

日立液晶プロジェクター CP-WX3011NJ/CP-X3011NJ / CP-X2511NJ 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、2010年12月現在のものです。



■製品概要

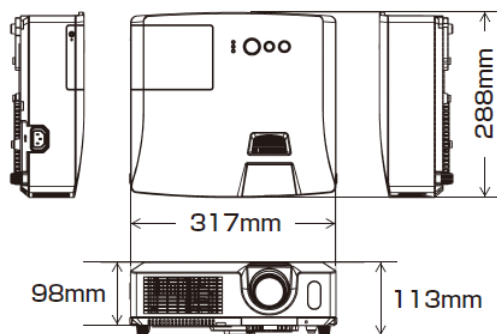
本機は以下のような特長を備えており、幅広い用途でご活用いただけます。

- ・ネットワーク機能を内蔵しており、プロジェクター本体の制御/監視が容易に行えます。
- ・USBメモリなどに保存された画像を、コンピュータを使わずに表示することができます。
- ・コンピュータと本機を、市販のUSBケーブルで接続し、プレゼンテーションを行うことができます。
- ・8W×2のスピーカー(モノラル)内蔵で、教室のような広い部屋でも十分な音量が得られます。
- ・2層式のエアーフィルター採用で、頻繁なお手入れの手間を省き、長くご使用いただけます。
- ・メーカー間を超えた高い相互接続性を実現する、PJLink™に対応しています。
PJLink™はデータプロジェクターを操作・管理するための統一規格です。詳しくはPJLink™のwebサイトをご参照ください。

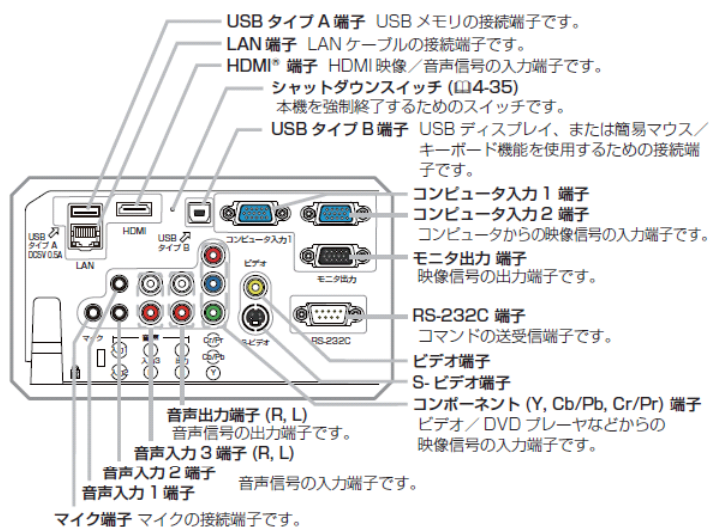
■機器仕様

型式	CP-WX3011NJ		CP-X3011NJ		
表示方式	3原色透過型液晶シャッター方式				
明るさ(有効光束)	3,000lm		3,200lm		
解像度	1,280 × 800 (WXGA)		1,024 × 768 (XGA)		
コントラスト比	2000:1		2000:1		
液晶パネル	パネルサイズ	0.59 型 × 3(枚)		0.63 型 × 3(枚)	
	アスペクト比	16:10		4:3	
	画素数	1,024,000 画素 (水平1,280 × 垂直800)		786,432 画素 (水平1,024 × 垂直768)	
レンズ	ズーム	手動ズーム(1.2倍)			
	フォーカス	手動フォーカス			
色再現性	1,677 万色				
投写画面サイズ	30 ~ 300 型				
光源ランプ	210W × 1灯				
使用電源	AC100V(50Hz/60Hz)				
接続端子	コンピュータ入力	デジタル信号	HDMI (HDCP対応) × 1 系統		
		アナログ信号	Dサブ15 ピンミニ × 2系統		
	ビデオ入力	コンポーネント (Y、Pb/Cb、Pr/Cr)	RCA × 1 系統		
		Sビデオ	ミニDIN4 ピン端子 × 1系統		
		ビデオ	RCA × 1系統		
	音声信号入出力	入力	RCA(L/R) × 1系統、ステレオミニ × 2系統、モノラルミニ(マイク用) × 1系統		
		出力	RCA(L/R) × 1系統		
	モニタ出力	アナログ信号	Dサブ15 ピンミニ × 1系統		
	制御入力		RS-232C(Dサブ9ピン) × 1系統		
	ネットワーク		RJ-45 (100BASE-TX/10BASE-T) × 1系統		
USB		USB-A (PCレスプレゼンテーション用) USB-B (マウスコントロール/USBディスプレイ用)			
スピーカー出力	16W (モノラル)				
レンズシフト	無し				
台形歪補正角度	垂直: ±30°				
キャビネット	材質: 樹脂成型品 / 色: 上側 ホワイト、下側 グレー				
本体寸法	幅317mm × 高さ98mm × 奥行288mm(突起部含まず)				
本体質量	約3.6kg		約3.5kg		
梱包寸法	幅450mm × 高さ200mm × 奥行372mm				
天吊時総重量	高天井金具 (HAS-304H+HAS-3010) 使用時	約8.6kg (本体約3.6kg + 金具約5.0kg)		約8.5kg (本体約3.5kg + 金具約5.0kg)	
		低天井金具使用時 (HAS-204L+HAS-3010) 使用時	約6.0kg (本体約3.6kg + 金具約2.4kg)		約5.9kg (本体約3.5kg + 金具約2.4kg)
投写方式(設置方式)	床置き/天吊り				
使用周囲温度	5~35°C				
使用周囲湿度	20~80% (結露なきこと)				
付属品	コンピュータケーブル(2m)、電源コード(1.8m)、リモコン、単3形乾電池 (2個)、取扱説明書、 保証書、電源アダプタ、レンズカバー、アプリケーションCD				
別売品	ランプユニット: CP-X2510J 001 (DT01021) フィルターユニット: CP-X2510J 002 (MU06481) 天吊り用ブラケット: HAS-3010 高天井用パイプ金具: HAS-304H 低天井用金具: HAS-204L ソフトケース: CA3010				
リモコン仕様	到達範囲: 約5m、入射角度: 上下左右30° 使用電池: 単3形乾電池 × 2個				
ネットワーク機能動作環境条件	Webブラウザ: Internet Explorer® 6.0 以降 LANケーブル: CAT-5 以上				

■外形寸法図

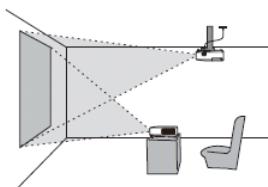


■端子部

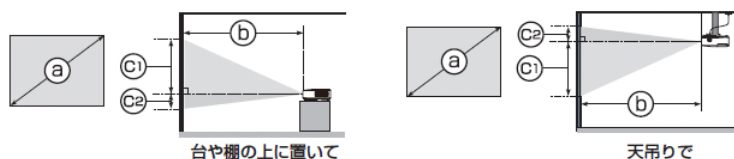


■投写距離

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決めてください。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の場合の参考値 (± 10%) です。



- フルスクリーン
- <CP-X2511NJ, CP-X3011NJ> : 1024 × 768
- <CP-WX3011NJ> : 1280 × 800



(a) : スクリーンサイズ (b) : 投写距離 (本体端面から) (c1)、(c2) : スクリーン高さ

【CP-X3011NJ / CP-X2511NJ】

(a) スクリーンサイズ (対角寸法)		4 : 3 画面				16 : 9 画面			
		(b) 投写距離		スクリーン高さ		(b) 投写距離		スクリーン高さ	
型 (インチ)	m	最小	最大	(c1)	(c2)	最小	最大	(c1)	(c2)
30	0.8m	0.9m	1.0m	41cm	5cm	1.0m	1.1m	39cm	-1cm
40	1.0m	1.2m	1.4m	55cm	6cm	1.3m	1.5m	51cm	-2cm
50	1.3m	1.5m	1.8m	69cm	8cm	1.6m	1.9m	64cm	-2cm
60	1.5m	1.8m	2.1m	82cm	9cm	1.9m	2.3m	77cm	-2cm
70	1.8m	2.1m	2.5m	96cm	11cm	2.3m	2.7m	90cm	-3cm
80	2.0m	2.4m	2.8m	110cm	12cm	2.6m	3.1m	103cm	-3cm
90	2.3m	2.7m	3.2m	123cm	14cm	2.9m	3.5m	116cm	-4cm
100	2.5m	3.0m	3.6m	137cm	15cm	3.3m	3.9m	129cm	-4cm
120	3.0m	3.6m	4.3m	165cm	18cm	3.9m	4.7m	154cm	-5cm
150	3.8m	4.5m	5.3m	206cm	23cm	4.9m	5.8m	193cm	-6cm
200	5.1m	6.0m	7.1m	274cm	30cm	6.6m	7.8m	257cm	-8cm
250	6.4m	7.5m	8.9m	343cm	38cm	8.2m	9.7m	322cm	-10cm
300	7.6m	9.0m	10.7m	411cm	46cm	9.9m	11.7m	386cm	-12cm

【CP-WX3011NJ】

a) スクリーンサイズ (対角寸法)		16:10 画面				4:3 画面			
		b) 投写距離		スクリーン高さ		b) 投写距離		スクリーン高さ	
		最小	最大	(C1)	(C2)	最小	最大	(C1)	(C2)
30	0.8m	0.9m	1.1m	40cm	1cm	1.0m	1.2m	45cm	1cm
40	1.0m	1.2m	1.5m	53cm	1cm	1.4m	1.7m	60cm	1cm
50	1.3m	1.5m	1.9m	66cm	1cm	1.8m	2.1m	75cm	2cm
60	1.5m	1.9m	2.3m	79cm	2cm	2.1m	2.6m	90cm	2cm
70	1.8m	2.2m	2.7m	92cm	2cm	2.5m	3.0m	105cm	2cm
80	2.0m	2.5m	3.1m	106cm	2cm	2.9m	3.5m	119cm	2cm
90	2.3m	2.8m	3.5m	119cm	2cm	3.2m	3.9m	134cm	3cm
100	2.5m	3.2m	3.9m	132cm	3cm	3.6m	4.4m	149cm	3cm
120	3.0m	3.8m	4.6m	158cm	3cm	4.4m	5.3m	179cm	4cm
150	3.8m	4.8m	5.8m	198cm	4cm	5.5m	6.6m	224cm	5cm
200	5.1m	6.5m	7.8m	264cm	5cm	7.3m	8.8m	299cm	6cm
250	6.4m	8.1m	9.8m	330cm	7cm	9.2m	11.1m	373cm	8cm
300	7.6m	9.7m	11.8m	396cm	8cm	11.0m	13.3m	448cm	9cm

※上記の表以外の画面サイズの投写距離は、下記の計算式で求めることができます。

■CP-X3011NJ/CP-2511NJ

4:3の場合 b(最小)=0.0303×(投写画面サイズ)-0.0364
 b(最大)=0.0359×(投写画面サイズ)-0.0360
 16:9の場合 b(最小)=0.0330×(投写画面サイズ)-0.0364
 b(最大)=0.0391×(投写画面サイズ)-0.0360

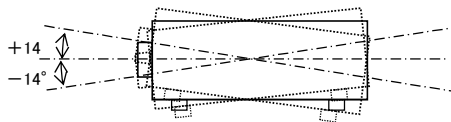
■CP-WX3011NJ

4:3の場合 b(最小)=0.0371×(投写画面サイズ)-0.1000
 b(最大)=0.0447×(投写画面サイズ)-0.0994
 16:10の場合 b(最小)=0.0328×(投写画面サイズ)-0.1000
 b(最大)=0.0395×(投写画面サイズ)-0.0994

■設置可能角度

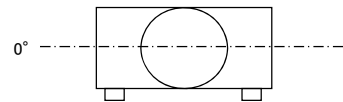
垂直方向

±14° 以内で設置可能。

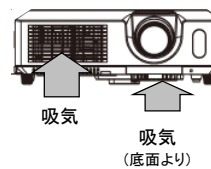
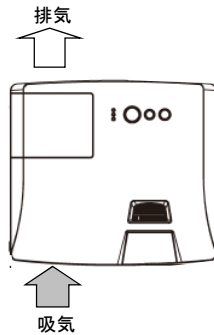


水平方向

傾けて設置できません。



■吸気・排気の方向



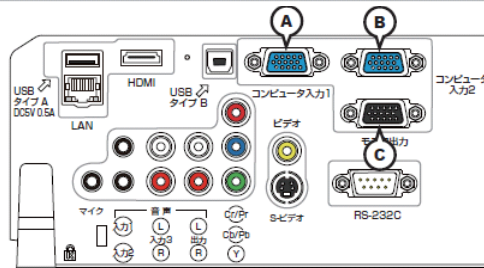
設置上の注意

- 調理台、加湿器、植木鉢の近くなど、湿気の多いところに置かないでください。喫煙所や人通りの多い場所に置かないでください。
- 直射日光の当たるところ、ヒーターやエアコンの噴出し口の近くなど、熱源の近くや温風が当たるところには置かないでください。
- 風通しの良いところに、周辺の壁や物から30cm以上離して設置してください。通風口をふさいだり、近くに物を置いたりしないでください。布団やカーペット上に置いたり、布などを被せたりしないでください。布や紙、テーブルクロスなどの吸い付く物を、吸気口の近くに置かないでください。
- 付属品、本書に示される指定品を除き、磁気シールドが施されていない磁気製品(磁気による盗難防止装置など)を本機に使用したり近づけたりしないでください。

■入出力信号端子

お守りください

●本機の名接続端子は凹んでいるので、L形ではなく、ストレート形プラグのケーブルを使用してください。

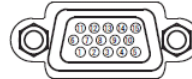


Ⓐ コンピュータ入力 1, Ⓑ コンピュータ入力 2, Ⓒ モニタ出力

D-sub 15ピン ミニシュリンクジャック

< コンピュータ信号 >

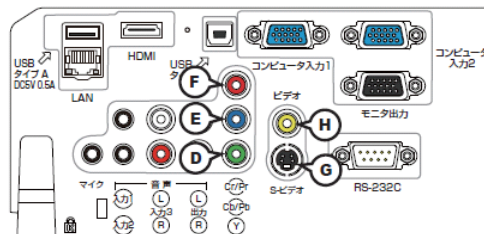
- ・映像信号：RGB セパレート、アナログ 0.7Vp-p、75 Ω終端（正極性）
- ・水平/垂直同期信号（セパレートシンク）：TTLレベル（正極性/負極性）
- ・複合同期信号（コンポジットシンク）：TTLレベル



< コンポーネントビデオ信号 >

- ・Y(同期信号含む)：1.0 ± 0.1Vp-p、75 Ω終端
- ・Cb/Pb：0.7 ± 0.1Vp-p、75 Ω終端
- ・Cr/Pr：0.7 ± 0.1Vp-p、75 Ω終端
- ・信号方式：480i@60, 480p@60, 576i@50, 576p@50, 720p@50/60, 1080i@50/60, 1080p@50/60

ピン No.	信号	ピン No.	信号	ピン No.	信号
1	映像信号 赤 Cr/Pr	6	接地 赤 接地 Cr/Pr	11	-
2	映像信号 緑 Y	7	接地 緑 接地 Y	12	Ⓐ：SDA (DDC データ) , - Ⓑ, Ⓒ：-
3	映像信号 青 Cb/Pb	8	接地 青 接地 Cb/Pb	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) , - Ⓑ, Ⓒ：-



Ⓓ コンポーネント Y, Ⓔ Cb/Pb, Ⓕ Cr/Pr

RCA ジャック × 3

- ・信号方式：480i@60, 480p@60, 576i@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 (同期信号含む) : 1.0 ± 0.1Vp-p、75 Ω終端
Cb/Pb	コンポーネントビデオ Cb/Pb : 0.7 ± 0.1Vp-p、75 Ω終端
Cr/Pr	コンポーネントビデオ Cr/Pr : 0.7 ± 0.1Vp-p、75 Ω終端

Ⓖ S-ビデオ

ミニ DIN4 ピンジャック

- ・信号方式：NTSC, PAL, SECAM, PAL-M, PAL-N, NTSC4.43, PAL(60Hz)

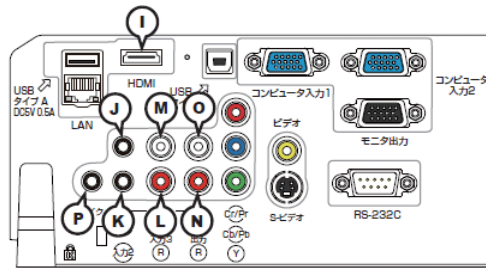


ピン No.	信号
1	C (色信号) : 0.286Vp-p(NTSC, burst), 75 Ω終端 0.300Vp-p(PAL/SECAM, burst), 75 Ω終端
2	Y (輝度信号) : 1.0Vp-p, 75 Ω終端
3	接地
4	接地

Ⓗ ビデオ

RCA ジャック

- ・信号方式：NTSC, PAL, SECAM, PAL-M, PAL-N, NTSC4.43, PAL(60Hz)
- ・入力信号：1.0 ± 0.1Vp-p、75 Ω終端



① HDMI

HDMI® 映像/音声ジャック

<コンピュータ信号>・信号方式：「対応信号例」をご参照ください。

<コンポーネントビデオ信号>・信号方式：480i@60, 480p@60, 576i@50, 720p@50/60, 1080i@50/60, 1080p@50/60

・音声信号方式：リニア PCM (サンプリング周波数 32/44.1/48kHz)

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

④音声入力 1, ⑤音声入力 2

φ 3.5 ステレオミニジャック

・入力信号：200mVrms、47k Ω終端

音声入力 3 ⑥R, ⑦L

RCA ジャック×2

・入力信号：200mVrms、47k Ω終端

音声出力 ⑧R, ⑨L

RCA ジャック×2

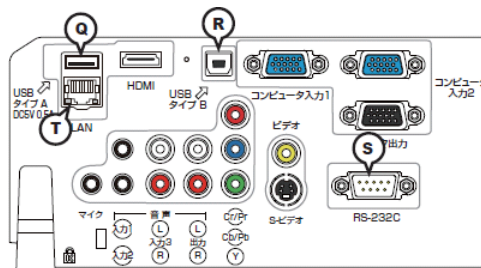
・出力信号：200mVrms、出力インピーダンス 1k Ω

⑩マイク

φ 3.5 モノミニジャック

<入力レベル 低>・入力信号：2mVrms、1k Ω終端

<入力レベル 高>・入力信号：20mVrms、1k Ω終端



④ USB タイプ A

USB-A ジャック

ピン No.	信号
1	+5V
2	-データ
3	+データ
4	接地

⑤ USB タイプ B

USB-B ジャック

ピン No.	信号
1	+5V
2	-データ
3	+データ
4	接地

⑨ RS-232C

D-sub 9 ピンプラグ

RS-232C 通信については、「RS-232C 通信によるコマンド制御」

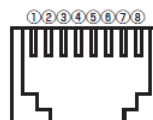
(④4-9~11)をご参照ください。

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	-

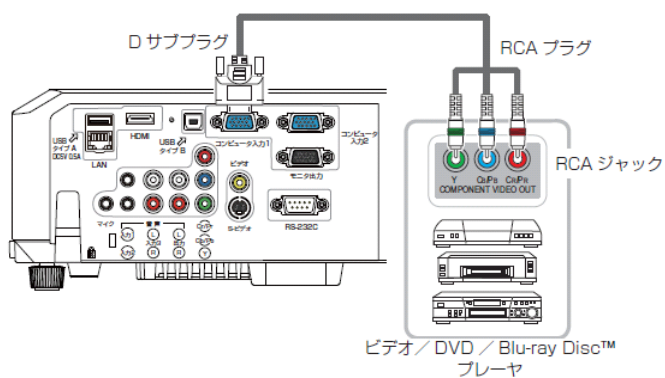
⑪ LAN

RJ-45 ジャック

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

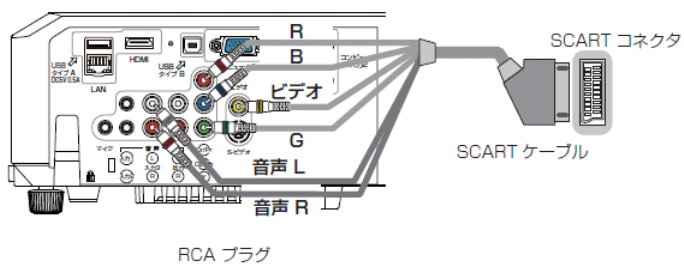


コンピュータ入力端子へのコンポーネントビデオ信号の入力について



コンピュータ入力 1 / 2 端子へのコンポーネントビデオ信号の入力には、RCA-D サブ変換ケーブルまたはアダプタを使用してください。

SCART RGB 信号の入力について



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。

■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 768	47.7	60.0	VESA	W-XGA(60Hz)
1280 x 800	49.7	60.0	VESA	1280 x 800 (60Hz)
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)
1400 x 1050	65.2	60.0	VESA	SXGA+ (60Hz)
1440 x 900	55.9	59.9	VESA	WXGA+(60Hz)
* 1600 x 1200	75.0	60.0	VESA	UXGA (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あらかじめご確認ください。
- 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ください。
- 本機では UXGA(1600 x 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。
- 画面の自動調整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。
- * マークの信号は、HDMI® 信号については、正しく動作しない場合があります。

■ランプ・光学部品の寿命に関するお知らせ

- ①ランプ及びその他の光学部品(液晶パネル・偏光板・Polarized Beam Splitter)は寿命部品です。長時間お使いになる場合は修理交換が必要です。
- ②ランプに関するお知らせ: プロジェクターには内部圧力の高い高圧水銀ランプを使用しています。このランプは、その性質上衝撃や使用時間の経過により大きな音を伴って破裂したり不点灯状態になることがあります。なお、破裂したり不点灯にいたるまでの時間はランプの個体差や使用条件によって大きな差がありますので、あらかじめ交換用ランプをご用意しておくことをお勧めします。交換用のランプは、下記の型名を販売店に指定してご購入ください。
交換用ランプ型名: CP-X2510J 001(DT01021)
- また頻繁な電源の入/切の繰り返しはランプ寿命を縮める原因となります。
- ③ランプ以外の光学部品について: 毎日6時間以上ご使用になると、保証期間の3年未満でも交換が必要になる場合があります。
- ④液晶パネルについて: 6時間以上連続でご使用になると、交換サイクルが短くなる場合があります。