

# アナログRGB信号入力セクタ LMS-31A ユーザーズガイド

アナログRGB 入力 3	アナログRGB 出力 1	WUXGA 対応解像度	RoHS (10物質対応)
外部制御			
RS-232C	接点		

はじめに「**使用上の注意**」と「**安全にお使いいただくために**」を必ずお読みください。  
本システムを最大限にご活用いただけるよう、ご使用前に本書(保証書付)を必ずお読みください。

## ◆御注意◆

- 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
- 本書の内容に関しては、将来予告なしに変更することがあります。

## 使用上の注意

- 他の製品と重ねてご使用にならないでください。熱による誤動作・火災の原因になります。
- 本製品付属のアダプタ以外を接続しないでください。故障の原因になります。
- 使用中にケーブルの抜き差しは絶対に行わないでください。
- 接続の際は、機器の電源をOFFにして接続を行ってください。機器の故障の原因になります。



## 安全にお使いいただくために

必ずお読みください




ここでは、製品を安全に正しくご使用いただき、使用者や他の人々への危害及び財産の損害を未然に防ぐための説明を記載しています。  
製品使用者は必ず本書を読んだ後、内容をよく理解した上で製品を正しく使用してください。  
本書は読み終わったあとも、必ずいつでも見られる場所に保管しておいてください。

## 表示について

文中の絵表示には次の様な意味があります。

 <b>警告</b>	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が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。
 <b>注意</b>	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると人が重傷を負う可能性が想定される内容および物的損害のみ発生が想定される内容を示しています。

## 表示の例

	△記号は、注意・警告を促す内容があることを告げるものです。 図の中に具体的な注意の内容(左図の場合は感電注意)が描かれています。
	⊘記号は、禁止の行為を告げるものです。 図の中や近辺に具体的な禁止の内容(左図の場合は分解禁止)が描かれています。
	●記号は、行為を強制し指示する内容があることを告げるものです。 図の中に具体的な指示内容(左図の場合はプラグを抜くこと)が描かれています。

**警告**

以下の場合、すぐに本体のスイッチを切り、その後必ず電源プラグ・ACアダプターをコンセントから抜いてください。

そのまま使用しますと火災・感電の原因となります。当社または販売店にご連絡ください。

- ・異音・異臭・煙が出ている場合
- ・内部に水や異物などが入った場合
- ・本体を落とした場合、破損した場合
- ・電源コードが傷んだ場合



本体の分解・改造・お客様での修理は絶対にお止めください。

感電の原因となります。整備・点検は当社または販売店にご依頼ください。



本体の上に花瓶・コップ・薬品や水の入った容器または小さな金属物を置かないでください。

容器の中の物がこぼれたり、機器の中に入ると火災、感電の原因となります。



ぐらついた台の上や傾いた場所など不安定な場所に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。



範囲外の電源電圧(交流100V±10%の範囲外)で使用しないでください。火災、感電の原因となります。



本体の通風孔などから内部に金属類や燃えやすいものなど異物を内部に入れないでください。

火災、感電の原因となります。



電源コードを傷つけないでください。

電源コードが破損して火災、感電の原因となります。

- ・電源コードの上に重いものをのせない。
- ・電源コードを加工しない。
- ・電源コードを無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしない。
- ・電源コードを加熱しない。



水気の多い場所で使用しないでください。

火災、感電の原因となります。



雷が鳴り出したら、本体、電源コード・ACアダプターに触れないでください。感電の原因となります。

**注意**

以下のような場所に置かないでください。

火災・感電の原因となることがあります。

- ・湿気やほこりの多い場所
- ・湯煙や湯気が当たるような場所(加湿器のそばなど)



本体の通風孔をふさがないでください。

通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。



本体の上に重いものを置かないでください。

バランスがくずれて倒れたり、落下して、けがの原因となることがあります。



電源コードを熱器具に近づけないでください。

ケーブルの被ふくが溶け、火災、感電の原因となることがあります。



電源プラグ・ACアダプターを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。

ケーブルが傷つき、火災、感電の原因となることがあります。

必ず、電源プラグ・ACアダプターをもって抜いてください。



濡れた手で電源プラグ・ACアダプターを抜き差ししないでください。

感電の原因となることがあります。



移動させる場合は、電源スイッチを切り、必ず電源プラグ・ACアダプターをコンセントから抜き、接続ケーブルなどを外した上でおこなってください。

ケーブルが傷つき、火災、感電の原因となることがあります。



お手入れの際は安全のため電源プラグ・ACアダプターをコンセントから抜いておこなってください。

感電の原因となることがあります。



長期間使用しない場合は、安全のため電源プラグ・ACアダプターをコンセントから抜いてください。

火災の原因となることがあります。



## 1 パッケージ内容

以下の商品が揃っているかご確認ください。

- ユーザーズガイド(本書)
- LMS-31A(本体) ×1
- ACアダプター ×1

## 2 製品の特徴

本製品は、3系統のアナログRGB信号から1系統を選択して出力するアナログRGB信号セレクタです。以下のような特徴をそなえています。

### ◆ 解像度WUXGA対応

解像度VGA(640×480)～WUXGA(1920×1200)に対応しています。

### ◆ RS-232C制御(👉 8 RS-232C制御参照)

RS-232Cによって、電源制御及びソース切替えができます。  
制御コマンドはRS-232C制御のコマンド一覧をご覧ください。

### ◆ 外部接点制御(👉 9 外部接点制御・外部接点スイッチ仕様)

外部接点を使用して、電源制御及びソース切替えができます。  
本体のコネクタ仕様は2.54mmピッチMIL規格準拠ピンヘッド(10ピン)です。  
接点の内容については、外部接点制御・外部接点スイッチ仕様をご覧ください。

### ◆ 外部スイッチによる制御 ※オプション

外部接点制御用コネクタにLMS-S31A1を接続することで、  
スイッチによる電源制御及びソース切替えができます。  
別途購入が必要です。(『LMS-S31A1ユーザーズガイド』参照)

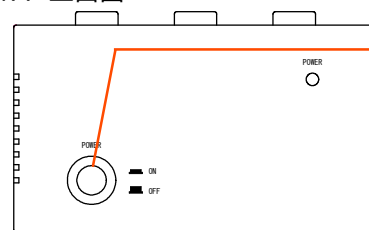
### ◆ RoHS対応

人体や環境に有害な10種類の物質の使用を制限したRoHS指令に対応しています。

(RoHSは10物質対応(EU)2015/863です)

## 3 各部名称

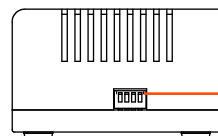
LMS-31A 上面図



電源ボタン

オルタネイト動作するボタンの  
電源スイッチ

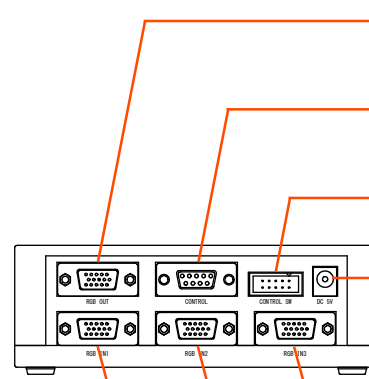
LMS-31A 側面図



DIPスイッチ

動作モードを設定

LMS-31A 背面図



RGB OUT

画像出力機器を接続

CONTROL

RS-232C通信用

CONTROL SW

外部接点制御用

DC 5V

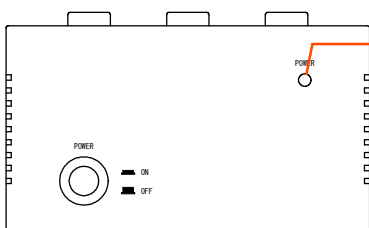
ACアダプターと接続

RGB IN1~3

RGB出力機器を接続※1

※1 プラグ & プレイ用機器はRGB IN1に接続してください。

## 4 LED



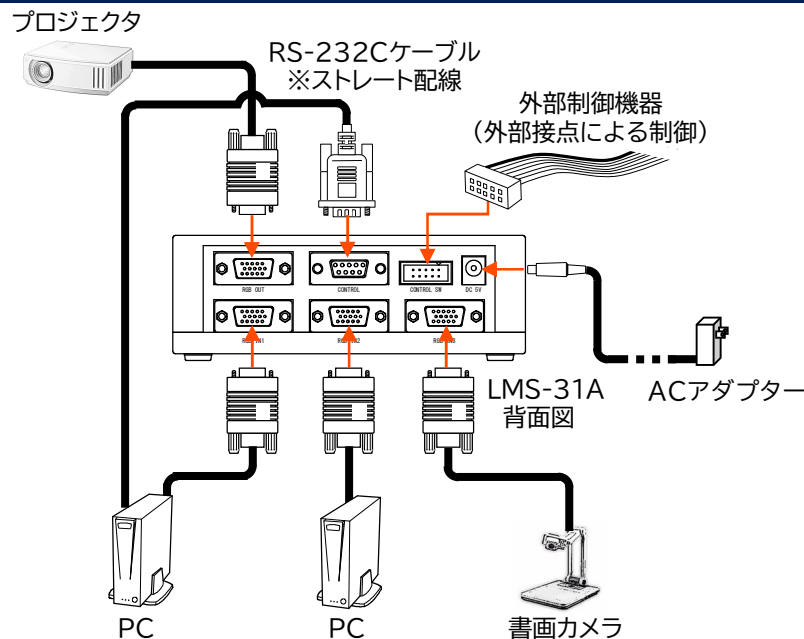
POWER LED

稼動状態を表示

緑 : 起動中

消灯:電源OFF

## 5 LMS-31A接続例



※RS-232C・外部制御機器の併用はできません。

※本製品を使用する場合、外部接点信号制御、もしくはRS-232C通信による外部制御が必要です。

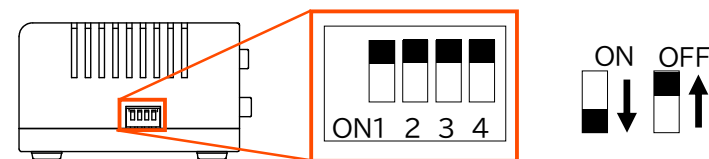
『8 RS-232C制御』『9 外部接点制御・外部接点スイッチ仕様』を参考に制御を行うか、LMS-31A用外部スイッチ『LMS-S31A1』をお買い求めください。

## 6 製品仕様

対応解像度	VGA(640×480)~WUXGA(1920×1200)
入力端子	アナログRGBコネクタ(D-sub 15pin) ×3 ※コネクタ1はプラグ&プレイ機器接続用
出力端子	アナログRGBコネクタ(D-sub 15pin) ×1
制御端子	D-Sub 9ピン メス ×1(RS-232C制御用) 10ピン ピンヘッド ×1(外部接点信号制御用)
動作環境条件	気温5~40℃ 湿度20~80% (但し、結露の無いこと)
外形寸法	140(W)×80(D)×47(H)mm (但し、突起部分を除く)
電源	ACアダプター(AC100V/DC5V)
消費電力	1.8W以下
重量	約250g ※ACアダプターは含みません

## 7 DIPスイッチの設定

DIPスイッチの設定は、必ずLMS-31Aの電源を切ってください。



DSW	設定内容	
1	ON	制御モード設定:外部接点制御
	OFF	制御モード設定:RS-232C制御
2	ON	電源スイッチによる強制電源ON
	OFF	制御装置から電源制御
3	-	常にOFFでご使用ください
4	-	常にOFFでご使用ください

## 8 RS-232C制御

RS-232Cポート設定を行い、コマンド一覧表を参考にして制御してください。

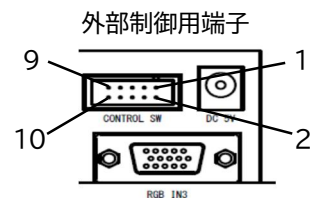
### RS-232Cポート

ボーレート	9600	パリティ	なし	フロー制御	あり
データビット	8	ストップビット	1		

### コマンド一覧表

画面切替え制御	
RGB入力OFF(ソース未選択)	Esc S31A0 CR
RGB入力1を選択	Esc S31A1 CR
RGB入力2を選択	Esc S31A2 CR
RGB入力3を選択	Esc S31A3 CR
状態取得・コマンド応答	
現在選択されているソースの状態取得	Esc S31AG CR
(応答) RGB入力を選択されていない	Esc S31Ag0 CR
(応答) RGB入力1が選択	Esc S31Ag1 CR
(応答) RGB入力2が選択	Esc S31Ag2 CR
(応答) RGB入力3が選択	Esc S31Ag3 CR

## 9 外部接点制御・外部接点スイッチ仕様



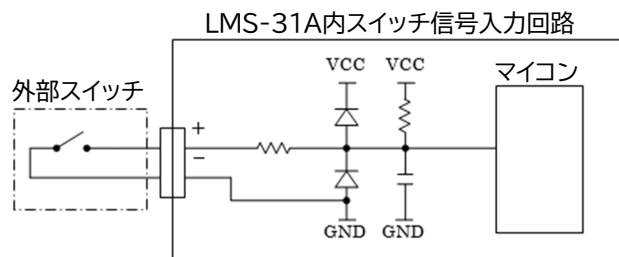
### 接点制御内容

1-2間ショート	ソース入力1選択
3-4間ショート	ソース入力2選択
5-6間ショート	ソース入力3選択
7-8間ショート	電源ON制御
9-10間ショート	未使用

ピン番号	機能
1	ソース入力1選択用+信号
2	// -信号
3	ソース入力2選択用+信号
4	// -信号
5	ソース入力3選択用+信号
6	// -信号
7	電源制御用+信号
8	// -信号
9	未使用
10	未使用

・本体側コネクタ仕様: 2.54mmピッチMIL規格準拠ピンヘッド(10ピン)

・接続ソケット仕様: 2.54mmピッチMIL規格準拠ソケット(10ピン)  
 型式例 ・DDK製 FRC2-Ax10-xxx または、FRC5-Ax10-xxxx  
 (x部は任意です) ・オムロン製 XG4M-10xx



※接続先の制御機器には、無電圧のスイッチを使用してください。  
 ※複数の入力ソースを同時にショートさせた場合、若い番号の入力ソースが選択されます。

## 10 プログラム作成例

Microsoft Visual Basic Ver6.0で切換コマンドを出力するプログラム作成例

- ・FormにRS232Cのコントロール(MSComm)を貼り付けて、ObjectNameをMSCom1にしてください。
- ・RGB入力1を選択する場合のサンプルプログラムを以下に示します。

```

MSCom1.Settings = "9600,N,8,1"
MSCom1.InputMode = comInputModeText
MSCom1.Handshaking = comRTS
MSCom1.RTSEnable = True
MSCom1.DTREnable = True
MSCom1.PortOpen = True
MSCom1.Output = Chr$(&H1B) & "S31A1" & Chr$(&HD)
MSCom1.PortOpen = False
    
```

## 11 よくあるお問い合わせ

### ■ 電源がつかない

電源ボタンは押していますか？

⇒電源制御設定が、制御装置(RS-232C制御及び外部接点制御)の場合でも電源スイッチは常にONでご使用ください。

## お問い合わせ

### アナログRGB信号入力セクタ

◇ <LMS-31A ユーザーズガイド> ◇

発行所: 株式会社ランドコンピュータ

Printed In Japan

サポート部:(0120)161639 (フリーダイヤル)

オンライン受付:

[https://www.landcomp.co.jp/support/repair/rep\\_online.htm](https://www.landcomp.co.jp/support/repair/rep_online.htm)

E-mail:support@landcomp.co.jp

< 本 社 > 〒532-0011大阪市淀川区西中島7-4-17 新大阪上野東洋ビル

TEL 06(6304)8424 FAX 06(6307)2121

< 熊本テクニカルセンター >

〒861-2202 熊本県上益城郡益城町田原 テクノリサーチパーク内

TEL 096(286)9341 FAX 096(286)9342

製造番号 (S/N)		型式	LMS-31A
品名	アナログRGB信号入力セクタ		
保証期間	ご購入日より 5年間 有効です		
お客様	ふりがな		
	お名前		
	〒	Tel( )	-
販売店	ご住所		
	ご購入日		
	住所・店名		
	Tel( ) -		

## ご販売店様へ

お客様に商品をお渡しする際に必ず、製品本体に記載している製品番号(S/N)及び、ご購入日、貴店名/住所、貴店印をご記入ご捺印ください。記入漏れの場合、弊社、出荷日起点での保証期間での対応となります。

## 保証規定

- この製品は、当社の厳密な製品検査を経てお届けしたものです。保証期間内に正常な使用状態において、万一故障した場合は、無料修理を行いますので、当社又は販売店に本製品と本保証書を添えてお申し込みください。
  - 本保証書はお買い上げ日より有効です。
  - 当社までの送料はご負担をお願いします。尚、ご返送いただく場合には、必ず運送保険をおかけください。
  - 本保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。
- 次のような場合には、保証期間中でも有料修理になります。
  - 使用上の誤り、あるいは不当な改造や修理による故障及び損傷。
  - お買い上げ後の移動・落下などによる故障及び損傷。
  - 火災、天災、塩害、ガス害、異常電圧等による故障、損傷の場合。
  - 当社以外で修理、調整、改造された場合。
  - 接続している他の機器に起因して本製品に故障を生じた場合。
  - 本保証書の提示が無い場合。
- 本製品の故障のため生じた2次的事故(データ、プログラム、メディア等含む)については保証対象外とさせていただきます。
- 保証期間はご購入日より5年間です。この期間内であれば修理代は無料といたします。
- お買い上げ後5年間を過ぎた場合の修理代金は、当社規定の修理基本料金+部品代実費とさせていただきます。但し、調査の結果、故障とは認められない場合にも、調査費はいただきますのでご了承ください。
- 納入後1か月以内で、仕様が合わなくて正常に動作しない場合は、返品を受付させていただきます。(但し特注品を除きます)
- 本製品を運用した結果のデータに関しては、保証対象外とさせていただきます。
- 当社の商品は、日本国内仕様です。商品を日本国外で使用された場合は、当社は一切の責任を負いかねます。また、当社は商品に関し、日本国外への技術サポート、及びアフターサービス等を行っておりませんので、あらかじめご了承ください。