

エプソン投写距離シミュレーター ユーザーマニュアル -アドバンストモード-

Rev.G

セイコーエプソン株式会社

目次

目次	- 1 -
1. 概略	- 3 -
2. 全体図	- 4 -
3. 型番を検索してプロジェクターを選択する	- 5 -
4. カテゴリーからプロジェクターを選択する	- 5 -
5. プロジェクターの仕様から検索する	- 5 -
6. 設置条件からプロジェクターを選択する	- 6 -
7. 機種の情報を確認する	- 7 -
8. 選択した機種と同条件で設置できるプロジェクターの一覧	- 8 -
9. レンズを選択する（レンズ交換対応機種のみ）	- 8 -
10. 投写条件を入力する	- 9 -
10.1 基本設定	- 9 -
10.2 スクリーン形状（曲面スクリーン機能のみ）	- 9 -
10.3 スクリーンサイズ	- 10 -
10.4 スクリーン位置	- 11 -
10.5 投写距離	- 11 -
10.6 詳細設定	- 12 -
10.6.1 設置角度	- 12 -
10.6.2 環境光設定	- 15 -
10.6.3 仕様外投写検証モード	- 15 -
10.7 曲面スクリーンの設定方法	- 16 -
11. View	- 19 -
11.1 Viewの切り替え	- 19 -
11.2 側面	- 19 -
11.3 正面	- 20 -
11.4 平面図	- 21 -
11.5 3Dビュー	- 21 -
11.6 その他	- 22 -
11.7 超短焦点機種専用UI	- 23 -
11.7.1 2018年以前の超短焦点機種を選択した場合	- 23 -
11.7.2 2019年以降の超短焦点機種を選択した場合（EB-1485FT以降の機種）	- 24 -
12. 明るさとコントラストの目安	- 26 -
13. シミュレーション結果表示	- 27 -
14. 曲面補正（曲面スクリーン機能のみ）	- 28 -
15. シミュレーション条件の保存・再読み込み・出力・削除	- 29 -
15.1 概要	- 29 -
15.2 保存	- 29 -
15.3 再読み込み・出力・削除	- 30 -

【ユーザーマニュアル 改訂履歴】

Rev.	日付	ページ	内容
A	2020.1.17	すべて	新規制定
E	2024.3.28	P8,15~18,27	UI 変更、曲面スクリーンへの投写シミュレーション機能について追記
F	2024.6.28	P2	文言修正
G	2024.11.28	P28	13. シミュレーション結果の画像の差し替えと補足説明を追加 14. 結果表示の変更 15. シミュレーション条件の保存・再読み込み・出力・削除の機能追加

1. 概略

投写距離シミュレーターとは

投写距離シミュレーターとは、セイコーエプソン製プロジェクターを設置するにあたり、ご希望のスクリーンサイズで投写する場合に必要な投写距離を算出するための Web アプリケーションです。

本マニュアルにて説明するアドバンスモードは、レンズシフトや台形補正機能、Quick Corner 機能などを用いたプロジェクターの設置位置確認を実施する場合にご利用いただける主に設置業者様向けのモードになります。投写距離、投写スクリーンサイズなど必要最低限の情報を確認したい場合はシンプルモードをご利用ください。

サポートブラウザ

本シミュレーターは以下の Web ブラウザーをサポートしています。

- Microsoft Edge[®]
- Google Chrome[™]
- Firefox[®]
- Safari

本マニュアルの適用バージョン

本マニュアルは投写距離シミュレーター V2.3.5 以降のバージョンに適用されます。

ご注意

- ① 本書の著作権は、セイコーエプソン株式会社（以下「当社」）に帰属いたします。お客様は当社に無断で本書の内容の全部または一部を複製、転載、改変、送信したりすることはできません。
- ② お客様は当社のプロジェクター製品のご購入を検討、また、ご利用いただく目的のためにのみ、本書をご利用いただくことが出来ます。
- ③ 本書上の他者商標の帰属先は、[商標について](#) をご確認ください。

免責事項

- ① 本書の内容およびシミュレーター本体については、将来予告なしに変更することがあります。本書に記載されている内容の最新情報につきましては、WEB に掲載されているものを最新版として優先致します。
- ② 本書の内容については、万全を期して作成しましたが、本書の内容について、当社はその正確性または完全性等についていかなる保証も行わないものではありません。万一、これらの内容に誤りがあった場合において、当社は一切の責任を負いかねます。
- ③ お客様は、本書をお客様ご自身の責任において利用いただくものとします。お客様が本書をご利用いただいたこと、またはご利用いただけなかったことにより、お客様に直接的、間接的、特別、偶発、結果的、その他いかなる損害が生じた場合でも、当社は一切責任を負いません。

©SEIKO EPSON CORPORATION 2024. All rights reserved.

2. 全体図

製品検索
カテゴリ別検索
仕様検索
設置条件から検索
曲面スクリーン
エッジブレンディング

検索結果: 1モデル

機種情報

EB-PU2010W
 明るさ: 10000ルーメン
 明るさ(レンズ減光分): 10000ルーメン
 解像度: WUXGA
 質量: Approx. 37.0 lbs. / 16.8kg

仕様詳細

その他の候補 選択>>

- CB-103
- CB-103W
- CB-113
- CB-113W
- CB-1796F

レンズ一覧 (21モデル) 表示切替 仕様詳細

レンズ一覧	Vコード	投写比	レンズシフト(垂直)	レンズシフト(水平)
⊙ ELPLM15 (Middle)	V12H004MDF	1.57 - 2.56	-80% → 60%	-18% → 18%
○ ELPLS04 (Standar)	V12H004SD4	1.57 - 2.56	-80% → 60%	-18% → 18%
○ ELPLM10 (Middle)	V12H004MDA	2.42 - 3.71	-80% → 60%	-18% → 18%
○ ELPLM06 (Middle)	V12H004M06	2.42 - 3.71	-80% → 60%	-18% → 18%
○ ELPLM11 (Middle)	V12H004M0B	3.54 - 5.41	-80% → 60%	-18% → 18%

基本設定

部屋の大きさ

幅 m

高さ m

奥行き m

設置姿勢

フットマフ

床からフットまで m

据え付け

単位

スクリーンサイズ 🔒

アスペクト比

対角 inch

87.06

60

スクリーン位置 🔒

床-スクリーン下端 m

オフセット m

投写距離 🔒

スクリーンからレンズまで m

2.923

4.770 55.630

View

側面

プロジェクターの位置を変更

可動範囲

正面以外の壁面に投写光が当たっています

センターリング

正面

プロジェクターの位置を変更

スクリーンの位置を変更

レンズシフト範囲

センターリング

レンズシフト 水平

平面図

プロジェクターの位置を変更

可動範囲

正面以外の壁面に投写光が当たっています

3Dビュー

プロジェクターの位置を変更

明るさ/コントラストの目安

画面上の輝度 (nt): 1448.3
 画面上の輝度 (lx): 4550.0
 実コントラスト: 33.5:1

シミュレーション結果

プロジェクター位置情報

- (1) 床からフットまで: 3.159 m
- (2) スクリーン下端からフットまで: 0.495 m
- (3) スクリーンからレンズまで (投写距離): 2.923 m
- (4) 天井へスクリーン上端まで: 1.164 m
- (5) 床-スクリーン下端: 2.664 m
- (6) スクリーンサイズ (幅 x 高さ): 1.875 x 1.172 m
- (7) スクリーンサイズ (対角 inch): 87.06 inch

プロジェクター設定情報

- レンズシフト (垂直方向): 0%
- レンズシフト (水平方向): 0%

※「エッジブレンディング」については、ブレンディング機能用の操作ガイドをご覧ください

3. 型番を検索してプロジェクターを選択する

- ・入力セルに製品の型番（一部のみでも可）を入力してください。入力欄の下に条件に合った製品型番が表示されます。（半角英数で入力してください。大文字/小文字の区別なく入力可能です）

型番検索 カテゴリ別検索

EB-L 検

- EB-L1000U
- EB-L1050U
- EB-L1060U
- EB-L1060W
- EB-L1065U

選択>>

- ・検索したい型番を入力後、**Q** アイコンをクリックすると、該当するプロジェクターをプルダウンから選択することができます。

型番検索 カテゴリ別検索

EB-L 検索結果: 39 モデル EB-L1000U

機種情報 その他の候補 レンズ一覧 (20 モデル) 仕様詳細

EB-L1000U 選択>> EB-L1000U 仕様詳細

明るさ: 5000ルーメン CB-108 レンズ一覧 Vコ EB-L1050U

明るさ (レンズ別) CB-109W ELPLM08 (Middle) V12H0 EB-L1060U

レンズシフト (水平) EB-L1060W

-30% --- 30% EB-L1065U

4. カテゴリからプロジェクターを選択する

- ・使用用途に応じてカテゴリを選択し、モデルから製品型番を選択することができます（オプションレンズ対応機種はレンズも選択します）

型番検索 カテゴリ別検索

ビジネスモデル ホームシアターモデル

カテゴリ スタンダード/教室/モバイル モデル EB-S04 オプションレンズ ---

5. プロジェクターの仕様から検索する

- ・明るさや重量、本体サイズなどの仕様からプロジェクターを検索することができます。

型番検索 カテゴリ別検索 仕様検索 設置条件

レンズから検索 テキストボックスから検索 ヤード・ポンド法に変更する

サイズ(mm) 幅 586 奥行き 492 高さ 211

明るさ 選択してください コントラスト比 選択してください 解像度 選択してください 質量 選択してください

騒音 選択してください スロー比 選択してください 光源タイプ 選択してください 入力端子 選択してください

検索

・レンジから検索：明るさやコントラスト比などをレンジで指定して検索することができます。

型番検索	カテゴリ別検索	仕様検索
<input checked="" type="radio"/> レンジから検索 <input type="radio"/> テキストボックスから検索		
サイズ(mm)	幅 586 奥行き 492 高さ 211	
明るさ	選択してください ^	コントラスト比 選択してください v
騒音	1000-2000 2001-4000 4001-6000 6001-8000 8001-10000 10001-15000 15001-20000 20001-25000 25001-30000 Over 30000	スロー比 選択してください v
検索結果: 33		
機種情報		

・テキストボックスから検索：テキストボックスが表示され、任意の数値を入力して検索することができます。

型番検索	カテゴリ別検索	仕様検索
<input type="radio"/> レンジから検索 <input checked="" type="radio"/> テキストボックスから検索		
サイズ(mm)	幅 586 奥行き 492 高さ 211	
明るさ	[] ~ [] lumen	コントラスト比 [] ~ [] :1
騒音	[] ~ [] dB	スロー比 選択してください v

6. 設置条件からプロジェクターを選択する

・設置したい条件（例えば 3m 先に 200 インチで投写したい）を入力することで、条件に適したプロジェクターを検索することができます。

（投写比（スクリーン幅÷投写距離）を算出して条件に当てはまるプロジェクターを検索します。）

型番検索	カテゴリ別検索	仕様検索	設置条件
設置条件を入力して、検索ボタンを押してください。			
単位	メートル v	投写距離	[] メートル スクリーンサイズ [] inch 対角 v アスペクト比 16:10 v
検索オプション v			
明るさ	[] ~ [] lumen	レンズシフト	選択してください v
環境光	[] ~ [] lx	使用用途	選択してください v
			検索

<注意：条件設定時に入力したスクリーンサイズや距離はシミュレーターには直接反映されません。機種選定後、再度シミュレーターにて設定してください>

・設置条件以外にオプションでプロジェクターの明るさやレンズシフトの有無、環境光、使用用途を指定することができます。

<注意：V2.2.2 時点では環境光、使用用途を指定すると、検索時に表示されるプロジェクターの数が少なくなることがあります>

7. 機種情報を確認する

・上記“3”から“6”で選択したプロジェクターの基本スペックが表示されます。



- ・明るさ：製品の明るさ
- ・明るさ（レンズ減光分）：レンズの光学特性による減光分を加味した明るさ（レンズ交換対応機種のみ表示）
- ・解像度：液晶パネルのネイティブ解像度
- ・質量：製品重量（レンズ交換対応機種は、レンズを除いた製品本体の重量）

“仕様詳細”ボタンをクリックすると、別ウィンドウが表示され、詳細スペックを確認することができます。



8. 選択した機種と同条件で設置できるプロジェクターの一覧

・選択した機種でシミュレーションを実施後、同一条件で設置できるプロジェクターを一覧表示することができます。“選択>>”をクリックすると別ウィンドウにて表示されます。

例) 100 インチを 5m の距離で投写するシミュレーションを行った場合、5m で 100 インチ投写できるプロジェクターをすべて表示します。

その他の候補 [選択>>](#)

- CB-109W
- CB-119W
- CB-1780W
- CB-1785W
- CB-1795F

指定条件で設置可能な機種一覧

機種情報	CB-109W	CB-119W	CB-1780W	CB-1785W	CB-1795F
製品イメージ					
解像度	WXGA	WXGA	WXGA	WXGA	1080p
明るさ	4000ルーメン	4000ルーメン	3000ルーメン	3200ルーメン	3200ルーメン
レンズシフト	非対応	非対応	非対応	非対応	非対応
その他	仕様詳細				
	選択				

9. レンズを選択する（レンズ交換対応機種のみ）

・レンズ交換に対応した機種は、このウィンドウからレンズの選択が可能です。シミュレーション後に別レンズへ変更する場合もこのウィンドウから操作可能です。

レンズ一覧 (19 モデル)						仕様詳細
	レンズ一覧	Vコード	スロー比	レンズシフト(垂直)	レンズシフト(水平)	
<input checked="" type="radio"/>	ELPLM15 (Middle)	V12H004M0F	1.57 - 2.56	-60% --- 60%	-18% --- 18%	▲
<input type="radio"/>	ELPLR04 (Rear)	V12H004R04	0.7	0% --- 0%	0% --- 0%	
<input type="radio"/>	ELPLS04 (Standard)	V12H004S04	1.57 - 2.56	-60% --- 60%	-18% --- 18%	
<input type="radio"/>	ELPLU02 (Short)	V12H004U02	0.64 - 0.77	-60% --- 60%	-18% --- 18%	
<input type="radio"/>	ELPLU03 (Short)	V12H004U03	0.48 - 0.57	-24% --- 24%	-10% --- 10%	▼

・レンズ型番は販売状況に合わせて以下の通り表示されます。

黒字：現在販売しているオプションレンズ

グレー字：販売終了したオプションレンズ

10. 投写条件を入力する

10.1 基本設定

- 部屋の大きさ
- 設置姿勢（壁掛け対応機種で、“壁掛け”に選択した場合、専用 UI に切り替わります）
- 指タッチ：指タッチユニットの設置有無を選択します（指タッチユニットの設置位置と注意事項を表示します）
- 床からフットまで：床からプロジェクターのフットまでの距離を入力できます（0 にすると床置き状態になります）
- 単位：m / mm / インチ（小数表示、分数表示） / フィート（小数表示、分数表示）から選択できます

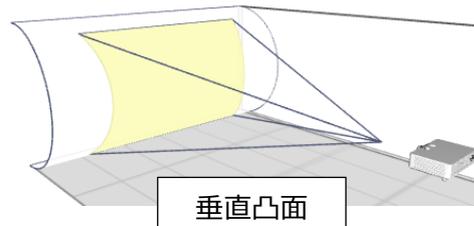
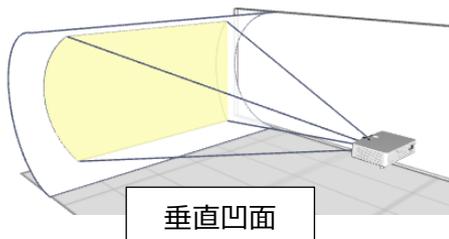
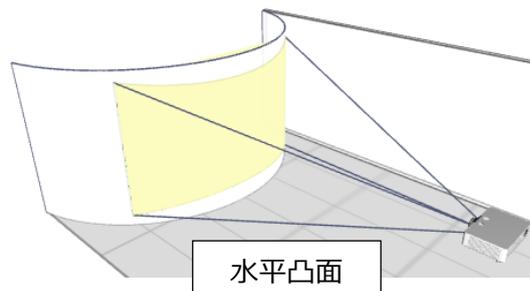
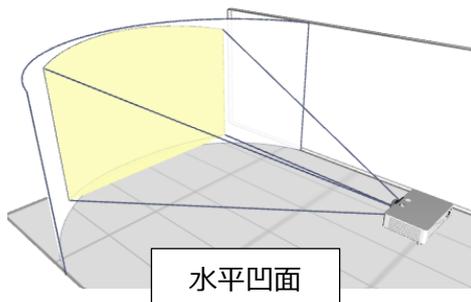
10.2 スクリーン形状（曲面スクリーン機能のみ）

曲面スクリーン機能を選択時のみ、入力欄が表示されます。

シンプルモード				アドバンスモード	
型番検索	カテゴリ別検索	仕様検索	設置条件から検索	曲面スクリーン	エッジレンディング

曲面スクリーンに関する情報を入力します。

- スクリーン形状：水平曲面/垂直曲面
- 曲面形状：凹面/凸面



- 中心角度/円弧の長さ/画面の奥行/半径のいずれか

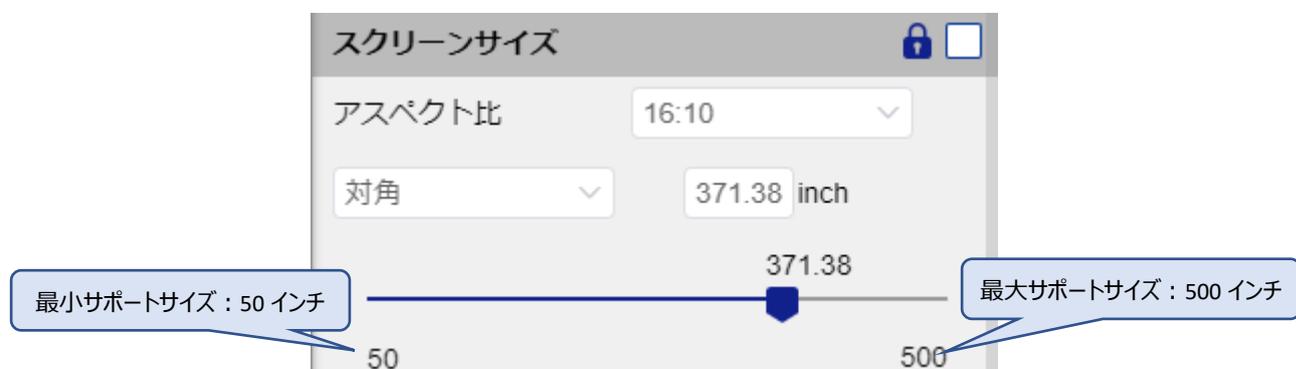
<p>角度 120 度</p>	<p>円弧 12.092 m</p>	<p>奥行 2.887 m</p>	<p>半径 5.774 m</p>
<中心角度>	<円弧の長さ>	<奥行>	<半径>

10.3 スクリーンサイズ

スクリーンサイズを入力します。対角は単位設定に関わらず“インチ”で固定です。

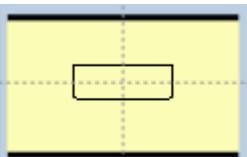
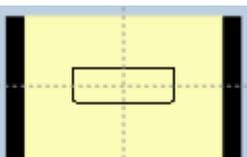
“対角”、“幅”、“高さ”の値は連動していますので、すべての数字を入力する必要はありません。

選択した機種が投写できるスクリーンサイズは、スライダーの両端に表示されます



部屋のサイズよりも大きなスクリーンサイズは入力できません。入力可能な最大値に自動調整されます。

- アスペクト比：投写したいアスペクト比を設定します。初期値は製品の液晶パネルのアスペクト比が適用されます。アスペクト比を初期値から変更した場合、“View”に表示される投写光の上下、もしくは左右に黒の帯が表示されます。

	例 1) アスペクト比 16:10 の機種で、設定を“16:9”にしたとき ⇒上下に黒帯が表示される。
	例 2) アスペクト比 16:10 の機種で、設定を“4:3”にしたとき ⇒左右に黒帯が表示される。

- ロック機能  ：入力したスクリーンサイズの値を固定します。“10.5 投写距離”で投写距離を入力した場合や、“View”画面でプロジェクターを操作してもスクリーンサイズが変更されなくなります。スクリーンサイズを固定したまま、投写距離を変更することが可能です（投写レンズのズーム範囲内に限ります）

10.4 スクリーン位置

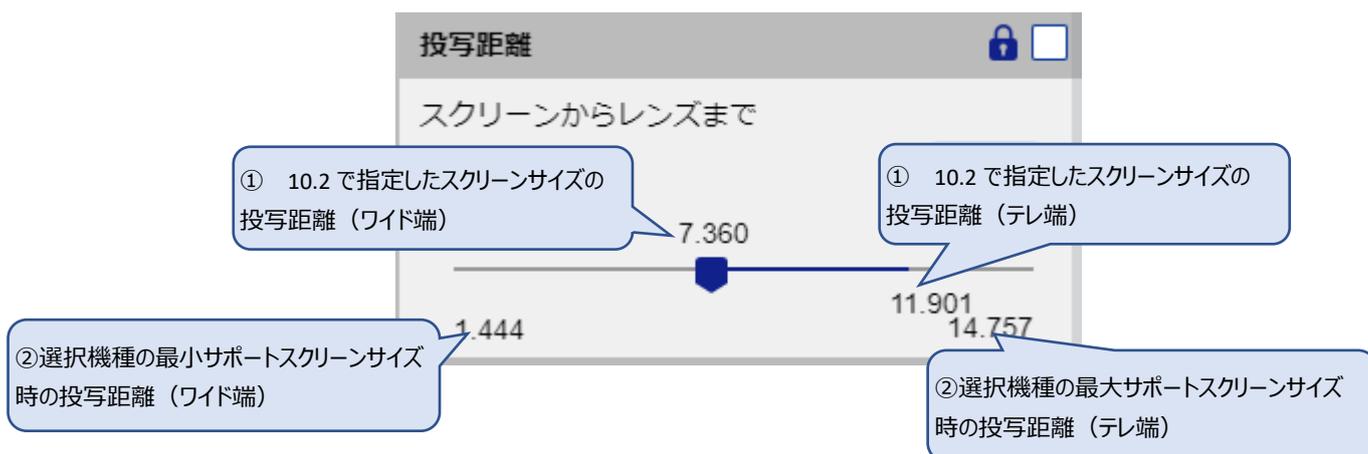
- ・ 床～スクリーン下端： 床からスクリーンの下端までの高さを入力します。
- ・ オフセット： 黒板やホワイトボードなど、壁から投写面が飛び出ている場合にその厚みを入力します。
- ・ ロック機能 ：スクリーンの左下を起点として、投写位置を固定します。スクリーンの位置はあらかじめ決まっていて、プロジェクターの設置可能位置を調べる場合などに有効です。

スクリーン位置	
床～スクリーン下端	6.062 m
オフセット	0.000 m

10.5 投写距離

投写距離を入力、またはスライダーで設定します。メニュー上には以下の数字が表示されています。

- ① “10.3 スクリーンサイズ”で入力したスクリーンサイズを投写可能な距離（ワイド～テレ）
- ② 選択したプロジェクターが投写可能なスクリーンサイズの最小時（ワイド端）と最大時（テレ端）の投写距離



数字を入力する場合、スクリーンサイズのロックの設定の有無に応じて以下のように制限されます。

- スクリーンサイズがロックされていない場合：上記②の範囲の投写距離が入力可能です。②を下回る、もしくは超える場合は最小、もしくは最大に自動的に調整します。
- スクリーンサイズがロックされている場合：入力した投写距離が①の範囲であれば、入力した値が反映され、“VIEW”画面のプロジェクターの位置が移動します。入力した投写距離が①の範囲を超えている場合、入力した値に応じて最大値もしくは最小値に自動調整されます。

ロック機能 ：投写距離指定後にロック機能を ON にすることで、その距離から投写可能なスクリーンサイズを調べることができます。スクリーンサイズと投写距離のロックは同時には設定できません。

10.6.1 設置角度

[画面の位置を表示する]

“スクリーン位置を表示する”を ON にすることで、以下の手順でクイックコーナーの補正可否をシミュレーションできます。

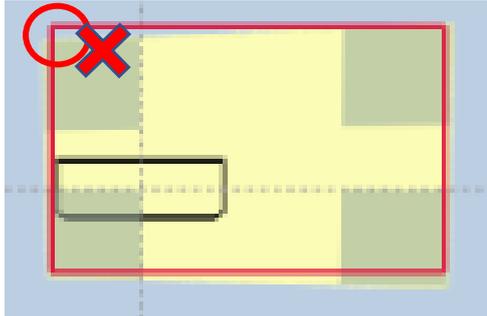
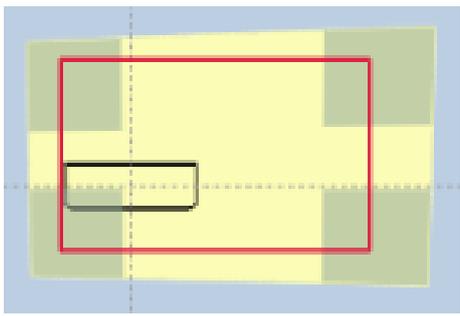
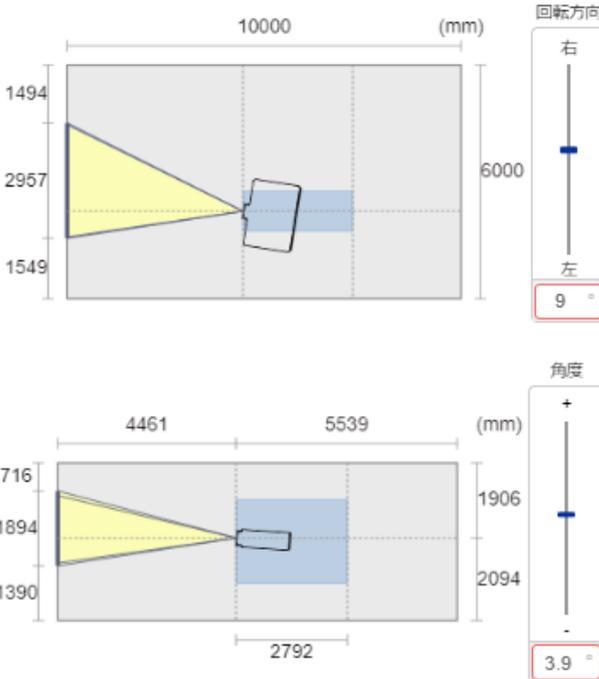
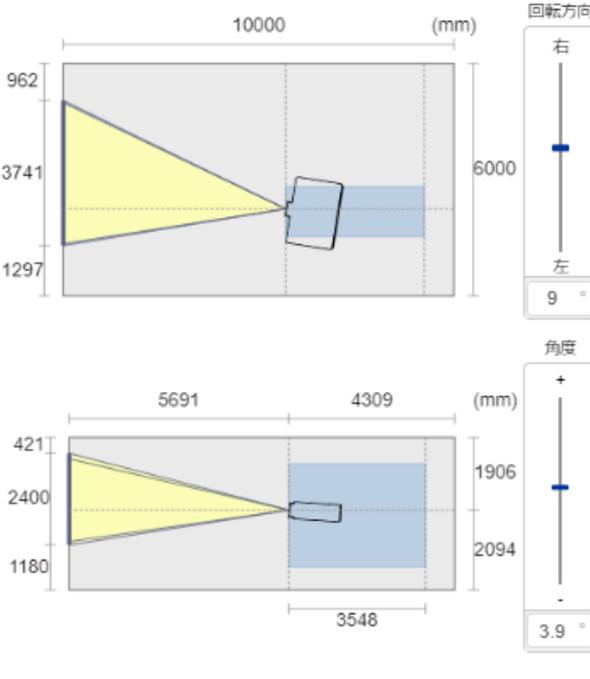
手順 1 : スクリーンサイズ、位置を設定します。この位置は映像を投写したい位置（実際に設置されているスクリーンの位置など）を意味します。



手順 2 : “スクリーン位置を表示する”を ON にする。手順 1 で指定したスクリーン位置に赤枠が表示され、黄色のエリア（投写光）の 4 隅の色が変わります（プロジェクターのアスペクト比によって、4 隅、もしくは両サイドの色が変わります）

<p>プロジェクターのアスペクト比が 16:10, 16:9 の時 : 投写光 4 隅の色が変わる。</p>	<p>プロジェクターのアスペクト比が 4:3 の時 : 投写光の両サイドの色が変わる。</p>

手順3：プロジェクターの角度、位置を設定します。黄色いエリア（プロジェクターの投写光）の形状を変化させ、黄色エリアの色が変わった4隅（もしくは両サイド）の中に赤枠（スクリーン位置）の4つの角が入ると Quick Corner 機能で補正可能な状態となります。

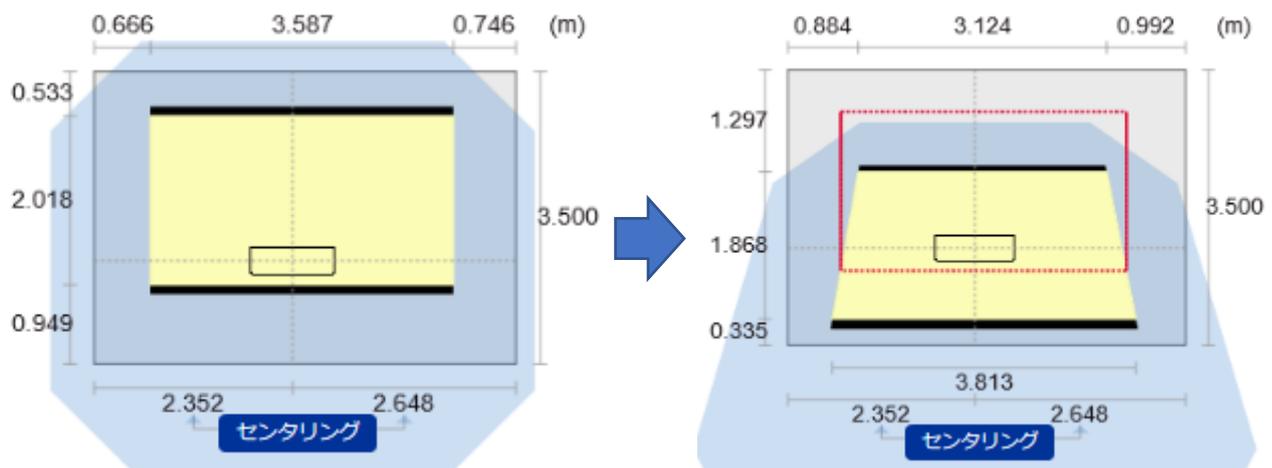
補正不可となる場合	補正可の場合
	
<p>投写光の4隅に赤枠の4つの角のいずれかが入っていない</p>	<p>投写光の4隅に赤枠の4つの角がすべて入っている</p>
	
<p>角度表示の枠が赤く表示される</p>	<p>角度表示の枠が赤くならない</p>
<p>シミュレーション結果</p> <p>プロジェクター位置情報</p> <ol style="list-style-type: none"> 床からレンズ中心まで：2094 mm スクリーンからレンズまで（投写距離）：4461 mm 天井～スクリーン上端まで：898 mm 床～スクリーン下端：1390 mm スクリーンサイズ（幅 x 高さ）：- スクリーンサイズ（対角 inch）：- 打ち上げ角度（Vキーストーン）：3.9° 回転角（Hキーストーン）：9° <p>プロジェクター設定情報</p> <ul style="list-style-type: none"> レンズシフト（垂直方向）：-5% レンズシフト（水平方向）：0% QuickCorner補正可否（目安）：補正不可 	<p>シミュレーション結果</p> <p>プロジェクター位置情報</p> <ol style="list-style-type: none"> 床からレンズ中心まで：2094 mm スクリーンからレンズまで（投写距離）：5691 mm 天井～スクリーン上端まで：650 mm 床～スクリーン下端：1180 mm スクリーンサイズ（幅 x 高さ）：- スクリーンサイズ（対角 inch）：- 打ち上げ角度（Vキーストーン）：3.9° 回転角（Hキーストーン）：9° <p>プロジェクター設定情報</p> <ul style="list-style-type: none"> レンズシフト（垂直方向）：-6% レンズシフト（水平方向）：-2% QuickCorner補正可否（目安）：補正可能
<p>Quick Corner 補正可否：補正不可と表示される</p>	<p>Quick Corner 補正可否：補正可能と表示される</p>

Quick Corner 補正確認のコツ：スクリーン位置表示を ON にした後、スクリーンサイズを大きくすることで赤枠全体を投写光が覆い、調整しやすくなります。

[角度設定]

“画面の位置を表示する”が On の時は前述の通り Quick Corner の補正可否を判断しますが、“画面の位置を表示する”をオフのまま角度を設定すると、台形補正の補正可否を確認できます。この時、垂直角度と水平角度は排他処理となります。

角度設定を ON にすると、側面、平面の View 上にスライダーが表示されます。角度を直接入力するか、スライダーで希望の角度に調整してください。



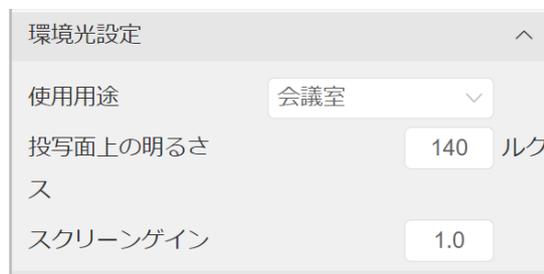
注意 1) シミュレーター上は±90 度まで指定可能ですが、プロジェクターご使用の際は一部機種を除き、ランプ光源モデルは設置角度に制限がありますのでご注意ください。また、機種によってはプロジェクターの姿勢に合わせて設定変更する必要がありますので、詳しくは製品の取扱説明書をご確認ください。

本機能は床面・天井投写のシミュレーションには使用できません。

注意 2) Quick Corner、台形補正は映像信号を電子的に補正して任意の形状で投写する機能です。したがって、角度が大きくなるほど画質の劣化や、情報の一部欠落などが発生します。極力補正量が大きにならないように設置することをお勧めします。

10.6.2 環境光設定

プロジェクターで映像を投写する面（壁面・スクリーン等）の明るさを入力することで、画面上の実際の輝度、コントラスト、および、選択したプロジェクターの明るさが十分かどうかの目安を確認することができます。（結果は“12. 明るさ/コントラストの目安”を参照ください）



環境光設定	
使用用途	会議室
投写面上の明るさ	140 ルク
スクリーンゲイン	1.0

・使用用途：設置場所の投写面の明るさが不明な場合は、プルダウンから該当する用途を選んでいただくことで一般的な環境光を表示します(*)。投写面の明るさがわかっている場合は、カスタムを選択します（各使用用途を選択したまま、投写面の明るさを入力することも可能です）

・投写面の明るさ：プロジェクターで映像を投写する壁面/スクリーン上の明るさを入力します。

・スクリーンゲイン：設置環境に合わせて数値を入力してください。初期値は“1.0”です。

*: JIS 等で定義されている照明基準は、その環境での作業（事務室であれば机上等）に適した明るさとして定められています。投写面の明るさは照明の位置によっても変化しますが、一般的に照明基準と比較して暗い傾向にあります。

測定器をお持ちの場合は、映像を投写する壁面上の明るさを測定することでより実態に近い値を算出することができます。

10.6.3 仕様外投写検証モード

この機能を ON にすることで、選択したプロジェクターがサポートしている最大投写サイズを超えたサイズでシミュレーションを実施することができます。ON にすると以下のようなメッセージがポップアップ表示されます。

注意：本モードで表示される情報は投写距離を計算するための式を活用して算出された理論値になります。フォーカスなどプロジェクターの投写性能を保証するものではありませんのでご注意ください。



仕様外投写検証モードをONにすると、保証を超えた投写サイズでのシミュレーションが実施可能です。
ただし、プロジェクターのすべての性能を保証するものではありません。

OK

また、仕様外投写検証モードであることがわかるように、スクリーンサイズ入力欄がピンク色に変わり、その下に“仕様外投写検証モード”のメッセージが表示されます。

スクリーンサイズ

アスペクト比 16:10

対角 100.00 inch

⚠ 仕様外投写検証モード

免責事項の文言も変更されますのでご一読ください。

免責事項

このシミュレーション結果は『仕様外投写検証機能』により算出された値です。この結果に基づき設置した場合の投写品質を保証するものではありませんのでご注意ください（設置前に画質確認することを強くお勧めします）

10.7 曲面スクリーンの設定方法

本シミュレーターにおいて曲面形状および投写シミュレーション可能なスクリーンサイズの上限は、部屋の大きさで決まります。設定の際は下記例（曲面半径を設定する場合）を参考の上、投写条件に合わせて各項目を設定してください。

例：EB-PU2010W + ELPLX02S / 天吊り / 半径 R=5000mm、高さ 2500mm の水平凹面 / 16:10 の場合

- ① アドバンスモードから「曲面スクリーン」を選択します。
- ② 機種とレンズを選択します。

シンプルモード アドバンスモード

型番検索 カテゴリ別検索 仕様検索 設置条件から検索 **曲面スクリーン** エッジブレンディング

EB-PU2010W 検索結果: 1モデル EB-PU2010W

機種情報

EB-PU2010W
明るさ: 10000ルーメン
明るさ (レンズ減光分): 8400ルーメン
解像度: WUXGA
質量: Approx. 37.0 lbs. / 16.8kg

その他の候補
対象なし

レンズ一覧 (21 モデル)

レンズ一覧	Vコード	投写比	レンズシフト(垂直)	レンズシフト(水平)
● ELPLX02S (UST)	V12H004X0B	0.35	45% --- 70%	-15% --- 15%
○ ELPLU03 (Short)	V12H004U03	0.48 - 0.57	-24% --- 24%	-10% --- 10%
○ ELPLU03S (Short)	V12H004UA3	0.48 - 0.57	-24% --- 24%	-10% --- 10%
○ ELPLU04 (Short)	V12H004U04	0.64 - 0.77	-60% --- 60%	-18% --- 18%
○ ELPLU02 (Short)	V12H004U02	0.64 - 0.77	-60% --- 60%	-18% --- 18%

- ③ 基本設定を条件に合わせて変更します。単位の変更は任意です。（今回はミリメートル）

設定項目	設定内容
単位	ミリメートル (任意)
部屋の大きさ：幅	10000 mm (曲面の直径)
部屋の大きさ：高さ	10000 mm
部屋の大きさ：奥行き	20000 mm
設置姿勢	天吊り

基本設定

部屋の大きさ

幅 mm

高さ mm

奥行き mm

設置姿勢

床からフットまで mm

指タッチ

単位

部屋の幅は曲面 R=5000mm を設定できるようにするため、**必ず曲面の直径** 10000mm にします。

また、スクリーンの高さは部屋の高さより大きく設定できないため、余裕をもって 10000mm にします。

同様に投写距離も部屋の奥行きより大きく設定できないため、余裕をもって 20000mm にします。

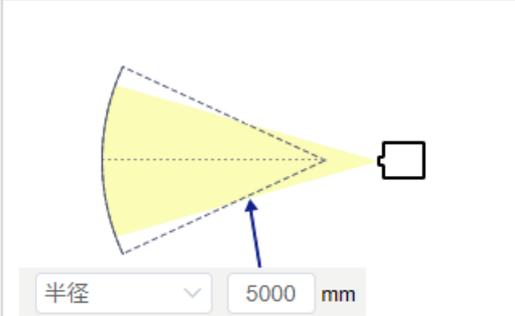
使用するレンズに応じて設定内容を調整してください。

- ④ スクリーン形状を水平曲面・凹面に、半径を 5000mm に設定します。（部屋の幅が 10000mm でないと設定不可）

スクリーン形状

スクリーン形状

曲面形状



半径 mm

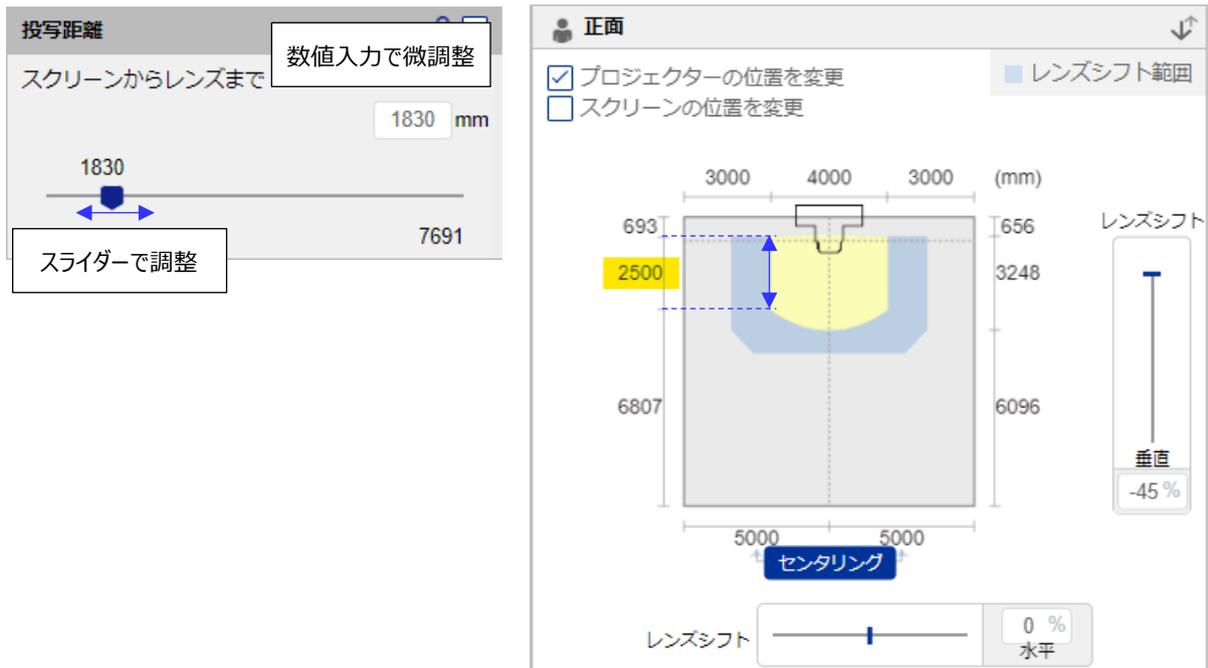
- ⑤ スクリーンサイズのアスペクト比が 16:10 になっていることを確認します。

スクリーンサイズ

アスペクト比

高さ mm

- ⑥ 正面ビューで、投写面の高さが 2500mm になる（壁をコンテンツで埋められる）ように投写距離を設定します。高さもしくは奥行きの制限によりプロジェクターを後ろに下げられなくなった場合、③に戻って部屋のサイズを変更します。



- ⑦ 正面ビューのセンターリングボタンをクリックし、曲面に正対するようにします。
- ⑧ シミュレーション結果の曲面補正タブで、補正可否とフォーカス判定を確認できます。（この場合は補正不可）

シミュレーション結果

プロジェクター情報	曲面補正	
曲面補正	NG	補正不可、以下の設定を変更してください。 1. 水平方向のレンズシフトをセンターにする 2. 垂直方向のレンズシフトを調整する 3. スクリーン半径を大きくする 4. 投写距離を長くする（レンズを変える）
画面内のフォーカス	OK	OK

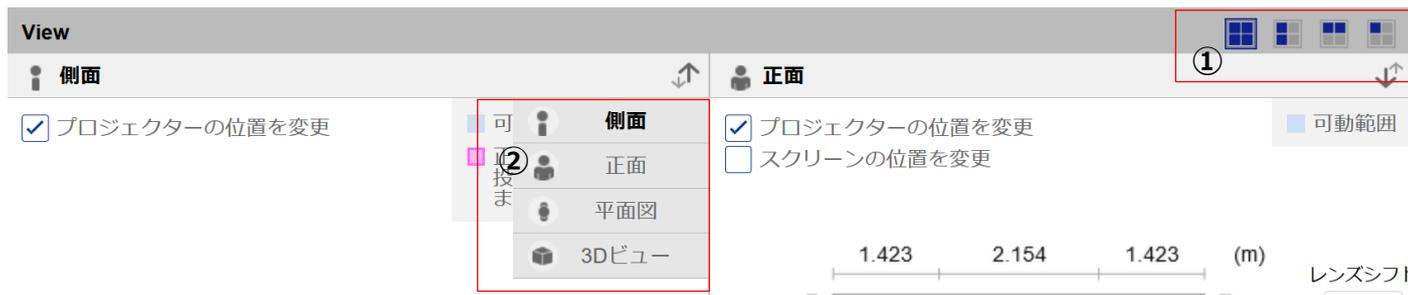
上記の結果は参考です。実際の投写映像は設置環境や視聴位置によって変化することがあります。実際の条件において投写映像をチェックすることをお勧めします。

11. View

プロジェクターの設置位置をビジュアル的に表示するエリアになります。側面、正面、平面図、3Dビューの4つの画面で構成されており、すべてのビューは連動しています。

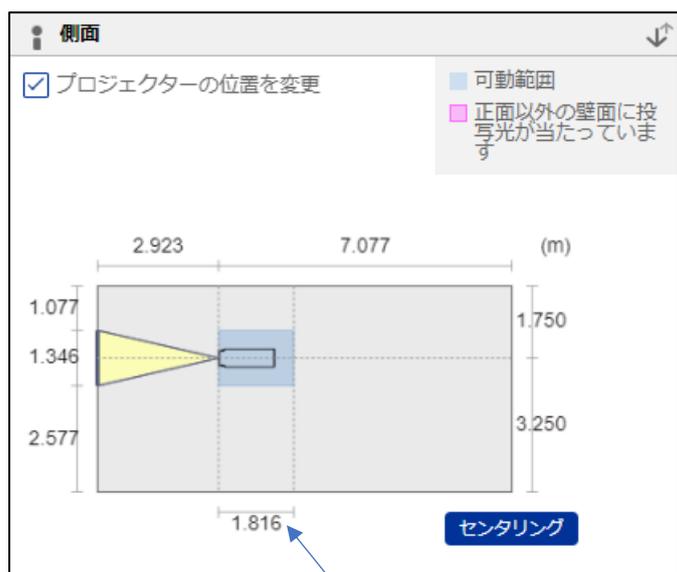
11.1 View の切り替え

- ① ウィンドウの表示数切り替え：4画面、上下2画面、左右2画面、1画面の切り替えを行います。
- ② 表示内容の切り替え：ウィンドウ内の表示内容を切り替えます。現在表示している内容は黒字、それ以外はグレー字で表示されます。すでに他ウィンドウで表示されている内容を選択すると、ウィンドウの位置が入れ替わります。



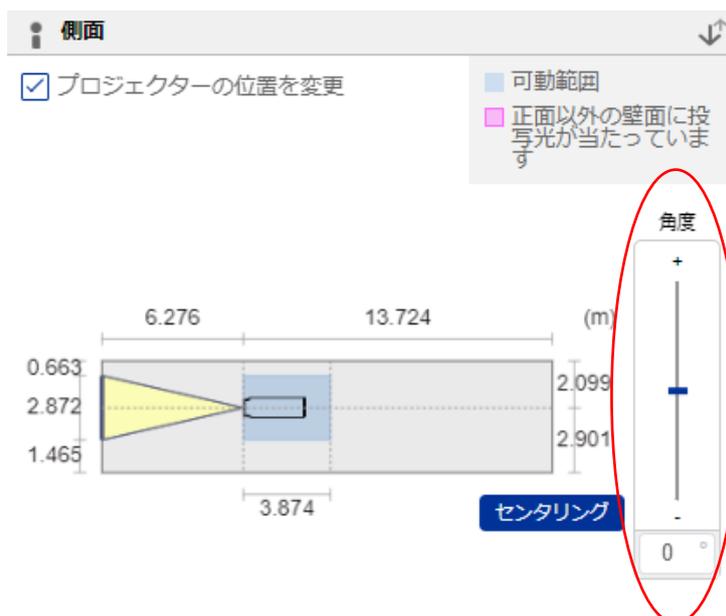
11.2 側面

- 部屋を側面から描写しています。プロジェクターの位置はマウスもしくはキーボードの十字キーで操作できます。
- スクリーンサイズを変えずにプロジェクターの位置を変更する（ズーム最大～最小）場合は、“10.3 スクリーンサイズ”をロックしてください。
- レンズシフト対応機種は可動範囲が表示されます。レンズシフト可動範囲内でプロジェクターの位置を変更したい場合、“10.3 スクリーンサイズ”と“10.4 スクリーン位置”をロックしてください。
- プロジェクターを部屋の高さ中心にセットする場合は、“センタリング”ボタンを押すと簡単に操作できます（スクリーン位置をロックしている場合、ボタンはグレーアウトします）



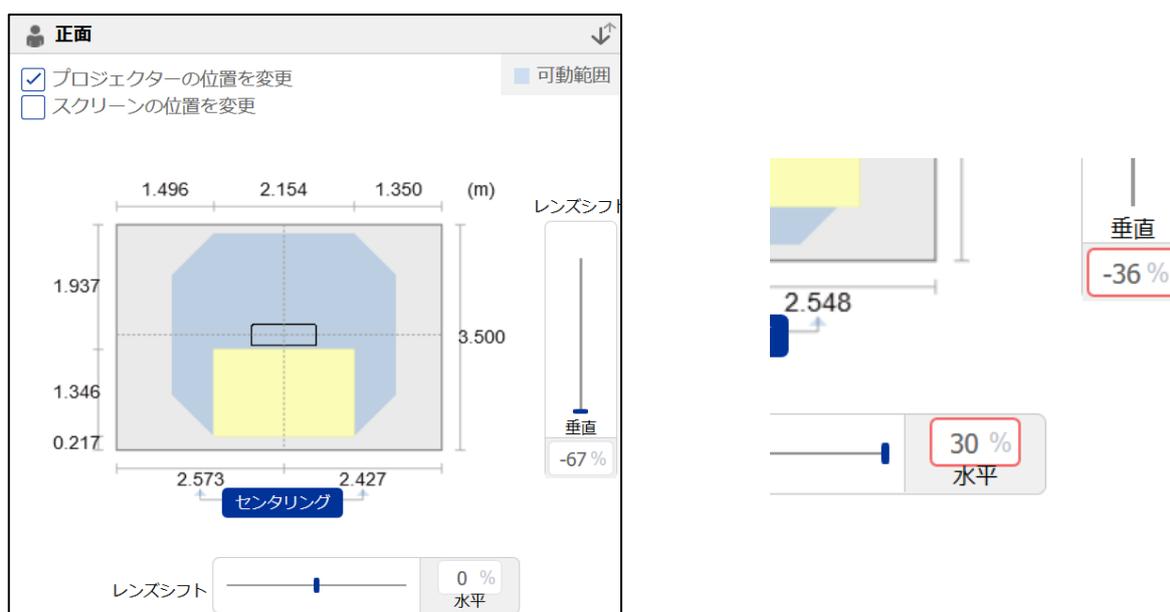
ズーム最大～最小の投写レンジ

- “10.6.1”の垂直角度を ON にすると、右側にスライダーと角度入力枠が表示されます。



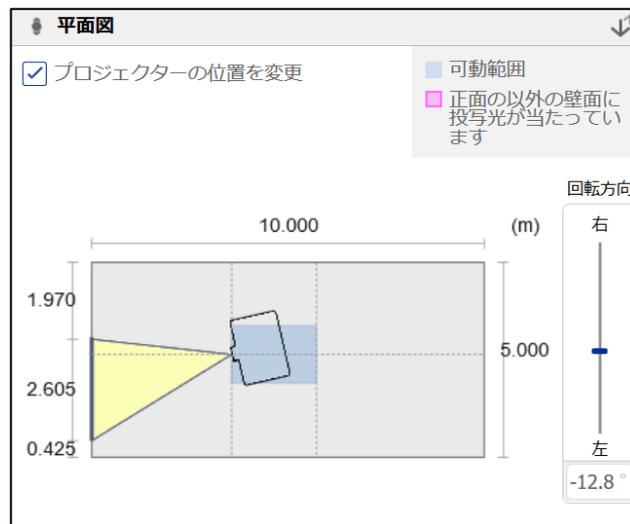
11.3 正面

- 投写面を描写しています。
- レンズシフト対応機種は可動範囲が表示されます。レンズシフト可動範囲内でプロジェクターの位置を変更したい場合は、“スクリーンの位置を変更”にチェックを入れるか、右（垂直レンズシフト）、下（水平レンズシフト）にあるスライダーで操作します。レンズシフト量（%）を表示している枠が赤くなった場合は、レンズシフト範囲外となります。
- プロジェクターを部屋の左右中心にセットする場合は、“センタリング”ボタンを押すと簡単に操作できます（スクリーン位置をロックしている場合、ボタンはグレーアウトします）



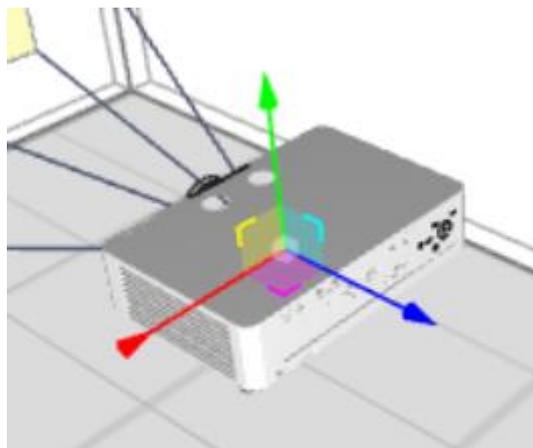
11.4 平面図

- 部屋を上から描写しています。基本的な操作は“11.2 側面”と同じです。
- “10.6.1”の水平角度を ON にした場合は、右側にスライダーが表示されます。



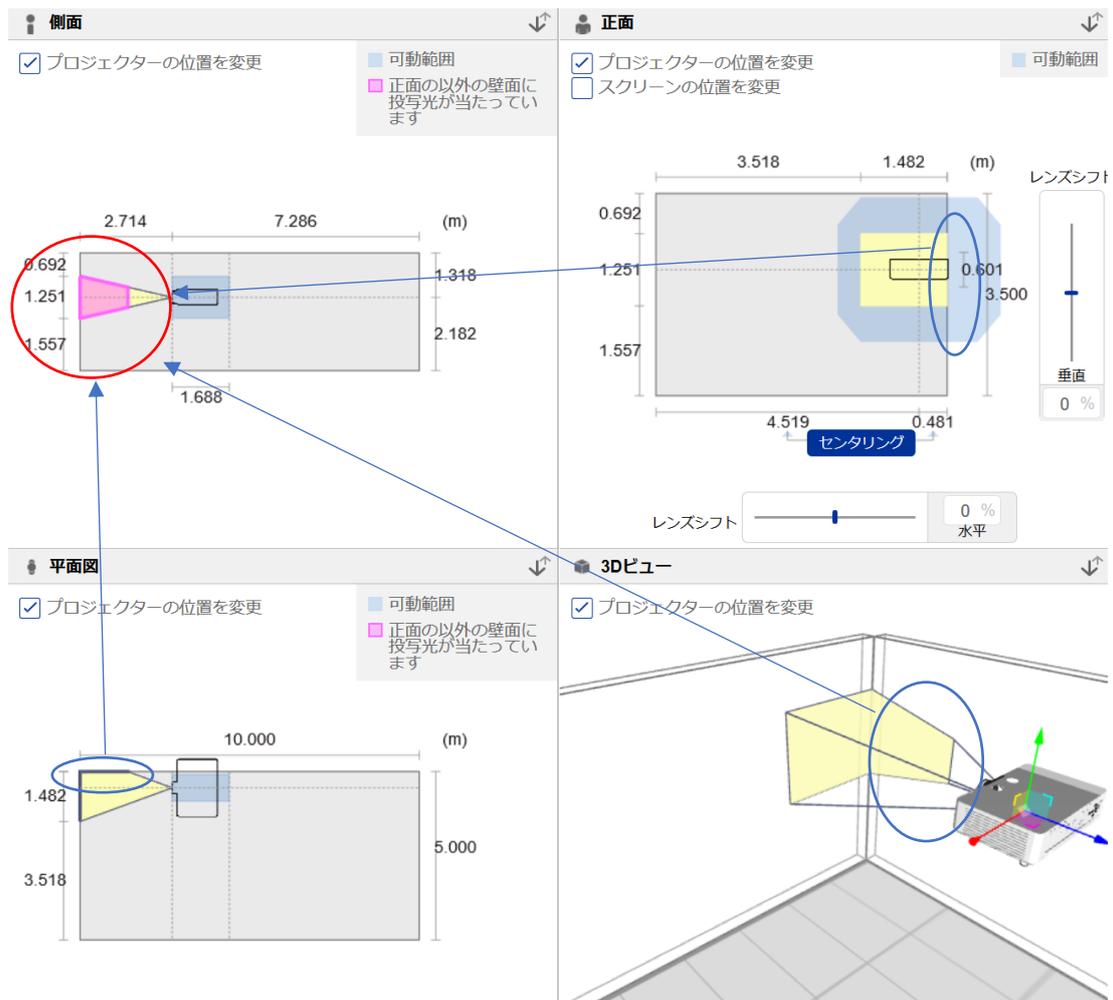
11.5 3Dビュー

- 部屋を立体的に描写しています。ビューの操作方法は以下の通りです。
 - 拡大/縮小：マウスホイール操作、もしくはホイールクリックしながらマウスドラッグ
 - 回転：イメージを左クリックしながらマウスドラッグ
 - 移動（パン）：Shift+マウスドラッグ、もしくは、右クリック+マウスドラッグ
- プロジェクターの操作はプロジェクター上に表示される軸を左クリック+マウスドラッグで行います。
黄色：上下方向、シアン：奥行き方向、マゼンタ：左右方向



11.6 その他

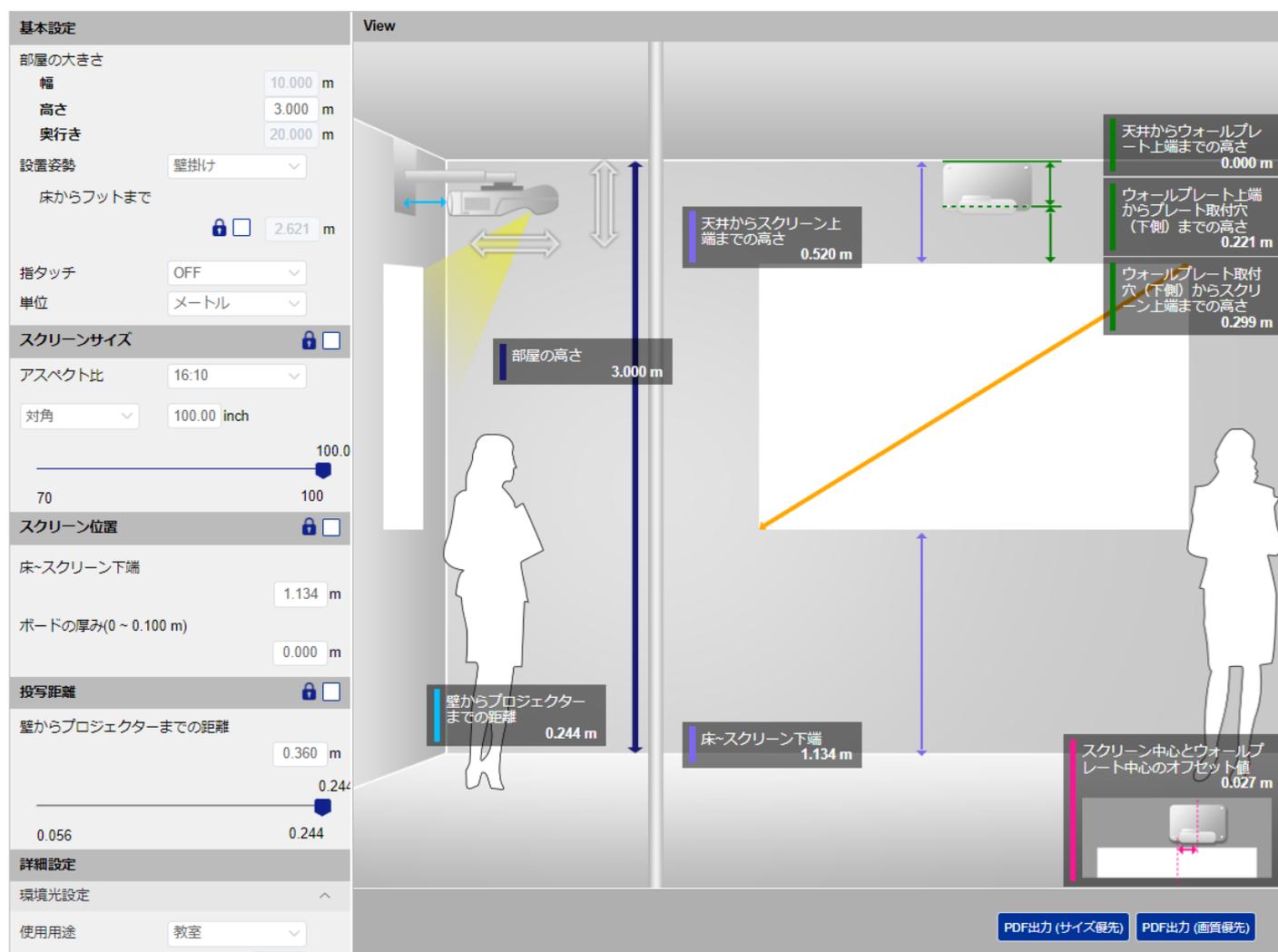
スクリーンを含む壁面以外の壁に映像が投写されている場合、以下のようにピンクで表示されます。



11.7 超短焦点機種専用 UI

超短焦点機種を選択し、設置姿勢を“壁掛け”に設定した場合、シンプル版、アドバンスド版の選択に関わらず、超短焦点機種専用の UI に自動的に切り替わります。

11.7.1 2018 年以前の超短焦点機種を選択した場合



通常 UI との相違点は以下のとおりです。

- 部屋のサイズは高さのみ指定可能です。
- 指タッチユニットの設置を行うかどうかを選択できます。ON にすると指タッチユニットの設置位置が表示されます。また、アスペクト比の設定によっては設置時の注意点についてメッセージが表示されます。
- 各種寸法はイメージ内に表示されます。
- 角度調整（台形補正）はできません。

11.7.2 2019 年以降の超短焦点機種を選択した場合 (EB-1485FT 以降の機種)

基本設定

部屋の大きさ
幅 10.000 m
高さ 3.000 m
奥行き 20.000 m

設置姿勢
壁掛け
ホワイトボード OFF
指タッチ OFF
指タッチ位置 ボード外
単位 メートル

View

部屋の高さ 3.000 m

天井からスクリーン上端までの高さ 0.575 m

壁からプロジェクターまでの距離 0.422 m

床～スクリーン下端 0.433 m

天井からウォールプレート上端までの高さ 0.000 m

ウォールプレート上端からプレート取付穴(下側)までの高さ 0.217 m

ウォールプレート取付穴(下側)からスクリーン上端までの高さ 0.358 m

スクリーン中心とウォールプレート中心のオフセット値 0.000 m

PDF (標準) PDF (最小サイズ)

11.7.1 と 11.7.2 の違いは上記赤枠内の以下の機能

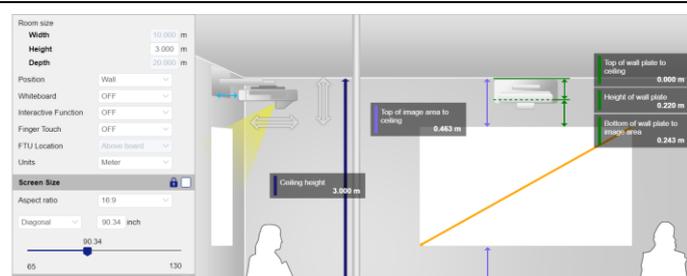
- ホワイトボードモードの追加
- インタラクティブ機能の ON/OFF 選択
- 指タッチユニットの設置位置選択

各機能の説明は次ページを参照ください。

<ホワイトボードモード>

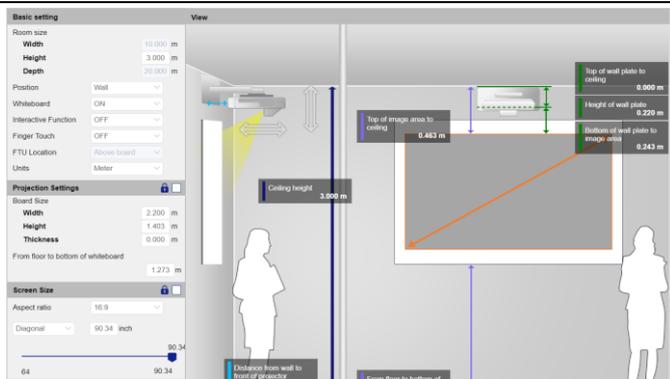
<ホワイトボード: OFF>

壁面やスクリーン等に投写する場合に選択します。投写可能サイズは部屋の高さに基づいて設定されます。



<ホワイトボード: ON>

教室などに設置されているホワイトボードに投写可能か判断する場合に選択します。投写可能サイズはホワイトボードのサイズに基づいて設定されます。



<インタラクティブ機能 ON/OFF の選択>

インタラクティブ機能を使用する場合、投写可能な最大サイズに制限がかかります。

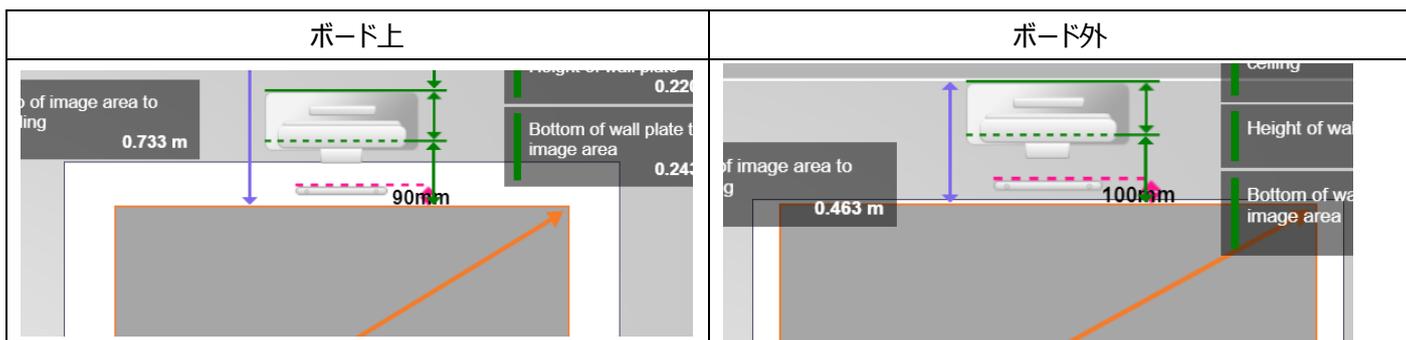
(ペンもしくは指の位置検出精度に影響するため)

インタラクティブ機能を使用しない場合には OFF を選択してください。

<指タッチ位置>

指タッチユニットの設置位置をボード上、ボードの外のいずれかから選択します。

(ホワイトボードが ON、かつ指タッチが ON の場合にのみ選択可能です)



12. 明るさとコントラストの目安

“10.5.2 設置環境”で指定した条件において、選択した機種 of 明るさが十分であるかどうかの目安を表示します。

- ① スクリーン上の輝度を nit(cd/m^2)で表します。
- ② スクリーン上の輝度を lx(ルクス)で表します。
- ③ スクリーン上の実コントラストを表します。
- ④ 実コントラストから、選択したプロジェクターが設置環境に対して十分な明るさがあるかどうかの目安を表示します。

(目安は INFOCOMM の指針を参考に当社が定めたものになります)

	必要十分なコントラストを確保できています。
	十分なコントラストを確保できています。
	推奨されているコントラスト値を確保できています。
	使用限度レベルです。可能であればより明るい機種を選択することをお勧めします。
	選択した機種では暗すぎる可能性があります。より明るい機種を選択することをお勧めします。

- ⑤ ④の目安に合わせて、プロジェクターの投写イメージを変化させます
(あくまで目安ですので見た目を保証するものではありません)

明るさ/コントラストの目安

画面上の輝度 (nit) : 762.6 ①
 画面上の輝度 (lx) : 2395.9 ②
 実コントラスト : 13.0:1 ③



13. シミュレーション結果表示

“8”～“10”で設定したプロジェクターの設置条件から導き出されたプロジェクターの位置、および設定条件を表示します。斜め投写の補正可否については、プロジェクターの台形補正機能を用いて補正できるか否かを表示しています。

シミュレーション結果

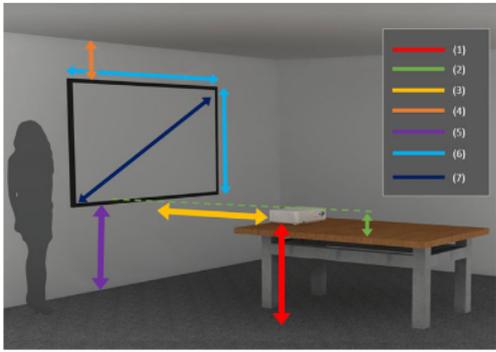
プロジェクター位置情報

- (1) 床からフットまで：3.147 m
- (2) スクリーン下端からフットまで：0.146 m
- (3) スクリーンからレンズまで（投写距離）：1.561 m
- (4) 天井～スクリーン上端まで：1.501 m
- (5) 床～スクリーン下端：3.001 m
- (6) スクリーンサイズ（幅 x 高さ）：1.169 x 0.497 m
- (7) スクリーンサイズ（対角 inch）：50.00 inch

プロジェクター設定情報

- レンズシフト（垂直方向）：0%
- レンズシフト（水平方向）：0%

クリップボードにコピー
PDF（標準）
PDF（最小サイズ）



“クリップボードにコピー”： 上記に表示されている項目および数値をクリップボードにコピーします

“PDF 出力”： 製品情報（レンズ情報）、シミュレーション結果、正面/側面/平面図を 1 ページの PDF にまとめて出力できます

最小サイズ=100~300KB、標準=1.5~3MB 程度のファイルサイズとなります

曲面のシミュレーションの場合、PDF に補正結果も表示されます。

EPSON

Epson Projector Throw Distance Simulation Report



EB-PQ2220B

20000 lm Brightness	4K Resolution	28.2kg Weight	ELPLM15 (V12H04M0F) Lens	1.52 - 2.47 Throw ratio	1431W/975W Power consumption
------------------------	------------------	------------------	-----------------------------	----------------------------	---------------------------------

Simulation result

Projector position

- (1) Floor to foot of projector: 3.125 m
- (2) Bottom of screen to foot of projector: 0.171 m
- (3) Throw distance (Screen to lens): 1.975 m
- (4) Ceiling to top of screen: 1.547 m
- (5) Floor to bottom of screen: 2.954 m
- (6) Screen size (Wide x Height): 1.326 x 0.747 m
- (7) Screen size (Diagonal): 60.00 inch

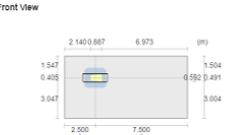
Projector setting

- Lens shift (Vertical): 0%
- Lens shift (Horizontal): 0%
- Keystone correction (Vertical): Can be corrected
- Keystone correction (Horizontal): Can be corrected

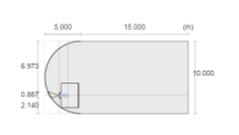
Side View



Front View



Top View



COMMENT

Corrected on screen: OK. Corrected. Please try to change the following item.
 1. Move horizontal lens shift to center.

Focus not set: NG. Over focus range. Image may be distorted. Please try to change the following setting.
 1. Change the projector (and lens) setting.
 2. Change the position of screen larger.

The above need to reference for the actual projection image may change due to environment and view position, we recommend to check the projection image at the actual condition.

Notes and Disclaimer

- The value displayed in this simulator is a computational value and does not guarantee actual performance.
- The projection distance is calculated from the lens center and the tip of the lens to the screen.
- Projector size is image.
- Specifications may change without notice.

2024-11-28

EPSON

Epson Projector Throw Distance Simulation Report



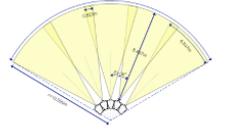
EB-PQ2220B

20000 lm Brightness	4K Resolution	28.2kg Weight	ELPLM15 (V12H04M0F) Lens	1.52 - 2.47 Throw ratio	1431W/975W Power consumption
------------------------	------------------	------------------	-----------------------------	----------------------------	---------------------------------

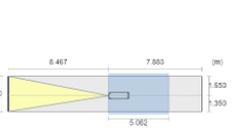
Simulation result

Number of projectors	Projection size per projector			Blending overlap	Throw distance		
	Size (inch)	H	V		Min	Max	
Total	5	223	4,800	3,000	17.0% (32px)	8,175	13,257

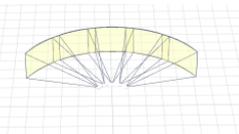
Front View



Side View



3D View



COMMENT

Corrected all correct size: OK. Can be corrected.

Focus not set: NG. Focus on the curve of wall: OK. OK.

Automatic curve correction (C) please set as used: OK. Can be corrected.

Notes and Disclaimer

- The value displayed in this simulator is a computational value and does not guarantee actual performance.
- The projection distance is calculated from the lens center and the tip of the lens to the screen.
- Projector size is image.
- Specifications may change without notice.

2024-11-28

14. 曲面補正（曲面スクリーン機能のみ）

曲面スクリーン機能でシミュレーションを実行した場合、シミュレーション結果に曲面補正タブが追加されます。曲面補正機能を用いて補正できるか否か、曲面上のフォーカスが合うかどうかの判定を表示します。

シミュレーション結果

プロジェクター情報		曲面補正
曲面補正	OK	補正可能
画面内のフォーカス	OK	OK

上記の結果は参考です。実際の投写映像は設置環境や視聴位置によって変化することがあります。実際の条件において投写映像をチェックすることをお勧めします。

補正 NG の場合、OK とするための具体的なヒントが表示されます。

- ① 曲面の中心にプロジェクターが配置されていない

プロジェクター情報		曲面補正
曲面補正	NG	補正不可、以下の設定を変更してください。 1. 水平方向（のレンズシフト）をセンターにする

- ② 曲面の曲率と投写距離の関係が調整範囲を超えている

シミュレーション結果

プロジェクター情報		曲面補正
曲面補正	NG	補正不可、以下の設定を変更してください。 1. スクリーン半径を大きくする 2. 投写距離を長くする（レンズを変える）

- ③ ①と②の両方が条件を満足していない

シミュレーション結果

プロジェクター情報		曲面補正
曲面補正	NG	補正不可、以下の設定を変更してください。 1. 水平方向（のレンズシフト）をセンターにする 2. スクリーン半径を大きくする 3. 投写距離を長くする（レンズを変える）

注意：曲面補正機能がない機種は表示されません。

湾曲補正機能は、黒板などの小さい曲面を対象とした機能のため、曲面補正機能の機種として表示されません。

15. シミュレーション条件の保存・再読み込み・出力・削除

15.1 概要

The screenshot shows the 'Search Projector' interface. At the top, there are tabs for 'Categories', 'Specification', 'Install condition', 'Curved surface', and 'Edge Blending'. A search bar contains 'Please enter the model name' and a search icon. Below the search bar, it says 'Search result: 1012 models' and a dropdown menu shows 'EB-L610U'. The main content area is divided into three sections: 'Model Name' (showing 'EB-L610U' with specifications like Brightness: 6000lm, Resolution: WUXGA, Weight: Approx. 18.7 lbs. / 8.5 kg, Throw ratio: 1.35 - 2.20), 'Similar Models Select>>' (listing models like CB-109W, CB-119W, etc.), and 'Lenses (No lens exchange)' (a table with columns for Lenses, V code, Throw ratio, Lens shift(V), and Lens shift(H), currently showing 'No result'). A red box highlights the save and load icons in the top right corner of the interface.

シミュレーション条件を最大5つまでPCに保存可能です。また保存している条件を読み込み、出力も可能です。条件を保存しておくことで、結果の再確認や異なる条件との比較が容易に実施できます。保存した条件を出力することでファイルを共有でき、他のPCや第3者も条件や結果を確認することができます。



(保存ボタン) : 現在のシミュレーション条件を保存します



(再読み込みボタン) : 保存されている条件を読み込み、再表示することができます。

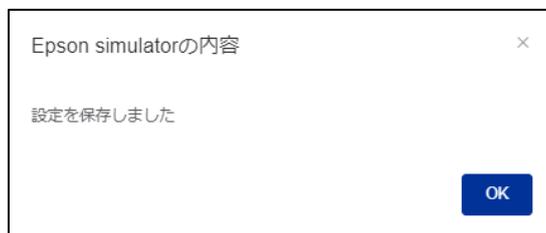
再読み込みする以外に、保存した条件の出力や、出力した条件を再読み込みすることができます。詳細は「13.3 再読み込み・出力」をご確認ください。

オンライン版はCookieを利用しています。

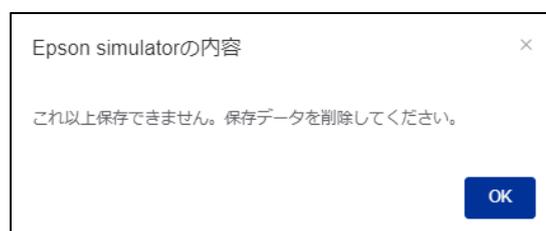
Cookie情報を削除すると、シミュレーション条件も削除されます。その点にご注意ください。

15.2 保存

・保存ボタンを押すと、現在のシミュレーション条件が保存されます。保存が成功した場合、以下のメッセージが表示されます。



・保存が失敗した場合、以下のメッセージが表示されます。



5つの条件が保存されていることが原因のため、新たな条件を保存できません。保存されている条件から不要な条件を削除して再度保存してください。削除方法は「13.3 再読み込み」をご覧ください。

15.3 再読み込み・出力・削除

・再読み込み

再読み込みボタンを押すと、保存された条件の一覧が表示されます。

再読み込みしたい条件を選んで（選択した行はグレーアウトします）、クリックするとその情報が読み込まれます。

モード	製品	投写レンズ	部屋サイズ	設置姿勢	スクリーン…	アスペクト比	スクリーン形状	台数	出力	保存日時	削除
アドバンスモード エッジレンディング	EB-L770U	-	-	デスクトップ	100.00	16:10	平面	-		2024/11/11 11:27	×
アドバンスモード エッジレンディング	EB-L770U	-	-	デスクトップ	100.00	16:10	平面	-		2024/11/11 11:30	×
アドバンスモード 型番検索	EB-PQ2220B	ELPLM15	D20m x W10m x H5 m	デスクトップ	87.65	16:9	-	-		2024/11/11 11:30	×
アドバンスモード 型番検索	EB-810E	-	D20m x W10m x H3 m	壁掛け	159.99	16:9	-	-		2024/11/11 11:30	×
シンプルモード 型番検索	EF-22N	-	D20m x W10m x H5 m	デスクトップ	30.00	16:9	-	-		2024/11/11 11:32	×

シミュレーション結果の読み込み(.json)

注意：再読み込みすると現在実行中の条件が上書きされます。現在の条件を残したい場合は、事前に条件を保存してから再読み込みか、別ウィンドウでシミュレーターを立ち上げて、再読み込みしてください。

・出力

条件一覧の「出力」列のアイコンをクリックすると、選択条件が json ファイルとして出力されます。

保存場所：ダウンロードフォルダ ファイル名：simulationResult.json

出力されたファイルを使えば、別の PC でも同じ条件・結果を確認することができます。

出力したファイルの再読み込みには、ウィンドウの下にある「シミュレーション結果の読み込み（.json）」をクリックして、読み込みたいファイルを選択してください。

モード	製品	投写レンズ	部屋サイズ	設置姿勢	スクリーン…	アスペクト比	スクリーン形状	台数	出力	保存日時	削除
アドバンスモード エッジレンディング	EB-L770U	-	-	デスクトップ	100.00	16:10	平面	-		2024/11/11 11:27	×
アドバンスモード エッジレンディング	EB-L770U	-	-	デスクトップ	100.00	16:10	平面	-		2024/11/11 11:30	×
アドバンスモード 型番検索	EB-PQ2220B	ELPLM15	D20m x W10m x H5 m	デスクトップ	87.65	16:9	-	-		2024/11/11 11:30	×
アドバンスモード 型番検索	EB-810E	-	D20m x W10m x H3 m	壁掛け	159.99	16:9	-	-		2024/11/11 11:30	×
シンプルモード 型番検索	EF-22N	-	D20m x W10m x H5 m	デスクトップ	30.00	16:9	-	-		2024/11/11 11:32	×

シミュレーション結果の読み込み(.json)

・削除

条件一覧の「削除」列のアイコンをクリックすると、選択した条件が削除されます。

注意：アイコンをクリックするとすぐに条件が削除されます。（再確認のメッセージは出ません）

本当に削除してよい条件かを確認してから削除してください。

モード	製品	投写レンズ	部屋サイズ	設置姿勢	スクリーン…	アスペクト比	スクリーン形状	台数	出力	保存日時	削除
アドバンスモード エッジレンディング	EB-L770U	-	-	デスクトップ	100.00	16:10	平面	-		2024/11/11 11:27	×
アドバンスモード エッジレンディング	EB-L770U	-	-	デスクトップ	100.00	16:10	平面	-		2024/11/11 11:30	×
アドバンスモード 型番検索	EB-PQ2220B	ELPLM15	D20m x W10m x H5 m	デスクトップ	87.65	16:9	-	-		2024/11/11 11:30	×
アドバンスモード 型番検索	EB-810E	-	D20m x W10m x H3 m	壁掛け	159.99	16:9	-	-		2024/11/11 11:30	×
シンプルモード 型番検索	EF-22N	-	D20m x W10m x H5 m	デスクトップ	30.00	16:9	-	-		2024/11/11 11:32	×

シミュレーション結果の読み込み(.json)

以上