

# 日立液晶プロジェクター CP-X809J 製品仕様

## ■ お知らせ

本書の内容は製品の仕様を含め、改良のため予告なく変更することがあります。  
本書に掲載されている内容は 2008 年 11 月現在のものです。

## ■ 製品概要

本機は、スクリーンまでの距離が短くても、様々な映像を大画面に、かつ低騒音で映し出すことができます。  
また、幅広い用途にご使用いただけるよう、豊富な入出力端子を揃え、新方式の二重エアフィルター搭載で、頻繁なお手入れの手間を省き、長くご使用いただけるようになりました。  
さらに、本機のMIU(Multi Information processing Unit) が、より快適なプレゼンテーション環境をご提供いたします。



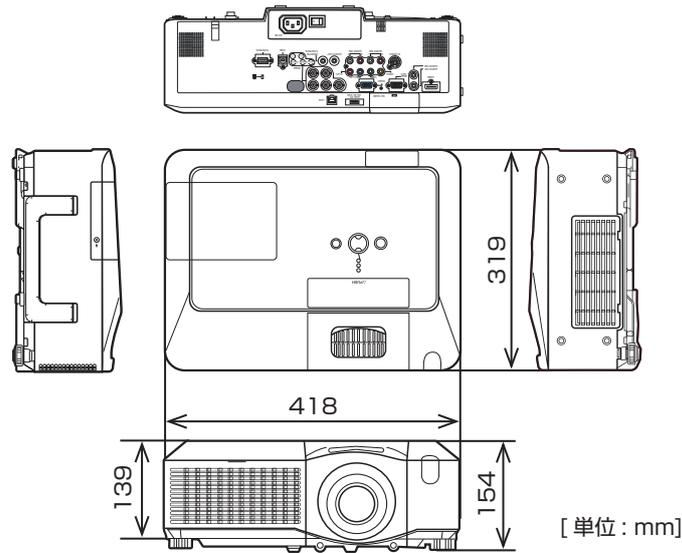
## ■ 機器仕様

表示方式		3 原色透過型液晶シャッター方式
液晶パネル	パネルサイズ	0.79 型 × 3 (枚)
	駆動方式	ポリシリコン TFT アクティブマトリクス
	画素数	786,432 画素 (水平 1,024 × 垂直 768) × 3 (枚)
	色再現性	1,677 万色 (フルカラー)
投写レンズ		F1.7 ~ F1.9 f = 24 ~ 29mm
光源 (UHB) ランプ (W) ※ 1		275
明るさ (lm) ※ 2		5,000
コントラスト比		1000:1
ズーム		手動ズーム (1:1.2)
フォーカス		手動フォーカス
レンズシフト		水平・垂直手動レンズシフト
RGB 入力端子	デジタル信号	HDMI 端子
	アナログ信号	D-Sub15 ピン端子 (1 系統) / BNC(R,G,B,H,V)(1 系統)
ビデオ入力端子	コンポーネント (Y,Pb/Cb,Pr/Cr)	RCA 端子 (1 系統) / BNC(1 系統) : RGB 共通
	S 映像	ミニ DIN4 ピン端子 (1 系統)
	コンポジット	RCA 端子 (2 系統) : L / R
音声入力端子		φ 3.5 ステレオミニジャック (2 系統)
		RCA 端子 (2 系統) : L / R
出力端子	アナログ RGB	D-Sub15 ピン端子 (1 系統)
	音声信号	φ 3.5 ステレオミニジャック (1 系統) : RGB / ビデオ共通
マウスコントロール端子		USB B タイプ
コントロール信号端子		RS-232C(D-Sub9 ピン)
有線 LAN		RJ45 端子 (100BASE-TX/10BASE-T)
無線 LAN		ワイヤレスネットワークカード対応 IEEE802.11b/g 準拠 (オプション)
USB ストレージ端子		USB A タイプ × 1 USB1.1 準拠
SD カードスロット		1 系統
リモートコントロール信号端子		φ 3.5 ステレオミニジャック
音声出力 (W)		16.0(4W × 4, ステレオ)
電源		AC100V(50/60Hz)
消費電力 (W)		460
使用温度 (°C) / 湿度		5 ~ 35 / 20 ~ 80% (結露なきこと)
外形寸法 (mm) (突起部含まず)	幅	418
	高さ	139
	奥行	319
質量 (kg)		7.1
付属品		レーザーポインタ付多機能リモコン
		電源コード (3m)
		電源プラグアダプタ
		アナログ RGB ケーブル (2m)
		単 3 乾電池 (2 個)
		取扱説明書 セキュリティラベル

※ 1 ランプ交換は、ユーザー交換です。

※ 2 出荷時における本製品全体の平均的な値を示しており、JIS X 6911 : 2003 データプロジェクタの仕様書様式に則って記載しています。測定方法、測定条件については付属書 2 に基づいています。

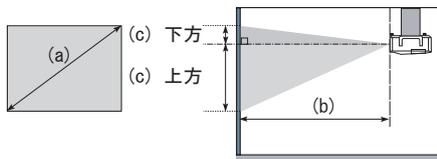
## ■ 外形寸法



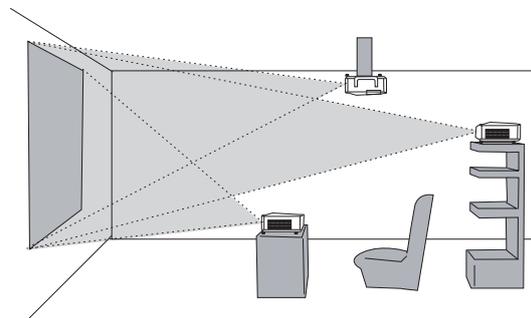
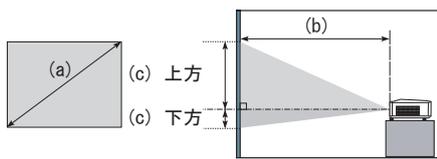
## ■ 投写仕様

本機は、高温、湿気、ほこりや直射日光を避け、安定した涼しい場所に設置してください。ご使用環境に合わせ、設置の方法と位置をきめてください。  
本機を設置の際、本機とスクリーンとの間に障害物がないことをよく確認してください。

**天吊りで** ※天吊りなどの特殊な設置は、必ず事前に販売店にご相談ください。



**台や棚の上に置いて**

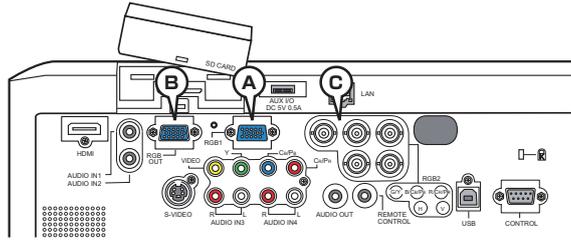


本機とスクリーンの距離については下表をご参照ください。

下表の数値はフルスクリーン（1024 × 768）の場合の参考値（± 10%）です。

型 号 (インチ)	4 : 3 画面									16 : 9 画面							
	(b) 投写距離				(c) スクリーンの高さ					(b) 投写距離				(c) スクリーンの高さ			
	最小		最大		下方		上方			最小		最大		下方		上方	
m	インチ	m	インチ	cm	インチ	cm	インチ	cm	インチ	m	インチ	m	インチ	cm	インチ	cm	インチ
30	0.8	0.9	35	1.1	42	5	2	41	16	1.0	38	1.2	46	-1	0	39	15
40	1.0	1.2	47	1.4	57	6	2	55	22	1.3	51	1.6	62	-2	-1	51	20
60	1.5	1.8	71	2.2	86	9	4	82	32	2.0	78	2.4	94	-2	-1	77	30
70	1.8	2.1	83	2.6	100	11	4	96	38	2.3	91	2.8	110	-3	-1	90	35
80	2.0	2.4	96	2.9	115	12	5	110	43	2.6	104	3.2	126	-3	-1	103	41
90	2.3	2.7	108	3.3	130	14	5	123	49	3.0	117	3.6	141	-4	-1	116	46
100	2.5	3.0	120	3.7	144	15	6	137	54	3.3	131	4.0	157	-4	-2	129	51
120	3.0	3.7	144	4.4	174	18	7	165	65	4.0	157	4.8	189	-5	-2	154	61
150	3.8	4.6	181	5.5	217	23	9	206	81	5.0	197	6.0	237	-6	-2	193	76
200	5.1	6.1	241	7.4	291	30	12	274	108	6.7	263	8.0	317	-8	-3	257	101
250	6.4	7.7	302	9.2	364	38	15	343	135	8.4	329	10.1	396	-10	-4	322	127
300	7.6	9.2	363	11.1	437	46	18	411	162	10.0	395	12.1	476	-12	-5	386	152
350	8.9	10.8	424	13.0	510	53	21	480	189	11.7	462	14.1	556	-15	-6	450	177

## ■ 入出力端子



### Ⓐ RGB1, Ⓑ RGB OUT

D-sub 15ピン ミニシュリンクジャック

- ・映像信号：RGB セパレート、アナログ 0.7Vp-p、75 Ω終端（正極性）
- ・水平 / 垂直同期信号（セパレートシンク）：TTL レベル（正極性 / 負極性）
- ・複合同期信号（コンポジットシンク）：TTL レベル



ピン No.	信号	ピン No.	信号	ピン No.	信号
1	映像信号 赤	6	接地 (赤)	11	—
2	映像信号 緑	7	接地 (緑)	12	Ⓐ : SDA (DDC データ) Ⓑ : —
3	映像信号 青	8	接地 (青)	13	水平同期信号 / 複合同期信号
4	—	9	—	14	垂直同期信号
5	接地	10	接地	15	Ⓐ : SCL (DDC クロック) Ⓑ : —

### Ⓒ RGB2 (G/Y, B/C<sub>B</sub>/P<sub>B</sub>, R/C<sub>R</sub>/P<sub>R</sub>, H, V)

BNC ジャック × 5

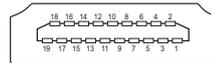
- ・映像信号：RGB セパレート、コンポーネントビデオ Y、C<sub>B</sub>/P<sub>B</sub>、C<sub>R</sub>/P<sub>R</sub>、75 Ω終端
- ・コンポーネントビデオ信号方式：480i@60、480p@60、567i@50、720p@50/60、1080i@50/60、1080p@50/60
- ・水平 / 垂直同期信号（セパレートシンク）：TTL レベル（正極性 / 負極性）
- ・複合同期信号（コンポジットシンク）：TTL レベル

端子	信号
G / Y	映像信号 緑：アナログ 0.7Vp-p（正極性） コンポーネントビデオ Y：1.0 ± 0.1Vp-p、コンポジットシンク
B / C <sub>B</sub> / P <sub>B</sub>	映像信号 青：アナログ 0.7Vp-p（正極性） コンポーネントビデオ C <sub>B</sub> / P <sub>B</sub> ：0.7 ± 0.1Vp-p
R / C <sub>R</sub> / P <sub>R</sub>	映像信号 赤：アナログ 0.7Vp-p（正極性） コンポーネントビデオ C <sub>R</sub> / P <sub>R</sub> ：0.7 ± 0.1Vp-p
H	水平同期信号、複合同期信号
V	垂直同期信号

### Ⓓ HDMI

HDMI デジタルオーディオ / ビデオコネクタ

- ・音声信号：リニア PCM、サンプリング周波数 48/44.1/32kHz



ピン No.	信号	ピン No.	信号
1	T.M.D.S. データ 2 +	11	T.M.D.S. データ 1 シールド
2	T.M.D.S. データ 2 シールド	12	T.M.D.S. クロック -
3	T.M.D.S. データ 2 -	13	CEC
4	T.M.D.S. データ 2 +	14	予備 (非結線)
5	T.M.D.S. データ 1 シールド	15	SCL
6	T.M.D.S. データ 1 -	16	SDA
7	T.M.D.S. データ 0 +	17	DDC/CEC グランド
8	T.M.D.S. データ 0 シールド	18	+ 5V 電源
9	T.M.D.S. データ 0 -	19	ホットプラグ検出
10	クロック +		

### COMPONENT Ⓔ Y, Ⓕ C<sub>B</sub>/P<sub>B</sub>, Ⓖ C<sub>R</sub>/P<sub>R</sub>

RCA ジャック × 3

- ・信号方式：480i@60、480p@60、567i@50、720p@50/60、1080i@50/60、1080p@50/60

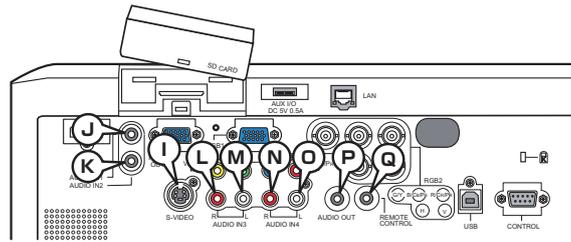
端子	信号
Y	コンポーネントビデオ Y：1.0 ± 0.1Vp-p、75 Ω終端、コンポジットシンク
C <sub>B</sub> / P <sub>B</sub>	コンポーネントビデオ C <sub>B</sub> / P <sub>B</sub> ：0.7 ± 0.1Vp-p、75 Ω終端
C <sub>R</sub> / P <sub>R</sub>	コンポーネントビデオ C <sub>R</sub> / P <sub>R</sub> ：0.7 ± 0.1Vp-p、75 Ω終端

### Ⓗ VIDEO

RCA ジャック

- ・信号方式：NTSC、PAL、SECAM、PAL-M、PAL-N、NTSC4.43
- ・入力信号：1.0 ± 0.1Vp-p、75 Ω終端

## ■ 入出力端子 (つづき)



### ① S-VIDEO

ミニ DIN4 ピンジャック

・信号方式：NTSC, PAL, SECAM



ピン No.	信号
1	C (色差信号) : 0.286Vp-p(NTSC, burst), 75 Ω終端 0.300Vp-p(PAL / SECAM, burst), 75 Ω終端
2	Y (輝度信号) : 1.0Vp-p, 75 Ω終端
3	接地
4	接地

### ④ AUDIO IN1, ⑤ AUDIO IN2

φ 3.5 ステレオミニジャック

・入力信号：500mVrms、47k Ω終端

### AUDIO IN3 ⑥ R, ⑦ L, AUDIO IN4 ⑧ R, ⑨ L

RCA ジャック × 各2

・入力信号：500mVrms、47k Ω終端

### ⑩ AUDIO OUT

φ 3.5 ステレオミニジャック

・出力信号：500mVrms、出力インピーダンス 1k Ω

### ⑪ REMOTE CONTROL

φ 3.5 ステレオミニジャック

・本端子と付属のリモコンを接続してください。

### ⑫ CONTROL

D-sub 9 ピンプラグ

・RS-232C 通信については、  
次章「RS-232C 通信について」をご参照ください。



ピン No.	信号	ピン No.	信号	ピン No.	信号
1	-	4	-	7	RTS
2	RD	5	接地	8	CTS
3	TD	6	-	9	-

### ⑬ USB

USB(B) ジャック

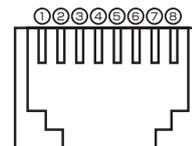
ピン No.	信号
1	+ 5V
2	- データ
3	+ データ
4	接地



### ⑭ LAN

RJ-45 ジャック

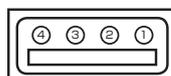
ピン No.	信号	ピン No.	信号	ピン No.	信号
1	TX+	4	-	7	-
2	TX-	5	-	8	-
3	RX+	6	RX-		



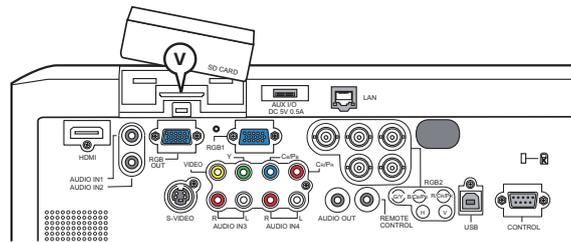
### ⑮ AUX/IO

USB(A) ジャック

ピン No.	信号
1	+5V
2	- データ
3	+ データ
4	接地



## ■ 入出力端子 (つづき)



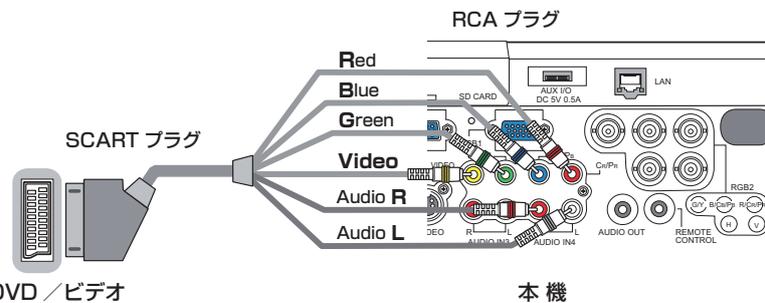
### ⑤ SD card slot

SD カードスロット



ピン No.	信号	ピン No.	信号	ピン No.	信号
1	CD/ データ 3	4	電源	7	データ 0
2	コマンドライン	5	クロック	8	データ 1
3	接地	6	接地	9	データ 2

### SCART RGB 信号の入力について



DVD / ビデオ

本機

本機に SCART RGB 信号を入力するには、SCART-RCA 変換ケーブルをご使用になり、上図のように接続してください。  
 ご不明な点は、お買い求めになった販売店、もしくはお客様相談窓口にご相談ください。

■ パソコン信号について

対応信号例

解像度 (水平 x 垂直)	水平周波数 (kHz)	垂直周波数 (Hz)	規格	信号モード
720 x 400	37.9	85	VESA	TEXT
640 x 480	31.5	59.9	VESA	VGA (60Hz)
640 x 480	37.9	72.8	VESA	VGA (72Hz)
640 x 480	37.5	75	VESA	VGA (75Hz)
640 x 480	43.3	85	VESA	VGA (85Hz)
800 x 600	35.2	56.3	VESA	SVGA (56Hz)
800 x 600	37.9	60.3	VESA	SVGA (60Hz)
800 x 600	48.1	72.2	VESA	SVGA (72Hz)
800 x 600	46.9	75	VESA	SVGA (75Hz)
800 x 600	53.7	85.1	VESA	SVGA (85Hz)
832 x 624	49.7	74.5		Mac 16" mode
1024 x 768	48.4	60	VESA	XGA (60Hz)
1024 x 768	56.5	70.1	VESA	XGA (70Hz)
1024 x 768	60	75	VESA	XGA (75Hz)
1024 x 768	68.7	85	VESA	XGA (85Hz)
1152 x 864	67.5	75	VESA	1152 x 864 (75Hz)
1280 x 768	47.7	60	VESA	W-XGA (60Hz)
1280 x 800	49.7	60	VESA	1280 x 800 (60Hz)
1280 x 960	60	60	VESA	1280 x 960 (60Hz)
1280 x 1024	64	60	VESA	SXGA (60Hz)
1280 x 1024	80	75	VESA	SXGA (75Hz)
* 1280 x 1024	91.1	85	VESA	SXGA (85Hz)
1400 x 1050	65.2	60	VESA	SXGA+ (60Hz)
* 1600 x 1200	75	60	VESA	UXGA (60Hz)

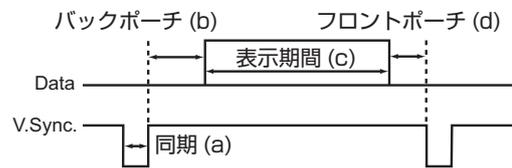
お知らせ

- 本機とパソコンを接続するまえに、端子形状、信号レベル、タイミングや解像度などの適合性を予めご確認ください。
- パソコンによっては複数ディスプレイ表示モードを持っているものがあり、本機では対応できないモードを含む場合があります。
- 入力信号によってはフルサイズで表示されない場合があります。上記の解像度をご参照ください。
- 本機ではUXGA (1600 × 1200) の信号まで表示することができますが、信号処理の過程でプロジェクターの液晶パネルの解像度に変換、表示されます。  
入力信号と液晶パネルの解像度が同一の場合に、映像表示は最良となります。
- 画面の自動調節は入力信号によって正しく動作しない場合があります。
- SYNC ON G、コンポジットシンク信号などの同期信号の場合は、正常に表示できない場合があります。
- HDMI 入力端子では、\* マークの信号については、正しく動作しない場合があります。

## ■ パソコン信号について (つづき)

### 初期設定信号

本機では下記の信号を初期設定していますが、パソコンは機種によって信号タイミングが異なる場合があります。必要に応じて表示メニューの「垂直位置」「水平位置」の調節を行ってください。



パソコン／信号源	水平信号タイミング (μs)			
	(A)	(B)	(C)	(D)
TEXT	2.0	3.0	20.3	1.0
VGA (60Hz)	3.8	1.9	25.4	0.6
VGA (72Hz)	1.3	4.1	20.3	0.8
VGA (75Hz)	2.0	3.8	20.3	0.5
VGA (85Hz)	1.6	2.2	17.8	1.6
SVGA (56Hz)	2.0	3.6	22.2	0.7
SVGA (60Hz)	3.2	2.2	20.0	1.0
SVGA (72Hz)	2.4	1.3	16.0	1.1
SVGA (75Hz)	1.6	3.2	16.2	0.3
SVGA (85Hz)	1.1	2.7	14.2	0.6
Mac 16" mode	1.1	3.9	14.5	0.6
XGA (60Hz)	2.1	2.5	15.8	0.4
XGA (70Hz)	1.8	1.9	13.7	0.3
XGA (75Hz)	1.2	2.2	13.0	0.2
XGA (85Hz)	1.0	2.2	10.8	0.5
1152 x 864 (75Hz)	1.2	2.4	10.7	0.6
W-XGA (60Hz)	1.7	2.5	16.0	0.8
1280 x 800 (60Hz)	1.6	2.4	15.3	0.8
1280 x 960 (60Hz)	1.0	2.9	11.9	0.9
SXGA (60Hz)	1.0	2.3	11.9	0.4
SXGA (75Hz)	1.1	1.8	9.5	0.1
SXGA (85Hz)	1.0	1.4	8.1	0.4
SXGA+ (60Hz)	1.2	2.0	11.4	0.7
UXGA (60Hz)	1.2	1.9	9.9	0.4

パソコン／信号源	垂直信号タイミング (ライン数)			
	(a)	(b)	(c)	(d)
TEXT	3	42	400	1
VGA (60Hz)	2	33	480	10
VGA (72Hz)	3	28	480	9
VGA (75Hz)	3	16	480	1
VGA (85Hz)	3	25	480	1
SVGA (56Hz)	2	22	600	1
SVGA (60Hz)	4	23	600	1
SVGA (72Hz)	6	23	600	37
SVGA (75Hz)	3	21	600	1
SVGA (85Hz)	3	27	600	1
Mac 16" mode	3	39	624	1
XGA (60Hz)	6	29	768	3
XGA (70Hz)	6	29	768	3
XGA (75Hz)	3	28	768	1
XGA (85Hz)	3	36	768	1
1152 x 864 (75Hz)	3	32	864	1
W-XGA (60Hz)	3	23	768	1
1280 x 800 (60Hz)	3	24	800	1
1280 x 960 (60Hz)	3	36	960	1
SXGA (60Hz)	3	38	1024	1
SXGA (75Hz)	3	38	1024	1
SXGA (85Hz)	3	44	1024	1
SXGA+ (60Hz)	3	33	1050	1
UXGA (60Hz)	3	46	1200	1