

日立液晶プロジェクター CP-X400J 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2007年6月現在のものです。

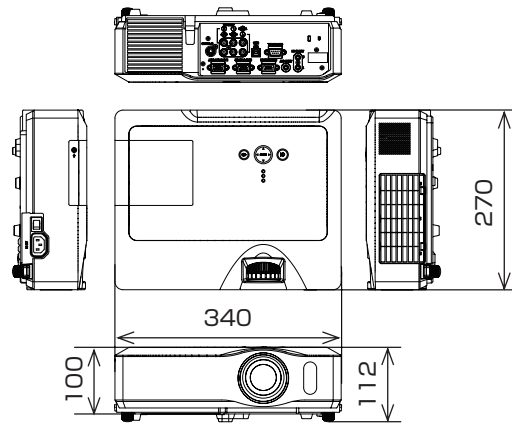
■ 製品概要

迫力ある音質を再現する高出力スピーカー(7W 音声出力)を内蔵し、さらに30dBの低騒音を実現、また大型フィルター採用により清掃の頻度を従来の1/4に軽減など、使いやすさを配慮した業務用液晶プロジェクターです。

■ 機器仕様

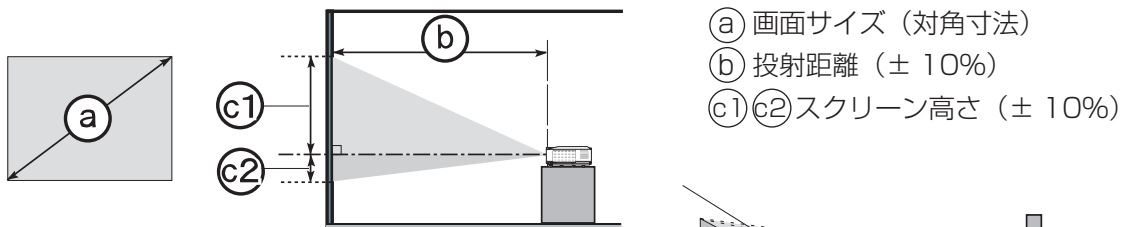
品名		液晶プロジェクター	
型式		CP-X400J	
表示方式		3原色透過型液晶シャッター方式 マイクロレンズ付き	
液晶パネル	サイズ	1.6cm (0.63型)	
	駆動方式	TFT アクティブマトリクス	
	画素数	786,432画素 (水平1024×垂直768) × 3 (枚)	
色再現性		1677万色	
投写レンズ		ズームレンズF1.6～F1.8 f=19～23mm	
光源 UHB ランプ		220W(DT00841 HDCN)	
光出力 (明るさ)		3,000lm	
ズーム		手動ズーム (1:1.2)	
フォーカス		手動	
RGB 信号	RGB 入力	1	映像信号 : アナログ 0.7V (p-p)、75 Ω 終端 水平 / 垂直同期信号 : TTL レベル 複合同期信号 : TTL レベル D サブ 15 ピン (メス)
		2	
	RGB 出力	映像信号 : アナログ 0.7V (p-p)、出力インピーダンス 75 Ω 水平 / 垂直同期信号 : TTL レベル 複合同期信号 : TTL レベル D サブ 15 ピン (メス)	
ビデオ 信号	コンポジット	信号方式	NTSC, NTSC4.43, PAL, SECAM, PAL-M, PAL-N
			1.0V ± 0.1V (p-p), 75 Ω 終端, RCA ジャック
	S 映像	Y	1.0V (p-p), 75 Ω 終端
		C	0.3V (p-p), 75 Ω 終端
			ミニ DIN 4ピン・ジャック
	コンポーネント	信号方式	525i(480i), 525p(480p), 625i(576i), 750p(720p), 1125i(1080i)
Y		1.0V ± 0.1V (p-p), 75 Ω, RCA ジャック	
CB/PB		0.7V ± 0.1V (p-p), 75 Ω, RCA ジャック	
CR/PR		0.7V ± 0.1V (p-p), 75 Ω, RCA ジャック	
音声 信号	音声入力信号 1/2	200mV(rms), 47k Ω 以上 ステレオ・ミニジャック	
	音声入力信号 3 L/R	200mV(rms), 47k Ω 以上 RCA ジャック	
	音声出力信号	0～200mV(rms), 出力インピーダンス 1k Ω ステレオ・ミニジャック	
USB ストレージ端子		USB B タイプ × 1 USB 1.1 準拠	
コントロール端子		RS-232C (D-Sub9 ピン端子)	
音声出力		7W × 1	
電源		AC100V (50Hz/60Hz) / 3.5A	
消費電力		320W	
外形寸法		340(W) × 100(H) × 270(D)mm (突起部含まず)	
重量		約 3.5kg	
使用温度		動作 : 5～35℃ 保存 : -20～60℃	
付属品		リモコン送信機…………… 1	レンズカバー用紐…………… 1
		電源コード…………… 1	レンズカバー用リベット…………… 1
		電源プラグアダプタ…………… 1	取扱説明書…………… 1
		RGB ケーブル…………… 1	保証書…………… 1
		ビデオ / オーディオケーブル…………… 1	乾電池…………… 2
		レンズカバー…………… 1	セキュリティラベル…………… 1

■ 外形寸法



[単位：mm]

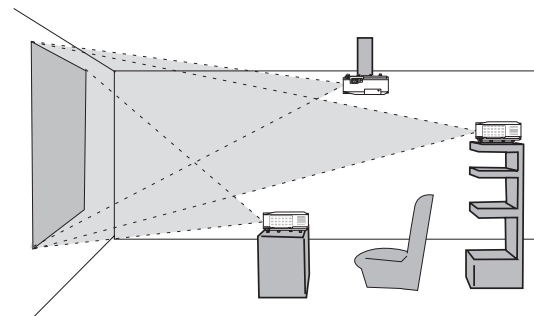
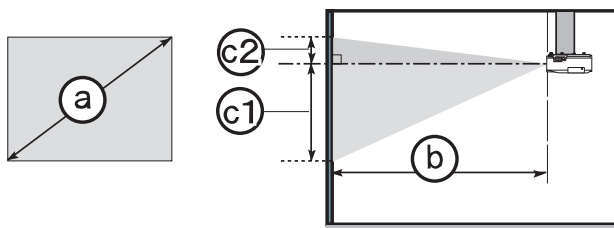
■ 投写仕様



- (a) 画面サイズ (対角寸法)
- (b) 投射距離 (± 10%)
- (c1) (c2) スクリーン高さ (± 10%)

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。



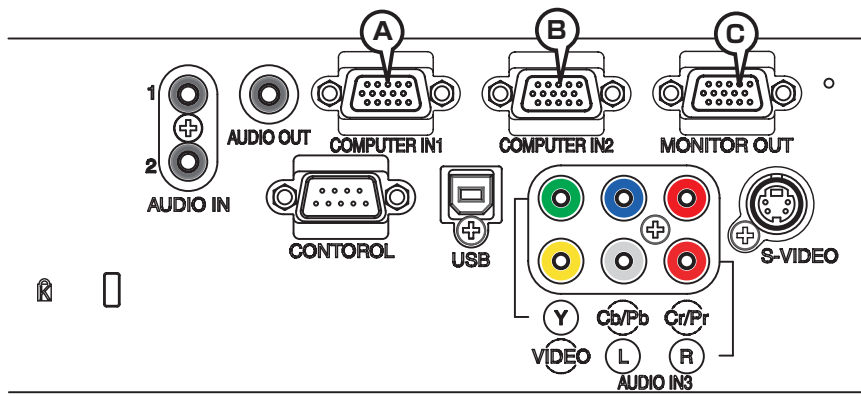
本機は、周辺の壁や物から最低 30cm 以上離して設置してください。

本機とスクリーンの距離・寸法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。

① 画面サイズ (対角寸法)	4:3 画面								16:9 画面								
	② 投写距離				スクリーン高さ				② 投写距離				スクリーン高さ				
	最小		最大		③	④	③		④		最小		最大		③	④	
inch	m	m	inch	m	inch	cm	inch	cm	inch	m	inch	m	inch	cm	inch	cm	inch
30	0.8	0.9	34	1.1	41	41	16	5	2	1.0	38	1.1	45	39	15	-1	0
40	1.0	1.2	46	1.4	56	55	22	6	2	1.3	50	1.5	61	51	20	-2	-1
50	1.3	1.5	58	1.8	70	69	27	8	3	1.6	63	1.9	76	64	25	-2	-1
60	1.5	1.8	70	2.1	84	82	32	9	4	1.9	76	2.3	91	77	30	-2	-1
70	1.8	2.1	81	2.5	98	96	38	11	4	2.3	89	2.7	107	90	35	-3	-1
80	2.0	2.4	93	2.8	112	110	43	12	5	2.6	102	3.1	122	103	41	-3	-1
90	2.3	2.7	105	3.2	126	123	49	14	5	2.9	115	3.5	138	116	46	-4	-1
100	2.5	3.0	117	3.6	140	137	54	15	6	3.2	127	3.9	153	129	51	-4	-2
120	3.0	3.6	140	4.3	169	165	65	18	7	3.9	153	4.7	184	154	61	-5	-2
150	3.8	4.5	176	5.4	211	206	81	23	9	4.9	192	5.8	230	193	76	-6	-2
200	5.1	6.0	235	7.2	282	274	108	30	12	6.5	256	7.8	307	257	101	-8	-3
250	6.4	7.5	294	9.0	353	343	135	38	15	8.1	320	9.8	384	322	127	-10	-4
300	7.6	9.0	352	10.8	423	411	162	46	18	9.8	384	11.7	461	386	152	-12	-5

■ 入出力端子



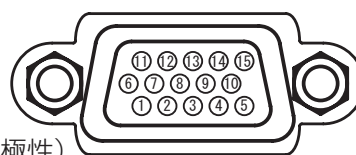
Ⓐ COMPUTER IN1, Ⓑ COMPUTER IN2, Ⓒ MONITOR OUT

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（正極性）、
75 Ω 終端

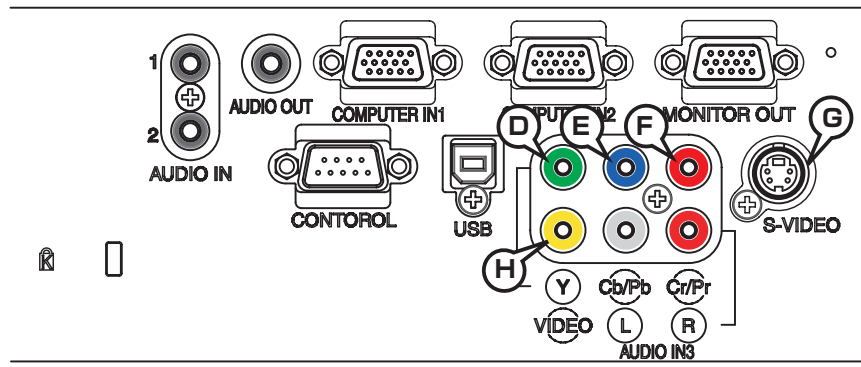
水平／垂直同期信号（セパレートシンク）：TTL レベル（正極性／負極性）

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) Ⓑ / Ⓒ：—

■ 入出力端子 (つづき)



COMPONENT VIDEO ㉔ Y, ㉕ Pb/Cb, ㉖ Pr/Cr

RCA ジャック×3

信号方式：525i(480i), 525p(480p), 625i(576i), 750p(720p), 1125i(1080i)

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, コンポジット同期
Pb/Cb	コンポーネントビデオ CB / RB 0.7 ± 0.1Vp-p, 75 Ω終端
Pr/Cr	コンポーネントビデオ CP / PR 0.7 ± 0.1Vp-p, 75 Ω終端

㉗ 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)：アナログ 0.286Vp-p(NTSC, burst)、75 Ω終端 アナログ 0.300Vp-p (PAL, SECAM, burst)、75 Ω終端
2	Y (輝度信号)：アナログ 1.0 ± 0.1Vp-p、75 Ω終端
3	接地
4	接地

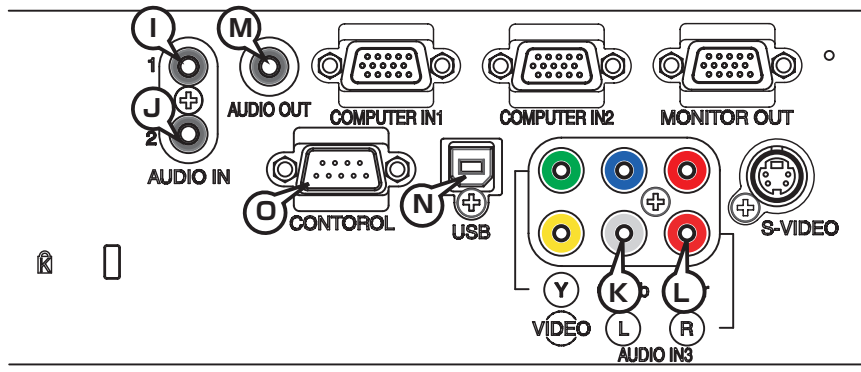
㉘ VIDEO

RCA ジャック×1

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 **AUDIO IN1**, ② **AUDIO IN2**

φ 3.5 ステレオミニジャック
 入力信号：200mVrms、47k Ω終端

AUDIO IN3 ③ **L**, ④ **R**

RCA ジャック×2
 入力信号：200mVrms、47k Ω終端

⑤ **AUDIO OUT**

φ 3.5 ステレオミニジャック
 入力信号：200mVrms、出力インピーダンス 1k Ω

⑥ **USB**

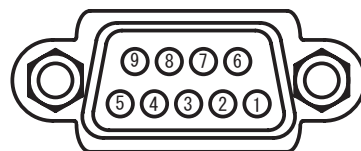
USB (B) ジャック



ピン No.	信号
1	+5V
2	- データ
3	+ データ
4	接地

⑦ **CONTROL**

D-sub 9 ピン プラグ



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	—

■ 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	85.0	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	75.0	VESA	VGA (75Hz)
640 x 480	43.3	85.0	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	75.0	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	60.0	VESA	XGA (60Hz)
1024 x 768	56.5	70.1	VESA	XGA (70Hz)
1024 x 768	60.0	75.0	VESA	XGA (75Hz)
1024 x 768	68.7	85.0	VESA	XGA (85Hz)
1152 x 864	67.5	75.0	VESA	1152 x 864 (75Hz)
1280 x 960	60.0	60.0	VESA	1280 x 960 (60Hz)
1280 x 1024	64.0	60.0	VESA	SXGA (60Hz)
1280 x 1024	80.0	75.0	VESA	SXGA (75Hz)
1280 x 1024	91.1	85.0	VESA	SXGA (85Hz)
1600 x 1200	75.0	60.0	VESA	UXGA (60Hz)
1280 x 768	47.7	60.0	VESA	W-XGA (60Hz)
1400 x 1050	65.2	60.0	VESA	SXGA+ (60Hz)

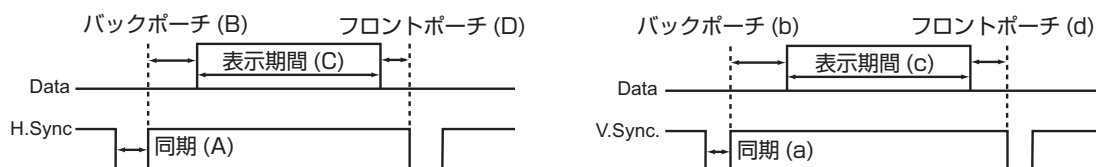
お知らせ

- 本機とコンピュータを接続するまえに、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。
- コンピュータ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下さい。
- 本機では UXGA (1600 × 1200) の信号まで表示することができますが、信号処理の過程で本機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。
- 画面の自動調整機能は、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 信号、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。

■ 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」および「水平位置」を調節してください。



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
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
UXGA (60Hz)	1.2	1.9	9.9	0.4
W-XGA (60Hz)	1.7	2.5	16.0	0.8
SXGA+ (60Hz)	1.2	2.0	11.4	0.7

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
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
UXGA (60Hz)	3	46	1200	1
W-XGA (60Hz)	3	23	768	1
SXGA+ (60Hz)	3	33	1050	1