
4	RESERVE	29	RESERVE
5	RESERVE	30	RESERVE
6	RESERVE	31	RESERVE
7	RESERVE	32	RESERVE
8	RESERVE	33	RESERVE
9	OUT1	34	OUT2
10	OUT3	35	OUT4
11	OUT5	36	RESERVE
12	RESERVE	37	RESERVE
13	RESERVE	38	RESERVE
14	RESERVE	39	RESERVE
15	RESERVE	40	RESERVE
16	RESERVE	41	RESERVE
17	INOFF	42	OUTALL
18	SAVE	43	LOAD
19	映像選択	44	RESERVE
20	映像・音声選択	45	音声選択
21	RESERVE	46	RESERVE
22	RESERVE	47	RESERVE
23	BUSY	48	PW_SW
24	+5V	49	+5V
25	GND	50	GND

注意! RESERVEには何も接続しないでください。

## 7 - 2 .コネクタピン配置

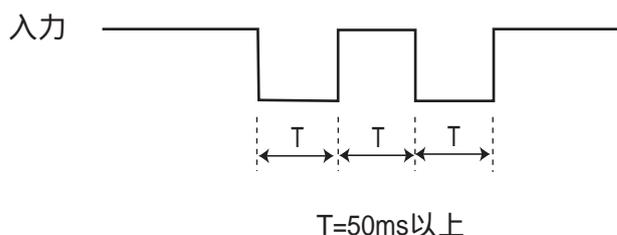


適合プラグ 第一電子工業(株)(DDK) 57- 30500

## 7 - 3 .使用方法

パラレルインターフェイスにより操作を行う場合は、希望する接点をモーメンタリースイッチ(ノンロック)または、トランジスタのオープンコレクタ等による無電圧接点を使用して制御してください。

制御を行う場合は、以下の図に示すようなパルス幅で入力してください。  
また入力IN、出力OUTは同時に入力が可能です。



タリー出力はオープンコレクタ(TD62083：東芝セミコンダクター(株))で出力しています。最大電圧は45V、最大負荷電流は60mA以下としてください。それを超えると故障の原因になります。LEDを点灯させる際は直接使用するのではなく、使用するLEDにより抵抗を介し電流制限してください。また、本製品の5V出力を使用する場合は、取り出す電流の合計値を500mA以下としてください。本製品で使用しているオープンコレクタ回路は、0～60mAの間で0.6～0.8V程度のVce(sat)が発生します。また、本製品のタリー出力回路には100Ωの保護抵抗が内蔵されています。これらを考慮して電流制限抵抗の値を決めてください。

例 5Vの電源電圧を使用し、LEDに15mAの電流を流したい場合の電流制限抵抗の求め方  
ただし、ダイオードによる電圧降下は2.0Vとする

$$5V(\text{電源電圧}) = 2.0V(\text{ダイオード順電圧}) + (R(\text{制限抵抗}) + 100(\text{保護抵抗})) \times 0.015A + 0.7V(V_{ce}(\text{sat}))$$

R 56

## 8 . LANによる外部制御

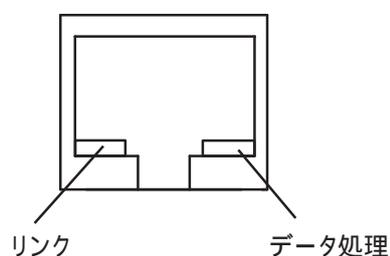
本製品はLANにより外部制御を行うことが可能です。

### 8 - 1 .特徴

- ・ 10BASE - T/100BASE - TXによる通信が可能（自動認識）
- ・ 全二重/半二重による通信が可能（自動認識）
- ・ TCP/IPで制御が可能（同時に4コネクションまで）
- ・ WEBブラウザからの制御が可能
- ・ WEBブラウザ操作画面をカスタマイズすることが可能

### 8 - 2 .コネクタ部LED

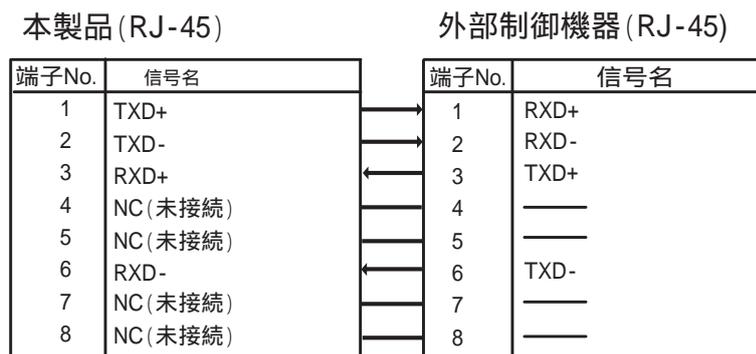
本製品のLANコネクタ部のLEDには以下に示す機能が割り当てられています。



### 8 - 3 .ケーブル結線

本製品のケーブルの結線図を以下に示します。

本製品とPC等を直接接続する場合はクロスケーブルで接続してください。ハブ等を介して接続する場合はストレートケーブルで接続してください。



#### 8 - 4 .IPアドレス、TCP/IPポート、MACアドレス

工場出荷時のIPアドレス、サブネットマスク、ポート設定については、"1 - 2 出荷時の設定"を参照してください。設定はシリアル、LANにて変更可能です。

詳しくは"6 - 7 IP設定コマンド"、"8 - 7 WEB設定画面の表示"を参照してください。

また、TCP/IPポートの設定範囲は1024～65535となっております。

MACアドレスは以下に示す設定となっております。下位3バイトは製品1台毎に異なる値が設定されています。

MACアドレス        00 - 05 - 5C - XX - XX - XX

MACアドレスはシリアル、LANにて値を読み出すことが可能です。詳しくは"6 - 7 IP設定コマンド"、"8 - 5 TCP/IP接続による外部制御"を参照してください。

**注意!**    MACアドレスは変更できません。

## 8 - 5 .TCP/IP接続による外部制御

本製品に設定したIPアドレス、ポート番号にTELNETクライアント等で接続し、以下のログインコマンドを送信しますと、本製品の制御が可能になります。  
ログインするまではログインコマンド以外のコマンドを受け付けません。  
工場出荷時に設定されているパスワードについては、"1 - 2 出荷時の設定"を参照してください。

### コマンド構造

送信	ログインコマンド	:	現在のパスワード	CR(リターン)
受信	ログイン確認コマンド	CR(リターン)		

ログインコマンド		ログイン確認コマンド		
キャラクタ	ASCIIコード	キャラクタ	ASCIIコード	
TCP:LGI	54H 43H 50H 3AH 4CH 47H 49H	OK	4FH 4BH	ログインできた場合
		NG	4EH 47H	ログインできなかった場合

ログイン後は、RS232C、RS422Aと同じコマンドが実行可能です。以下のログアウトコマンドを送信しますと、本製品の制御からログアウトし、ログイン前の状態に戻ります。

### コマンド構造

送信	ログアウトコマンド	CR(リターン)
受信	ログアウトコマンド	CR(リターン)

ログアウトコマンド	
キャラクタ	ASCIIコード
TCP:LGO	54H 43H 50H 3AH 4CH 47H 4FH

パスワードを変更する場合は以下のコマンドを使用します。パスワードは半角英数8文字以内としてください。記号は使用できません。

### コマンド構造

送信	パスワード変更コマンド	:	現在のパスワード	:	新しいパスワード	:	新しいパスワード	CR(リターン)
受信	パスワード変更確認コマンド	CR(リターン)						

パスワード変更コマンド		パスワード変更確認コマンド		
キャラクタ	ASCIIコード	キャラクタ	ASCIIコード	
TCP:CHP	54H 43H 50H 3AH 43H 48H 50H	OK	4FH 4BH	パスワードが変更できた場合
		NG	4EH 47H	パスワードが変更できなかった場合

TCP/IPでの接続は同時に4コネクションまでとなっております。

**注意!** 本体背面のDIPスイッチにて旧製品と互換性のあるシリアルコマンドを使用する設定にした場合は、TCP/IPのコマンドも互換性のあるコマンドに変更されます。

**注意!** パスワードを忘れてしまった場合は、当社営業部までお問い合わせください。

## 8 - 6 .WEB運用画面の表示

本製品のIPアドレスに対し、WEBブラウザでアクセスすると以下の画面が表示され、WEBブラウザより本製品の制御が可能になります。

WEBブラウザでアクセスする際は、ブラウザのアドレスバーに"HTTP://XX.XX.XX.XX"と打ち込んでください。XX.XX.XX.XXは本製品のIPアドレスです。WEBアクセス認証設定を有効にしている場合は、初回アクセス時にパスワードを要求されますので、パスワード欄に設定されているパスワードを入力してください。ユーザー名では認証を行っていないため、ユーザー名は入力しなくても問題ありません。

工場出荷時のパスワードについては、"1 - 2 出荷時の設定"を参照してください。

**imaster**

■ 運用画面  
■ 設定画面  
閉じる

運用画面

システム名  制御機器  Video  Audio  Video&Audio

in out	1	2	3	4	5	OFF	IN NAME	OUT NAME
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	入力1	出力1
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	入力1	出力2
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	入力1	出力3
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	入力1	出力4
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	入力1	出力5
ALL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

登録NO  SAVE LOAD

コメント

<http://www.kowa.co.jp/i-master/>  
 ? HELP ✉ i-master@kowa.co.jp

#### システム名

使用する部屋やシステムの名称を表示します。WEB設定画面でカスタマイズ可能です。

#### 映像・音声切り替え指定

映像(VIDEO)のみ切替、音声(AUDIO)のみ切替、映像・音声連動切替の設定を変更できます。

#### クロスポイント操作

クロスポイントの変更を行います。( をクリックすると切り替わります)

#### 入力選択メニュー

クロスポイントを切り替えると名称が自動的に変更になります。またプルダウンから選択することでクロスポイントの切り替えをすることができます。

(プルダウンリストの名称をWEB設定画面でカスタマイズ可能です。)

#### 出力機器名表示部

出力機器名を表示することが可能です。WEB設定画面でカスタマイズ可能です。

#### SAVE、LOAD

現在のクロスポイントの保存や、保存してあるクロスポイントを読み出すことができます。登録Noを選択した後に、SAVEまたはLOADボタンを押してください。

#### コメント表示部

コメントを表示することが可能です。WEB設定画面でカスタマイズ可能です。

#### 設定画面へのジャンプボタン

WEB設定画面へ移動します。WEBアクセス認証設定を有効にしている場合は、WEB設定画面を開く際、別途パスワードの入力が必要です。

(WEB設定画面とWEB運用画面のパスワードを同じにすることでパスワードの入力を無くすることができます。)

**注意!** WEB運用画面とWEB設定画面のパスワードを同じにした場合、設定画面へのジャンプボタンを押したときにパスワード入力のダイアログボックスは表示されません。

## 8 - 7 .WEB設定画面の表示

WEB運用画面の"設定画面へのジャンプボタン"をクリックすると以下の画面が表示され、WEB操作画面のカスタマイズが可能になります。

WEBアクセス認証設定を有効にしている場合は、初回アクセス時にパスワードを要求されますので、パスワード欄に設定されているパスワードを入力してください。ユーザー名では認証を行っていないため、ユーザー名は入力しなくても問題ありません。

工場出荷時のパスワードについては、"1 - 2 出荷時の設定"を参照してください。

**設定画面**

■ 運用画面  
■ OSD画面  
■ 設定画面

閉じる

表示設定

システム名

ロゴ表示設定

ロゴ  表示  非表示

IN,OUT名称の設定

	IN NAME	OUT NAME
端子1	<input type="text" value="入力1"/>	<input type="text" value="出力1"/>
端子2	<input type="text" value="入力2"/>	<input type="text" value="出力2"/>
端子3	<input type="text" value="入力3"/>	<input type="text" value="出力3"/>
端子4	<input type="text" value="入力4"/>	<input type="text" value="出力4"/>
端子5	<input type="text" value="入力5"/>	<input type="text" value="出力5"/>

コメントの入力

コメント欄

設定

**IP 設定** ※設定の変更は、次回起動時に反映されます **変更**

MACアドレス	00-05-5C-00-00-00
IPアドレス	10 (10) 50 (50) 13 (13) 63 (63)
サブネットマスク	255 (255) 255 (255) 255 (255) 0 (0)
ポート番号	49152 (49152)

**設定画面パスワード変更** ※設定の変更は、次回起動時に反映されます **変更**

新しいパスワード

再入力

**運用画面パスワード変更** ※設定の変更は、次回起動時に反映されます **変更**

新しいパスワード

再入力

**スイッチャー再起動**

<http://www.kowa.co.jp/i-master/>  
 ? HELP ✉ i-master@kowa.co.jp

### システム名称

使用する部屋やシステムの名称を入力します。全角20文字の入力制限があります。ただし、半角の場合は40文字まで入力可能です。

### ロゴの表示、非表示設定

imasterのロゴの表示、非表示を設定できます。

### 入力選択名称の設定

プルダウンリストの名前を変更することが可能です。全角6文字の入力制限があります。

### 出力機器名称の設定

出力機器の名称を変更することができます。全角6文字の入力制限があります。

### コメント入力部

操作画面下のコメント表示部に表示するコメントを入力します。全角64文字まで入力可能です。

### 設定ボタン

クリックしますと、 ~ で入力した項目の設定を行い、変更後の設定を入力ボックスの下または右隣に表示します。

**注意!** ボタン名に何も入力しない場合や、半角スペースのみの場合はボタン名がデフォルト("入力1"等)に戻ります。ボタン名に何も表示させたくない場合は全角スペースを挿入してください。

### ジャンプボタン

WEB運用画面、OSD画面へジャンプできるボタンです。

### IP設定変更

IPアドレス、サブネットマスク、TCP/IPポートの変更が可能です。半角数字で入力してください。"変更ボタン"をクリックしますと、入力した数値を読み込み、変更後の値を入力ボックスの右隣に表示します。

注意! IP設定の変更は本製品再起動後に反映されます。

### パスワード変更

WEB運用画面パスワード、WEB設定画面パスワードの変更が可能です。パスワードは半角英数字で8文字以内としてください。記号は使用できません。

またWEB運用画面、WEB設定画面のパスワードを同じにすることでWEB設定画面に移動する際のパスワード入力を無くすことができます。

注意! パスワードを忘れてしまった場合は、当社営業部までご連絡ください。

注意! WEB運用画面とWEB設定画面のパスワードを同じにした場合、設定画面へのジャンプボタンを押したときにパスワード入力のダイアログボックスは表示されません。

### 再起動ボタン

このボタンをクリックしますと、本製品が再起動されます。

### 各種リンク

当社製品関連ホームページ、メールアドレスへのリンク、WEB画面の操作方法説明ページへのリンクです。

## 9 . 主な仕様

型名	KS505M	
入力チャンネル数	5	
出力チャンネル数	5	
入出力コネクタ	BNC	
映像入力信号	アナログR/Y,G/Pb,B/Pr : 1.0Vp-p HD,VD:TTLレベル 470 終端 NTSCコンポジット : 1.0Vp-p 75	
映像出力信号	アナログR/Y,G/Pb,B/Pr : 1.0Vp-p HD,VD:TTLレベル 75 ドライブ	
基準同期入力	C.SY 0.3Vp-p ~ 1.0Vp-p ループスルー時ハイインピーダンス	
映像帯域	40Hz ~ 100MHz $\pm 1$ dB , 200MHz -3dB ~ +1dB	
コンバータ出力解像度	VGA(60Hz),SVGA(60Hz),XGA(60Hz),SXGA(60Hz),1360×768(60Hz),SXGA+(60Hz) VESA規格準拠	
外部制御	RS-232C	1系統 DSUB9ピン (インチネジ) オス
	RS-422A	1系統 DSUB9ピン (インチネジ) メス
	パラレルI/O	アンフェノール50P メス×2
	パネルリモート	アンフェノール24P メス
	LAN(TCP/IP)	RJ-45コネクタ
使用温湿度条件	温度 : 0 ~ 40 湿度 : 20 ~ 80% (結露しないこと)	
電源電圧	AC100V $\pm 10\%$ 50/60Hz	
消費電力	約30W (コンバータ2個搭載時は約50W)	
外形寸法	W422×D300×H132(3U)	
質量	約8kg	



株式会社 光研

東京営業：〒103-0023 東京都中央区日本橋本町4-11-1 TEL.(03)5651-7091 FAX.(03)5651-7310

大阪営業：〒541-8511 大阪市中央区淡路町2-3-5 TEL.(06)6204-6185 FAX.(06)6204-6188