

# エプソン液晶プロジェクター EB-W28 仕様書



※EB-W28

## <目次>

■機器概要	3
■機器仕様	3
■外形寸法図	4
■天吊り金具（ELPMB23）装着図	5
■インターフェイス	7
■リモコン操作可能範囲（ワイヤレス）	7
■スクリーンサイズと投写距離の関係（天吊り設置）	8
■投写距離	9
■対応解像度	10
■設置可能角度	11
■吸気・排気の方向	11
■監視・制御	12
■代表的なプロジェクター制御コマンド	13

## ■ 機器概要

優れた基本性能と使いやすさを追求した、オフィスの標準モデルになります。

## ■ 機器仕様

商品名		EB-W28	
方式		三原色液晶シャッター式投影方式	
有効光束(明るさ切替:高/低)		2900 lm/2100 lm	
コントラスト比		10,000:1(※1)	
RGB 信号対応解像度		UXGA、WSXGA+(※2)、SXGA+、SXGA、WXGA++*2、WXGA+、WXGA、XGA、SVGA、VGA	
ビデオ対応信号		ビデオ:NTSC/PAL/SECAM コンポーネント:D1~D4	
液晶パネル画素数(横×縦×枚数)		1280×800×3	
液晶パネルサイズ(対角)		0.59 型	
色再現性		10 億 7 千万色*4	
走査周波数	アナログ	水平	15~92KHz
		垂直	50~85Hz
	HDMI	水平	15~75KHz
		垂直	24、30、50、60Hz
投写レンズ	F 値	1.58~1.72	
	焦点距離	16.9~20.28mm	
ズーム	方式/方法	光学/手動	
	倍率	1~1.2	
フォーカス	方法	手動	
サイズ(W×H×D)mm		297×77×234 (突起部含まず)	
質量		約 2.4kg	
光源 出力(W)/種別		200W UHE (ELPLP78)	
動作温度		5~35°C 結露しないこと	
電源		100~120V、200~240V (±10%、50/60Hz)	
消費電力		使用時:283W(明るさ:高)/207W(明るさ:低)、待機時:0.24W(通信オフ)/2.9W(通信オン)	
映像入力端子		ミニ D-Sub15pin、HDMI(MHL)、RCA、S 端子、USB(TypeA)、USB(TypeB)	
音声入力端子		RCA(L、R)	
制御入出力端子		無線 LAN、USB(TypeB)*3	
スピーカー		2W	
機能 その他		自動タテ台形歪み補正(タテ±30°)、タテヨコ台形歪み補正(タテ±30° ヨコ±30°) スライド式横台形補正、EasyMP MultiPCProjection*4、QR コード対応 iProjection*4 QuickCorner、無線 LAN(※3)、クイックワイヤレス(※3)、USB ディスプレー、PC フリー ダイレクト/パワーオン、ダイレクトシャットダウン、ポインタ、ユーザーロゴ、パスワードプロテクト 操作ボタンロック、カラーモード、デジタル部分拡大、フリーズ、A/V ミュート ワイヤレスリモコンマウス、ヘルプ機能、2 画面投写機能*4、 明るさ切替、スライド式レンズカバー、操作パネル/リモコン日本語表記	
添付品		電源ケーブル(1.8m)、コンピュータケーブル(1.8m)、USB ケーブル(1.8m) 無線 LAN ユニット固定カバー、リモコン(電池付き)、取扱説明書セット、保証書発行カード	

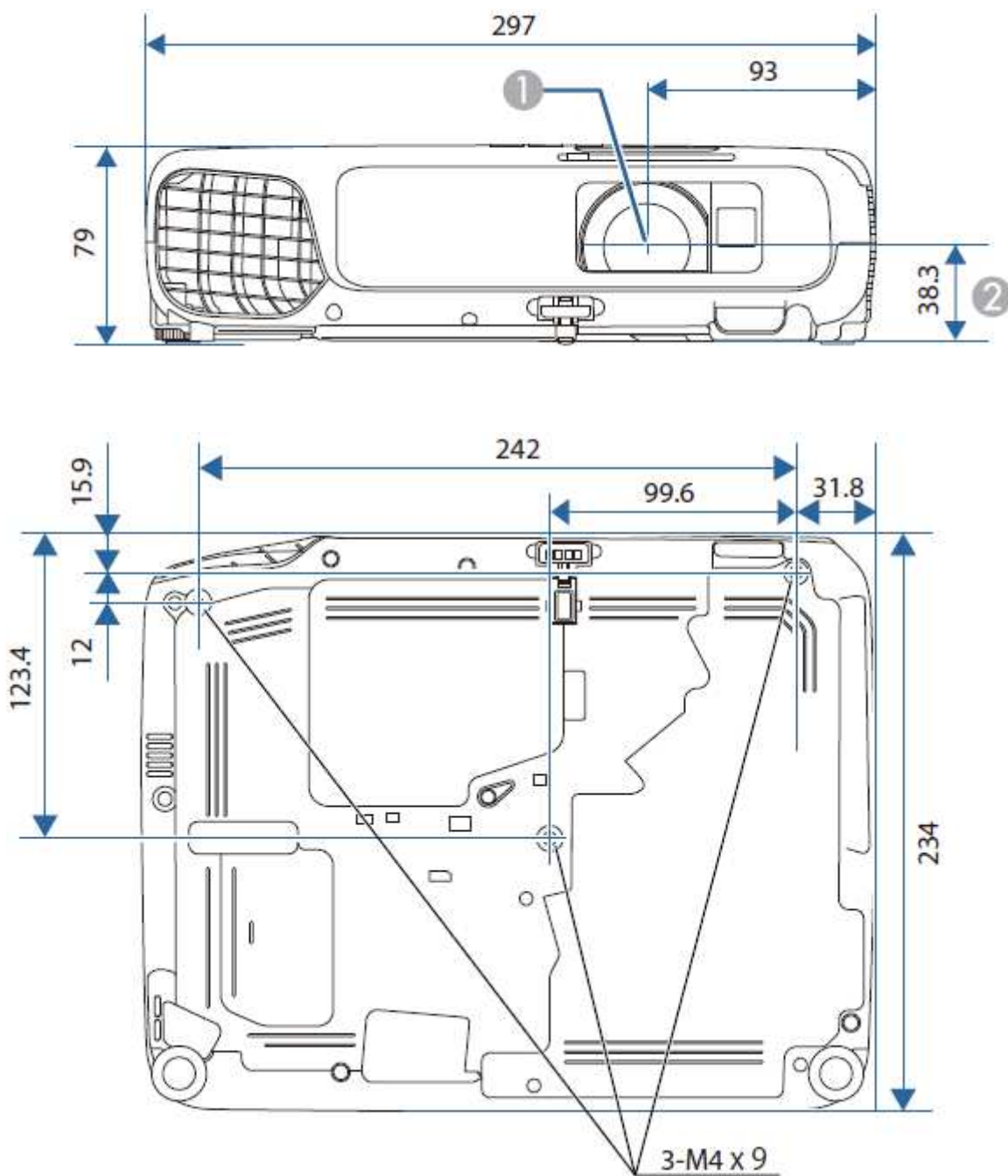
\*1 画像調整メニューの[カラーモード]で[ダイナミック]を選択、節電メニューの[明るさ切替]で[高]を選択、ズームをWIDE端に設定時

\*2 環境設定メニューの[入力解像度]で[ワイド]を選択時

\*3 オプション

\*4 EB-W28より採用された機能

■外形寸法図

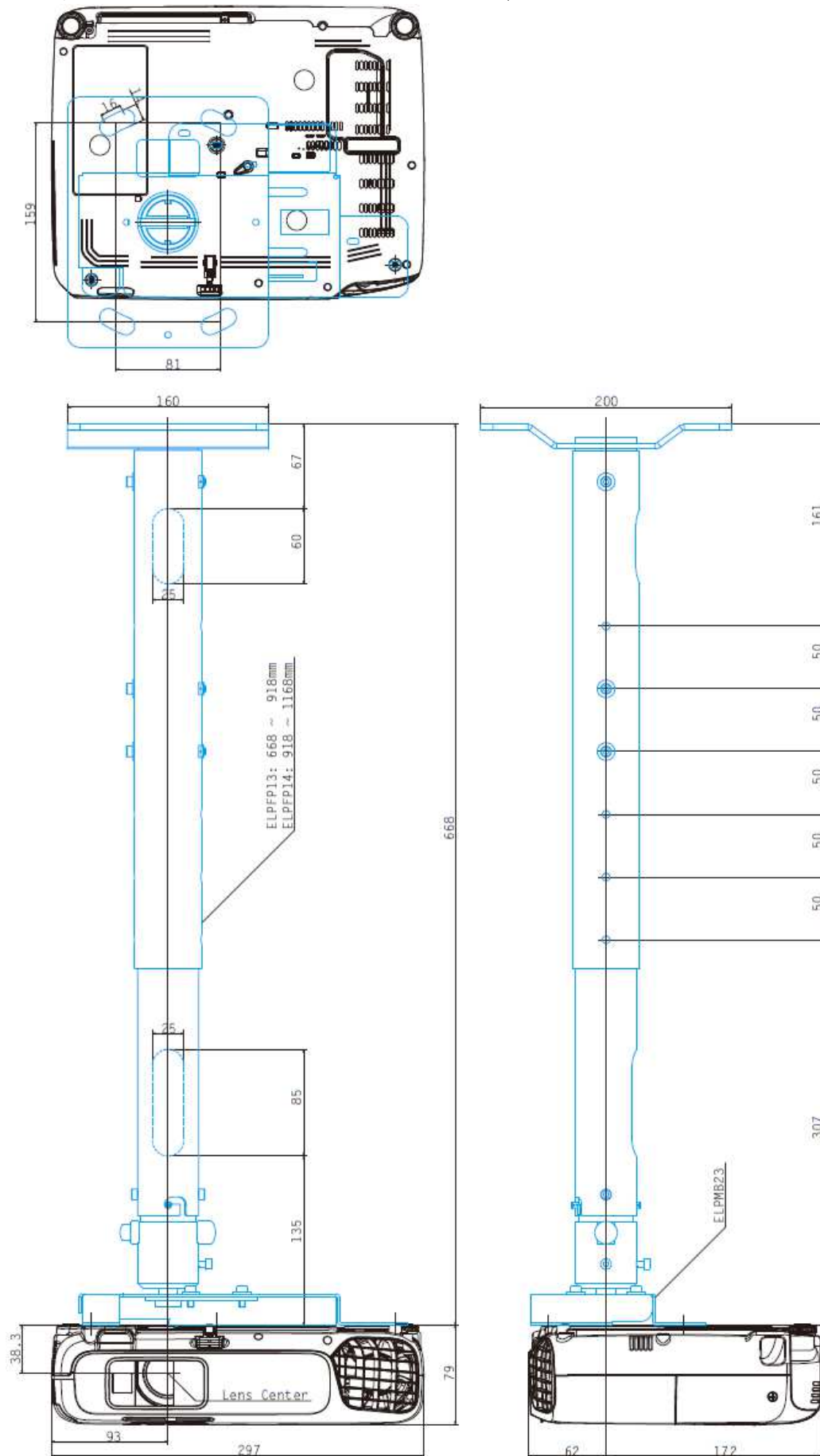


単位：mm

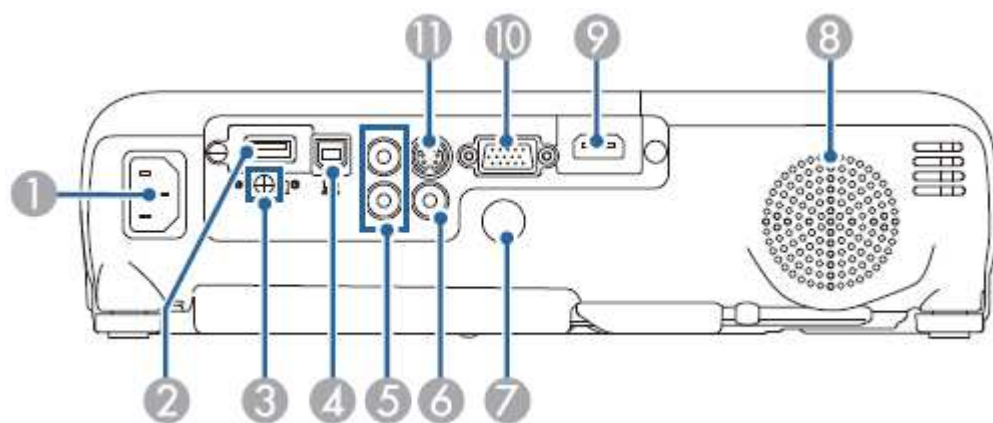
- ① レンズ中心
- ② レンズ中心から天吊り固定部までの寸法



■天吊り金具+延長パイプ (ELPMB23+ELPFP13/14) 装着図



## ■インターフェイス

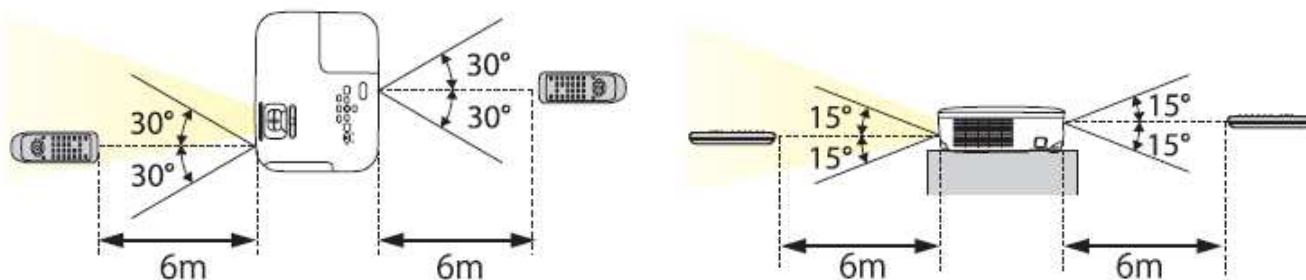


※本体背面

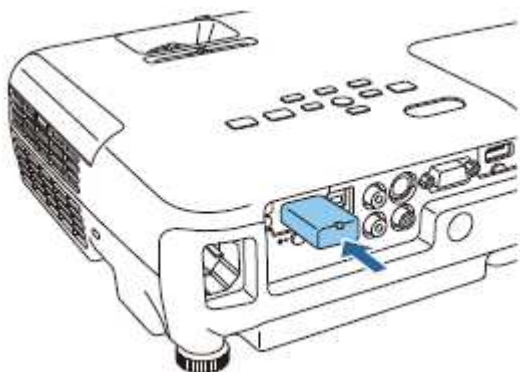
No	名称 (端子形状)	No	名称 (端子形状)
1	電源端子	7	リモコン受光部
2	USB(TypeA)端子 (USBType-A)	8	スピーカー
3	無線 LAN ユニット固定ネジ	9	HDMI/MHL 入力端子 (HDMI)
4	USB(TypeB)端子 (USBType-B)	10	コンピューター入力端子 (ミニ D-Sub15pin)
5	音声入力端子 (RCA L-R)	11	S-ビデオ入力端子 (S 端子)
6	ビデオ入力端子 (コンポジット RCA)		

## ■リモコン操作可能範囲 (ワイヤレス)

本機に添付のリモコンの操作可能範囲は以下のとおりです。



## ■無線 LAN ユニット装着イメージ

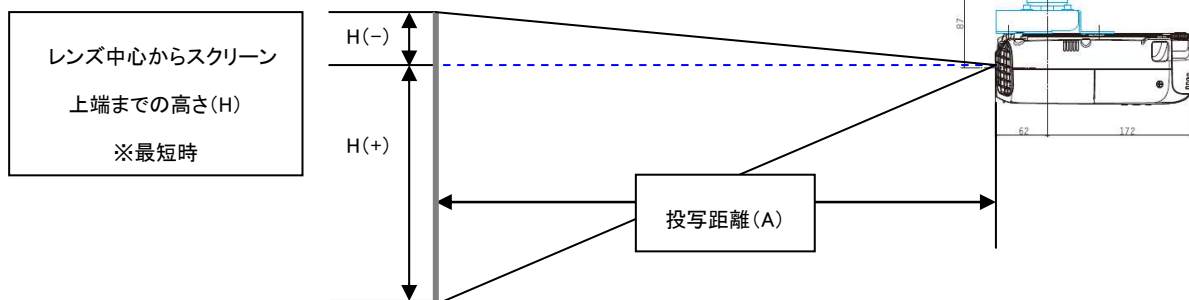




## ■スクリーンサイズと投写距離の関係（天吊り設置）

プロジェクターを天吊り工事する際、以下のデータを参照の上、設置位置の決定にご活用ください。なお、高天井及び化粧板天井で天吊金具を御使用の場合は、各機種対応の天吊金具(ELPMB23)の他にパイプ(ELPFP13/ELPFP14のいずれか)が必要な場合があります。取り付けには天井の補強工事が必要な場合がありますので、専門の業者にご相談ください。また、取り付けは高所での作業となりますので、安全には十分ご注意ください。設置工事費は別途必要です。

天吊り金具と本体各部の寸法距離については P.5,6 を参照下さい。



### ◆天吊り装着時重量

金具装着時総重量: 5.8kg = 本体: 2.4kg + 天吊り金具: 3.4kg

金具装着時総重量: 8.1kg = 本体: 2.4kg + 天吊り金具: 3.4kg + 延長パイプ(ELPFP13): 2.3kg

金具装着時総重量: 8.7kg = 本体: 2.4kg + 天吊り金具: 3.4kg + 延長パイプ(ELPFP14): 2.9kg



## ■ 投写距離

投写距離はおおよその値となります。弊社ホームページにて、より詳細な投写シミュレートが可能なツールを用意しておりますのであわせてご活用下さい。( [http://www.epson.jp/products/simulator/sim\\_projector/](http://www.epson.jp/products/simulator/sim_projector/) )

※各値の単位について - 投写画面サイズ: インチ / スクリーンのおおよその大きさ: メートル / 投写距離および距離 H: センチメートル

### <画面アスペクト比 16:10 の場合>

投写画面サイズ	スクリーンのおおよその大きさ		投写距離		距離H
	幅	高さ	最短	最長	
35	0.8	× 0.5	97	117	-4
40	0.9	× 0.5	111	134	-5
50	1.1	× 0.7	139	168	-6
60	1.3	× 0.8	168	202	-7
70	1.5	× 0.9	196	236	-8
80	1.7	× 1.1	225	270	-10
90	1.9	× 1.2	253	304	-11
100	2.2	× 1.3	281	338	-12
120	2.6	× 1.6	338	407	-14
150	3.2	× 2.0	424	509	-18
180	3.9	× 2.4	509	611	-22
200	4.3	× 2.7	566	680	-24
220	4.7	× 3.0	623	748	-26
250	5.4	× 3.4	708	850	-30
280	6.0	× 3.8	793	953	-34
300	6.5	× 4.0	850	1021	-36
320	6.9	× 4.3	907	1089	-39

### <画面アスペクト比 16:9 の場合>

投写画面サイズ	スクリーンのおおよその大きさ		投写距離		距離H
	幅	高さ	最短	最長	
35	0.8	× 0.4	99	120	-2
40	0.9	× 0.5	114	137	-2
50	1.1	× 0.6	143	172	-3
60	1.3	× 0.7	172	208	-3
70	1.5	× 0.9	202	243	-4
80	1.8	× 1.0	231	278	-4
90	2.0	× 1.1	260	313	-5
100	2.2	× 1.2	289	348	-5
120	2.7	× 1.5	348	418	-7
150	3.3	× 1.9	435	523	-8
180	4.0	× 2.2	523	628	-10
200	4.4	× 2.5	582	699	-11
220	4.9	× 2.7	640	769	-12
250	5.5	× 3.1	728	874	-14
280	6.2	× 3.5	815	979	-15
300	6.6	× 3.7	874	1049	-16
310	6.9	× 3.9	903	1084	-17

### <画面アスペクト比の 4:3 場合>

投写画面サイズ	スクリーンのおおよその大きさ		投写距離		距離H
	幅	高さ	最短	最長	
30	0.6	× 0.5	94	113	-4
40	0.8	× 0.6	126	152	-5
50	1.0	× 0.8	158	190	-7
60	1.2	× 0.9	190	229	-8
70	1.4	× 1.1	222	267	-10
80	1.6	× 1.2	255	306	-11
90	1.8	× 1.4	287	345	-12
100	2.0	× 1.5	319	383	-14
120	2.4	× 1.8	383	461	-16
150	3.0	× 2.3	480	577	-20
180	3.7	× 2.7	577	692	-25
200	4.1	× 3.0	641	770	-27
220	4.5	× 3.4	705	847	-30
250	5.1	× 3.8	802	963	-34
280	5.7	× 4.3	898	1079	-38

## ■ 投写距離計算式

### <画面アスペクト比 16:10 の場合>

投写距離計算式 (A)				
最短	A(cm) = (投写画面サイズ(インチ))	×	2.8438	-2.9337
最長	A(cm) = (投写画面サイズ(インチ))	×	3.4126	-2.9337

レンズセンターからスクリーン上端までの高さ(H) ※最短時  $H(\text{cm}) = \text{スクリーンサイズ(インチ)} \times -0.12032$

### <画面アスペクト比 16:9 の場合>

投写距離計算式 (A)				
最短	A(cm) = (投写画面サイズ(インチ))	×	2.92287	-2.9337
最長	A(cm) = (投写画面サイズ(インチ))	×	3.50748	-2.9337

レンズセンターからスクリーン上端までの高さ(H) ※最短時  $H(\text{cm}) = \text{スクリーンサイズ(インチ)} \times -0.05448$

### <画面アスペクト比 4:3 の場合>

投写距離計算式 (A)				
最短	A(cm) = (投写画面サイズ(インチ))	×	3.2194	-2.9337
最長	A(cm) = (投写画面サイズ(インチ))	×	3.86333	-2.9337

レンズセンターからスクリーン上端までの高さ(H) ※最短時  $H(\text{cm}) = \text{スクリーンサイズ(インチ)} \times -0.13621$

## ■対応解像度

### コンピュータ映像(アナログ RGB)

信号	リフレッシュレート(Hz)	解像度
VGA	60/72/75/85	640x480
SVGA	56/60/72/75/85	800x600
XGA	60/70/75/85	1024x768
WXGA	60	1280x768
	60	1366x768
	60/75/85	1280x800
WXGA+	60/75/85	1440x900
WXGA++	60	1600x900
SXGA	70/75/85	1152x864
	60/75/85	1280x1024
	60/75/85	1280x960
SXGA+	60/75	1400x1050
WSXGA+※	60	1680x1050
UXGA	60	1600x1200
MAC13	67	640x480
MAC16	75	832x624
MAC19	75	1024x768
	59	1024x768
MAC21	75	1152x870

※環境設定メニューの[入力解像度]で[ワイド]を選択時に限り対応

### コンポーネントビデオ

信号	リフレッシュレート(Hz)	解像度
SDTV(480i)	60	720x480
SDTV(576i)	50	720x576
SDTV(480p)	60	720x480
SDTV(576p)	50	720x576
HDTV(720p)	50/60	1280x720
HDTV(1080i)	50/60	1920x1080

### コンポジットビデオ

信号	リフレッシュレート(Hz)	解像度
NTSC	60	720x480
SECAM	50	720x576
PAL	50/60	720x576

### HDMI

信号	リフレッシュレート(Hz)	解像度
VGA	60	640x480
SVGA	60	800x600
XGA	60	1024x768
WXGA	60	1280x800
	60	1366x768
WXGA+	60	1440x900
WXGA++	60	1600x900
SXGA	60	1280x960
	60	1280x1024
SXGA+	60	1400x1050
WSXGA+	60	1680x1050
UXGA	60	1600x1200
SDTV(480i/p)	60	720x480
SDTV(576i/p)	50	720x576
HDTV(720p)	50/60	1280x720
HDTV(1080i)	50/60	1920x1080
HDTV(1080p)	24/30/50/60	1920x1080

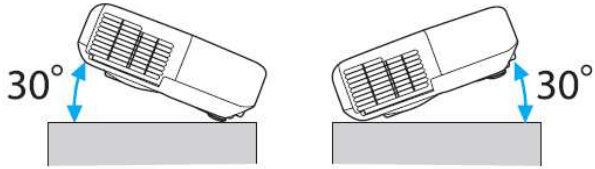
### MHL

信号	リフレッシュレート(Hz)	解像度
VGA	60	640x480
SDTV(480i/p)	60	720x480
SDTV(576i/p)	50	720x576
HDTV(720p)	50/60	1280x720
HDTV(1080i)	50/60	1920x1080
HDTV(1080p)	24/30	1920x1080

## ■設置可能角度

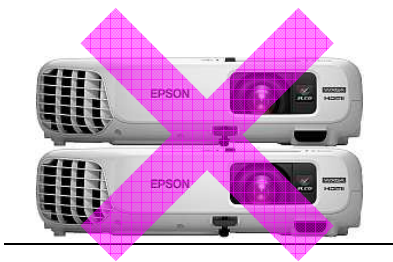
垂直方向：以下図の通り、上向き・下向きで 30 度までの設置が可能です。水平方向：リアフットを伸縮できる範囲で傾けることが可能です。

※垂直設置角度範囲



決められた角度以外で設置した場合  
故障や光学部品の早期劣化の原因となります。

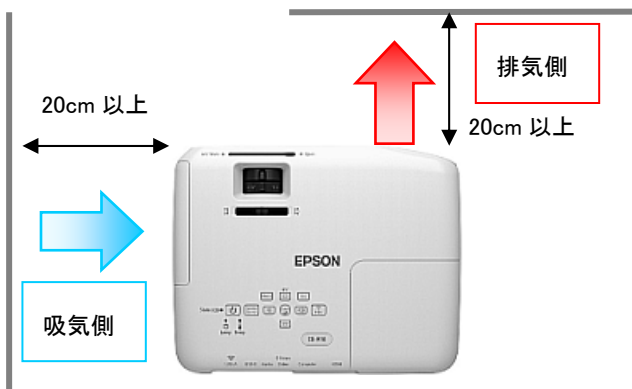
重ねて投写しないでください。



立てて投写しないでください。



## ■吸気・排気の方向



本機を設置する際は、排気口や吸気口を壁などから **20cm** 以上離してお使いください。

## ■消耗品の交換時期

- ・ フィルター (ELPAF32) : 約 3 か月に 1 度を目安に点検・清掃を行ってください。  
清掃を行っても以下のメッセージが消えない時はフィルターを交換してください。  
「内部温度が上昇しています。吸排気口付近の障害物を取り除き、エアフィルターを掃除、または交換をしてください。」
- ・ 交換用ランプ (ELPLP78) : 「明るさ切り替え」「高」で使い続けた場合 約 4,900 時間  
「明るさ切り替え」「低」で使い続けた場合 約 5,900 時間  
ランプ交換目安時期を超過すると、ランプインジケータが橙色に点滅します。

## ■監視・制御

以下の方法でプロジェクターを監視・制御できます。詳しくはプロジェクターに添付の『取扱説明書』をご覧ください。

### ・ESC/VP21 コマンド

USB ケーブルで本機と接続したコンピューターから、通信コマンドで本機を制御します。

ESC/VP21 コマンドでプロジェクターを監視・制御するには、お使いのコンピューターに USB 通信ドライバー (EPSON USB-COM Driver) のインストールが必要です。EPSON USB-COM Driver は以下の Web サイトからダウンロードしてください。

<http://www.epson.jp/download/>

### ・Web 制御

本機とネットワーク接続したコンピューターの Web ブラウザーを利用して、コンピューターから本機の設定や制御が行えます。

### ・EasyMP Monitor (EPSON 提供のアプリケーションソフト)

ネットワーク上にある複数の EPSON プロジェクターを集中管理できます。EasyMP Monitor は以下の Web サイトからダウンロードしてください。

<http://www.epson.jp/download/>

## ■代表的なプロジェクター制御コマンド

本機に電源オンのコマンドを送信すると、電源が入りウォームアップ状態になります。本機は電源オンの状態になったときにコロン ':' (3Ah)を返信します。このように本機はコマンドを受け取ると、そのコマンドを実行後 ':' を返信し、次のコマンドを受け付けます。異常終了のときは、エラーメッセージを出力した後に ':' を返信します。

### 【制御コマンド】

項目	コマンド (ASCII)		
電源の ON/OFF	ON	PWR ON	
	OFF	PWR OFF	
信号切り替え	コンピューター	オート	SOURCE 1F
		RGB	SOURCE 11
		コンポーネント	SOURCE 14
	HDMI	SOURCE 30	
	ビデオ	SOURCE 41	
	S-ビデオ	SOURCE 42	
	USB Display	SOURCE 51	
	USB	SOURCE 52	
LAN	SOURCE 53		
キー操作	自動調整	KEY 4A	
AV ミュートの ON/OFF	ON	MUTE ON	
	OFF	MUTE OFF	
AV ミュート機能の切り替え	黒	MSEL 00	
	青	MSEL 01	
	ロゴ	MSEL 02	

### 【ステータス取得コマンド】

項目	コマンド (ASCII)
電源ステータス	PWR? 00:スタンバイ 01:通常状態 02:ウォームアップ 03:クールダウン 04:ネットワーク監視 05:異常スタンバイ
ランプ稼働時間取得	LAMP? 稼働時間の数値が返答
A/V ミュートステータス	MUTE? ON:A/V ミュート有効 OFF:A/V ミュート無効
入力ソースステータス	SOURCE? 前ページの入力ソースのパラメータ値が返答

上記以外の制御コマンドの情報が必要な場合、弊社ホームページに掲載しております『ESC/VP21 コマンドガイド』を参照下さい。

([http://www.epson.jp/products/download/elp/escvp21\\_kyodaku.htm](http://www.epson.jp/products/download/elp/escvp21_kyodaku.htm))