EPSON

Epson Projector Professional Tool 操作ガイド

Epson Projector Professional Toolについて 4

Epson Projector Professional Toolの機能 5
プロジェクターパネル機能 5
レンズの制御 5
幾何学歪み補正機能 5
映像のつなぎ目や色むらの補正 6
カメラアシスト機能 6
プロジェクターの操作・設定 7
複数プロジェクターの一括制御 7
監視機能 7

はじめてソフトウェアを使うときの準備 8

ソフトウェアをインストールする 9
システム動作条件 9
Epson Projector Professional Toolをインストールする（Windows/Mac） 9

プロジェクトを作成・編集する 10

プロジェクトを作成する 11
プロジェクターを選択する 13
プロジェクターパネルの配置を調整する 15
ブレンディング・スタッキング設定 15

投写映像を調整する 17

基本操作 18
各タブの説明 21
レンズコントロール 21
初期設定 22
幾何学歪み補正 23
エッジブレンディング 26
画質 27
ユニフォーミティー 29
カラーマッチング 29
黒レベル調整 29
表示倍率 30
ブランキング 31
ダイナミックコントラスト同期 31
同期グループを新規作成する 32
同期グループを削除する 33
同期グループのプロジェクター数を変更する 34

カメラアシスト機能で投写映像を自動調整する 36

カメラアシスト機能のバージョン 37
リモートカメラアクセス 38
幾何学歪み補正アシスト実行前の準備 39
リニアリティー調整に必要な目印の数の確認 39
平面に投写する場合 39
曲面に投写する場合 39
リニアリティー調整に必要な目印の貼り付け 40
幾何学歪み補正アシスト　ブレンディング（カメラアシストV200/V150） 43
幾何学歪み補正アシスト　ブレンディング（カメラアシストV100） 48
幾何学歪み補正アシスト　スタッキング（カメラアシストV200） 53
スタッキング（カメラアシストV200）でできること 53
複雑面の定義 53
外付けカメラを任意の場所に設置する 53
三脚設置が可能なネジ 54
プロジェクターとの接続に使用するケーブル 54
外付けカメラを三脚に取り付ける 55
スタッキング（カメラアシストV200）の流れと主な作業 56
スタッキング（カメラアシストV200）の操作 57

幾何学歪み補正アシスト　スタッキング（カメラアシストV150）..... 65
幾何学歪み補正アシスト　スタッキング（カメラアシストV100）..... 69
幾何学歪み補正アシスト　スタッキング&ブレンディング（カメラアシストV200/V150）..... 73
幾何学歪み補正アシスト　スタッキング&ブレンディング（カメラアシストV100）..... 79
幾何学歪み補正アシストのキーボードコマンド一覧..... 84
幾何学歪み補正アシストの動作条件..... 85
スクリーンマッチング（カメラアシストV200）..... 86
スクリーンマッチング・カラーキャリブレーションの動作条件..... 87
カメラアシスト機能に関するトラブル..... 88

ファームウェアの更新 89

ファームウェアを更新する..... 90
事前に入手したファームウェアに更新する..... 90
ファームウェアアップデート状況一覧..... 92

プロジェクターを監視する 93

プロジェクターの監視..... 94
映像信号プレビュー..... 95

付録 96

ソフトウェアを更新、またはアンインストールする..... 97
ソフトウェアの最新バージョンを入手する..... 97
Epson Projector Professional Toolをアンインストールする（Windows 11）..... 97
Epson Projector Professional Toolをアンインストールする（Mac）..... 97
一般のご注意..... 98
ご注意..... 98
表記について..... 98
商標について..... 98
著作権について..... 98

Epson Projector Professional Toolについて

Epson Projector Professional Toolの特長を説明します。

関連項目

- 「Epson Projector Professional Toolの機能」 p.5

Epson Projector Professional Toolを使うと、お使いのコンピューターからネットワーク経由でプロジェクターの投写映像を調整、制御したり、プロジェクターの状態を監視したりできます。

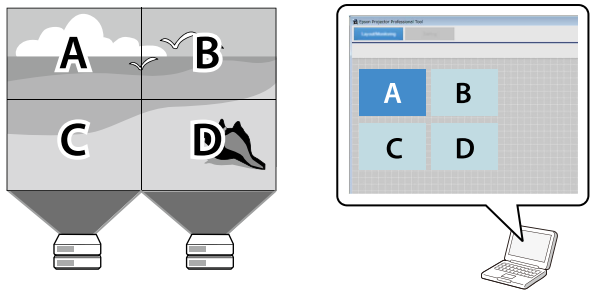
お使いのファームウェアバージョンによっては、対応していない機能もあります。

関連項目

- 「プロジェクターパネル機能」 p.5
- 「レンズの制御」 p.5
- 「幾何学歪み補正機能」 p.5
- 「映像のつなぎ目や色むらの補正」 p.6
- 「カメラアシスト機能」 p.6
- 「プロジェクターの操作・設定」 p.7
- 「複数プロジェクターの一括制御」 p.7
- 「監視機能」 p.7

プロジェクターパネル機能

実際の投写映像にあわせて、ソフトウェア画面上でプロジェクターパネルの配置を調整できます。投写映像の配置とプロジェクターパネルの配置を一致させることで、制御するプロジェクターを視覚的に選択できます。



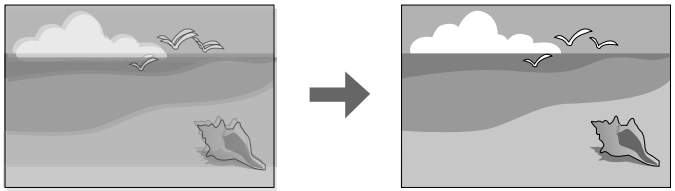
また、ソフトウェアの調整画面上にプロジェクターの配置図などを背景画面として設定しておくと、複数のプロジェクターも識別しやすく、調整がよりスムーズになります。

関連項目

- 「プロジェクターを選択する」 p.13
- 「プロジェクターパネルの配置を調整する」 p.15

レンズの制御

プロジェクターに取り付けられたレンズのピントやレンズシフトを調整できます。



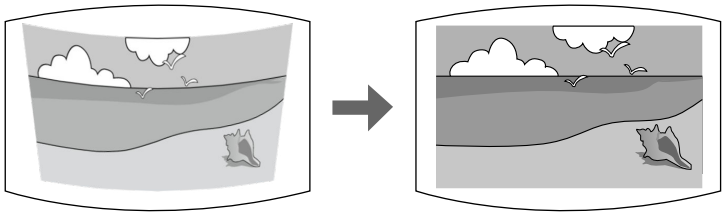
関連項目

- 「レンズコントロール」 p.21

幾何学歪み補正機能

曲面や直角の面など、平面以外のスクリーンに投写するときに発生する映像の歪みを、スクリーンにあわせて補正します。実施した調整を取り消したり、直前の取り消した調整を元に戻したりすることもできます。

また、現在の［補正タイプ］で設定した値をファイルにエクスポートして、他のプロジェクターにインポートして使うこともできます。

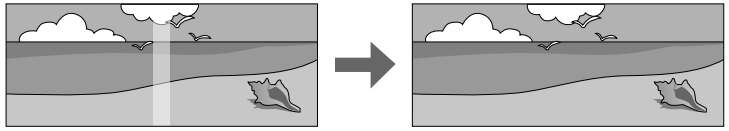


関連項目

- 「幾何学歪み補正」 p.23

映像のつなぎ目や色むらの補正

エッジブレンディングで映像のつなぎ目を目立たなくしたり、ユニフォーミティーで映像全体の色むらを補正したりします。



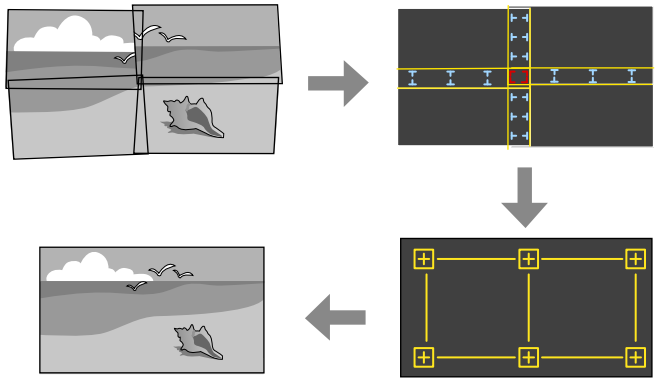
関連項目

- 「エッジブレンディング」 p.26
- 「画質」 p.27

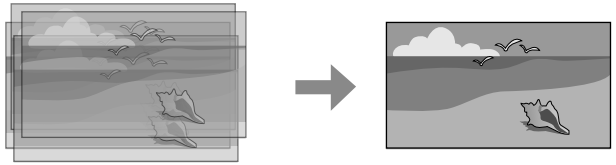
カメラアシスト機能

プロジェクターに内蔵されたカメラ、またはオプションの外付けカメラを使って、投写映像を自動調整できます。以下のカメラアシスト機能が使用できます。機種により、機能が使用できないことがあります。

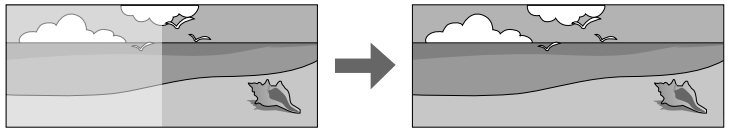
- ［幾何学歪み補正アシスト ブレンディング機能］ウィザードを使うと、複数の投写映像から、ひとつなぎの大きな映像をすばやく簡単に作成できます。事前にエッジブレンディングを設定し、投写映像の大まかなサイズと位置を設定すると、自動で映像が連結され歪みが補正されます。



- ［幾何学歪み補正アシスト スタッキング機能］ウィザードを使うと、複数のプロジェクターからの映像を1つに重ねた明るい映像をすばやく簡単に作成できます。事前に映像のサイズと位置をおおまかに調整しておくと、自動で映像を重ねられます。



- ［幾何学歪み補正アシスト スタッキング＆ブレンディング機能］ウィザードを使うと、ブレンディングとスタッキングの両方を同時に設定できます。複数のプロジェクターからの投写映像をつなげたり重ねたりして、ひとつなぎの大きな明るい映像を簡単に作成できます。
- ［スクリーンマッチング］機能を使うと、本機を複数台並べて投写するときの、それぞれの映像の色合いを合わせます。明るさは最も暗いプロジェクターに合わせて補正します。



- スクリーンマッチングは凸曲面には対応していません。凸曲面に投写している場合は、手動で映像の色合いや明るさを調整してください。
- カメラアシストV200対応機種では、黒色補正の実行有無を選択できます。また、黒色補正の調整パラメーターの中から適切な調整結果を選択できます。

- ［カラーキャリブレーション］機能を使うと、経時変化による画面全体の色味を、工場出荷時の色味を基準に自動補正します。

関連項目

- 「カメラアシスト機能のバージョン」 p.37
- 「幾何学歪み補正アシスト　ブレンディング（カメラアシストV200/V150）」 p.43
- 「幾何学歪み補正アシスト　ブレンディング（カメラアシストV100）」 p.48
- 「幾何学歪み補正アシスト　スタッキング（カメラアシストV200）」 p.53
- 「幾何学歪み補正アシスト　スタッキング（カメラアシストV150）」 p.65
- 「幾何学歪み補正アシスト　スタッキング（カメラアシストV100）」 p.69
- 「幾何学歪み補正アシスト　スタッキング&ブレンディング（カメラアシストV200/V150）」 p.73
- 「幾何学歪み補正アシスト　スタッキング&ブレンディング（カメラアシストV100）」 p.79
- 「スクリーンマッチング（カメラアシストV200）」 p.86

プロジェクターの操作・設定

プロジェクターの電源制御やテストパターン表示などの基本操作を、お使いのコンピューターから実行できます。

プロジェクターの設置に関するメニュー項目を調整することもできます。また、現在のプロジェクター設定をファイルにエクスポートして、他のプロジェクターにインポートして使うこともできます。

複数プロジェクターの一括制御

以下の機能では、一度に複数のプロジェクターを制御できます。

- ［電源］/［入力ソース］
- ［シャッター］
- ［オンスクリーン］
- ［テストパターン］
- ［初期設定］タブ内の全機能
- ［エッジブレンディング］タブ内の全機能
- ［画質］タブ内の全機能
- ［ダイナミックコントラスト同期］タブの全機能

監視機能

電源、入力ソースなどのプロジェクターの状態に関する情報を、視覚的に確認できます。これにより、プロジェクターの動作を監視したり、警告や異常が起きたときにアラートを受け取ることができます。

関連項目

- 「プロジェクターを監視する」 p.93

はじめてソフトウェアを使うときの準備

プロジェクターとコンピューターをネットワーク経由で接続するために必要な準備をします。

関連項目

- 「ソフトウェアをインストールする」p.9

ソフトウェアを実行するために必要なシステム動作条件を確認してから、ソフトウェアをインストールしてください。

> 最新のソフトウェアをインストールする、またはファームウェアのバージョンをアップグレードすると、一部の制限された機能を使えるようになることがあります。制限の内容については、各機能のページの説明を参照してください。

関連項目

- 「システム動作条件」 p.9
- 「Epson Projector Professional Toolをインストールする（Windows/Mac）」 p.9

システム動作条件

Epson Projector Professional Toolは、次の条件を満たすコンピューターで動作します。

条件	Windows	Mac
OS	Windows 11* • Windows 11 Home（64ビット） • Windows 11 Pro（64ビット） • Windows 11 Enterprise（64ビット） • Windows 11 Education（64ビット）	macOS • macOS 13 (Ventura) • macOS 14 (Sonoma) • macOS 15 (Sequoia) • macOS 26 (Tahoe)
CPU	Intel Core2Duo 1.2GHz以上 （推奨：Intel Core i3以上）	Intel Core2Duo 1.2GHz以上 （推奨：Intel Core i5以上、Apple M1以上）
メモリー容量	1 GB以上 （推奨：2GB以上）	2GB以上 （推奨：4GB以上）
ディスプレイ	1280×768以上、1920×1080以下の解像度	

* Arm版Windowsはサポートしていません。

Epson Projector Professional Toolをインストールする（Windows/Mac）

Epson Projector Professional Toolをお使いのコンピューターにインストールします。

> Epson Projector Professional Toolをインストールするには、管理者権限が必要です（Windowsの場合）。

1. コンピューターの電源を入れます。
2. 起動中のアプリケーションがないことを確認します。
3. エプソンのホームページからからソフトウェアをダウンロードします。
4. 画面の指示に従って、インストールを進めます。

プロジェクトを作成・編集する

プロジェクトの作成と、プロジェクトに登録するプロジェクターの編集方法を説明します。

関連項目

- 「プロジェクトを作成する」 p.11
- 「プロジェクターを選択する」 p.13
- 「プロジェクターパネルの配置を調整する」 p.15

プロジェクトを作成する

本ソフトウェアでは、プロジェクターの接続情報と配置をプロジェクトとして保存します。設置環境ごとに個別のプロジェクトを保存することもできます。

ソフトウェアを起動すると、次の画面が表示されます。

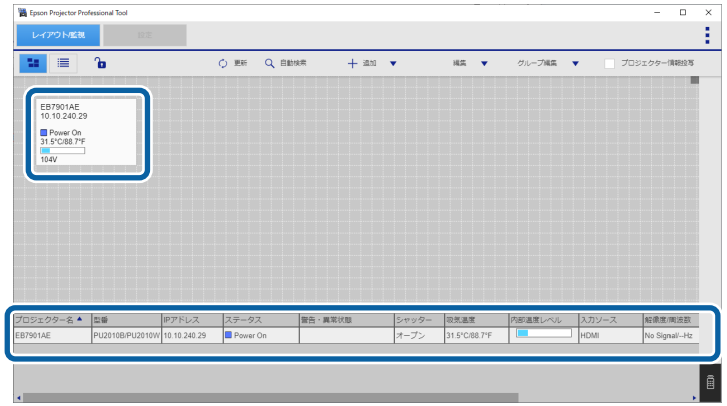
- ［新規プロジェクト］：プロジェクトを作成して、制御するプロジェクターを登録します。
- ［プロジェクトを開く］：過去に保存したプロジェクトを読み込みます。
- ［最近使用したプロジェクト］：最近使用したプロジェクトから読み込むプロジェクトを選択します。

注意

- 本ソフトウェアを起動する前にコンピューターでネットワークアダプターの設定を変更すると、本ソフトウェアが起動しない場合があります。コンピューターを再起動してください。
- 本ソフトウェアはMACアドレスでプロジェクターを識別するため、1つのプロジェクターについてIPアドレスを変えて複数登録することはできません。既存プロジェクトの作成後にプロジェクターのIPアドレスを変更する場合は、先に古いIPアドレスのプロジェクターを削除してから、新しいIPアドレスへ変更したプロジェクターを追加してください。

本ソフトウェアの言語とテーマカラーは、画面右上の⚙から［設定］を選択して変更できます。

プロジェクトを作成すると、同一サブネット上のプロジェクターを自動検索して、検出したプロジェクターをプロジェクターパネルまたはリストとして最大50台表示します。



プロジェクターパネルまたは画面下部のリストには以下の情報を表示します。

- プロジェクター名
- IPアドレス
- 型番
- 警告・異常状態
- シャッターの状態
- プロジェクターの状態
- 吸気温度
- 内部温度レベル
- 入力ソース
- 解像度/周波数
- 入力電圧（対応機種のみ）
- 外付けカメラの状態（対応機種のみ）
- シリアル番号（対応機種のみ）
- ファームウェアのバージョン（対応機種のみ）
- カメラアシスト機能のバージョン（対応機種のみ）
- グループ名（グループを作成している場合のみ）

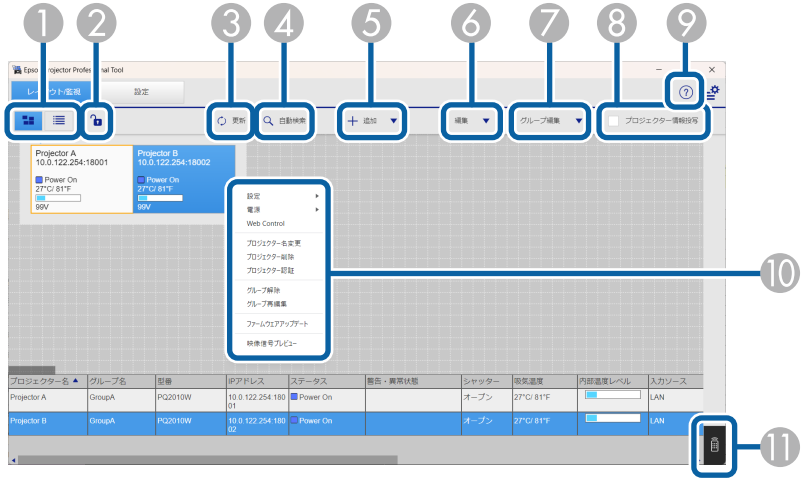
- ソフトウェアの設定により、プロジェクターパネルに表示される内容は異なります。
- 表示される情報は、設定した更新間隔で自動で更新されます。更新間隔の設定は、画面右上の から［設定］を選択して変更できます。更新間隔は5秒から60秒まで選択できます。

プロジェクターを選択する

以下のボタンを使って、プロジェクトに登録するプロジェクターを選択・編集してください。

> 以下の方法で複数のプロジェクターを選択できます。
> - マウスのドラッグ操作で範囲選択
> - キーボードのCtrl（command）＋Enterキー、またはCtrl（command）＋Spaceキーで1つずつ選択（EnterまたはSpaceキーを押すたびに選択/解除が切り替わります。）

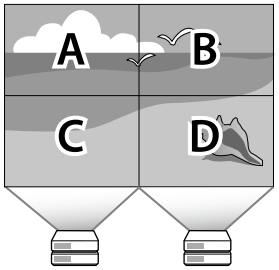
+キーまたは - キー、もしくはCtrl（command）キー+マウスホイールでプロジェクターパネルを拡大/縮小できます。

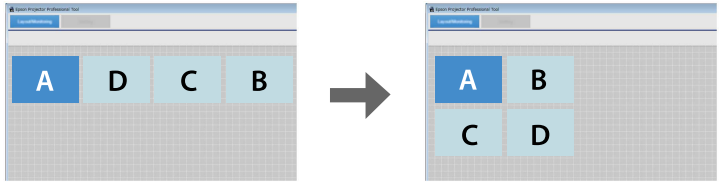


❶		プロジェクターパネルの画面とプロジェクターリストの画面とを切り替えます。
❷		プロジェクターパネルの配置をロック/ロック解除します。
❸	更新	プロジェクターの状態を更新します。
❹	自動検索	同一のサブネット内のプロジェクターを検索します。
❺	追加	• ［プロジェクター］：自動検索でプロジェクターが見つからないときに、IPアドレスを指定してプロジェクターを追加します。 • ［背景画像］：［レイアウト/監視］タブの背景画像（PNG/JPG/BMP）を設定します。プロジェクターの配置図などを背景画像に設定すると、複数のプロジェクターを識別しやすくなります。
❻	編集	プロジェクターの設定を変更します。 • ［プロジェクター名変更］：選択しているプロジェクターのプロジェクター名を変更します。 • ［削除］：選択しているプロジェクターパネルを削除します。設定している背景画像を削除するには、画像をクリックしてからこのメニューを選択します。 • ［認証］：プロジェクターが認証されていないときに手動で認証します。複数のプロジェクターに同一のパスワードが設定されているときは、複数のプロジェクターパネルを選択した状態での一括認証が可能です。Web制御パスワードが設定されているプロジェクターは自動で認証します。 • ［パネル表示内容設定］：プロジェクターパネルに表示する情報を選択します。
❼	グループ編集	複数のプロジェクターを一括で制御するために、グループを設定します。 • ［グループ化］：選択している複数のプロジェクターをグループ化します。カメラアシスト機能を使うときは、各プロジェクターの位置や映像の重ね方を設定します。 • ［グループ解除］：選択しているプロジェクターが属するグループを解除します。 • ［グループ再編集］：作成したグループを再度編集します。

❽	プロジェクター情報投写	選択したプロジェクターからプロジェクター名とIPアドレスを投写します。
❾		本ソフトウェアの操作マニュアルを表示します。
❿	右クリックメニュー	プロジェクターパネルまたは背景を右クリックすると、選択したプロジェクターの各種メニューが表示されます。複数のプロジェクターを選択して右クリックメニューを表示することで、一括操作が可能です。選択したプロジェクターの状態によって、メニューに表示される内容は異なります。
⓫		プロジェクターの電源オン/オフ、入力ソース切り替え、シャッターのオン/オフを操作するメニューを開きます。

実際の投写映像の配置に合わせて、プロジェクターパネルの配置を調整できます。プロジェクターパネルを選択してドラッグ＆ドロップしてください。複数のプロジェクターパネルを選択して一括で移動することもできます。





配置の調整が終わったら、画面右上の を選択し、［プロジェクト］から［プロジェクターファイル保存］を選択して、プロジェクター情報をプロジェクトに保存します。

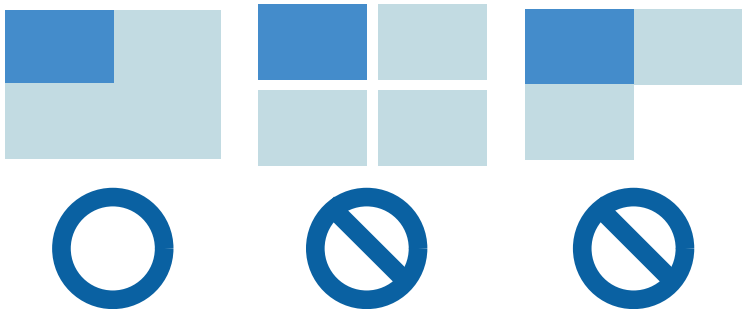
関連項目

- 「ブレンディング・スタッキング設定」 p.15

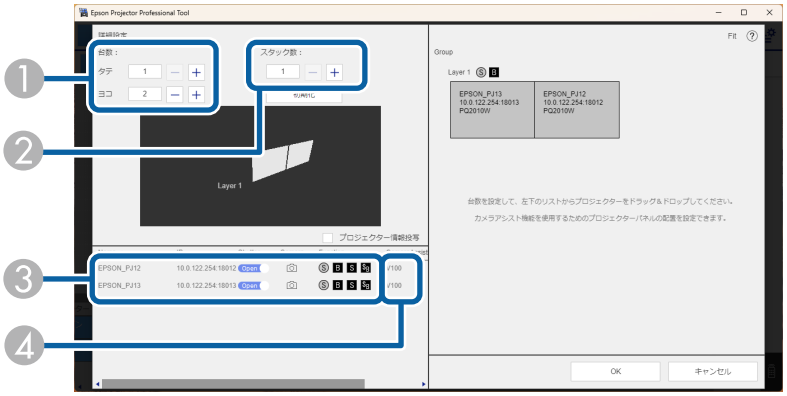
ブレンディング・スタッキング設定

カメラアシスト機能が使用可能なグループを作成するときは、以下の条件を満たす必要があります。

- グループ内のすべてのプロジェクターが カメラアシスト機能に対応している。
- グループ内のすべてのプロジェクターパネルが隙間なく隣接している。
- グループ内のすべてのプロジェクターパネルが矩形に配置されている。



カメラアシスト機能を使うときは、事前に各プロジェクターの位置とレイヤーを指定します。［レイアウト/監視］タブで［グループ編集］を選択し、［ブレンディング・スタッキング設定］を選択します。



❶	台数	ブレンディングするプロジェクターの台数を指定します。
❷	スタック数	映像を重ねるレイヤー数を指定します。
❸	プロジェクターリスト	グループ内のプロジェクターが一覧で表示されます。プロジェクターを指定する位置またはレイヤーにドラッグ＆ドロップして配置します。
❹	カメラアシストバージョン	プロジェクターが対応するカメラアシスト機能のバージョンが表示されます。

関連項目

- 「カメラアシスト機能のバージョン」 p.37
- 「幾何学歪み補正アシスト　ブレンディング（カメラアシストV200/V150）」 p.43
- 「幾何学歪み補正アシスト　ブレンディング（カメラアシストV100）」 p.48
- 「幾何学歪み補正アシスト　スタッキング（カメラアシストV200）」 p.53
- 「幾何学歪み補正アシスト　スタッキング（カメラアシストV150）」 p.65
- 「幾何学歪み補正アシスト　スタッキング（カメラアシストV100）」 p.69
- 「幾何学歪み補正アシスト　スタッキング&ブレンディング（カメラアシストV200/V150）」 p.73
- 「幾何学歪み補正アシスト　スタッキング&ブレンディング（カメラアシストV100）」 p.79
- 「スクリーンマッチング（カメラアシストV200）」 p.86

投写映像を調整する

［設定］タブの使い方を説明します。

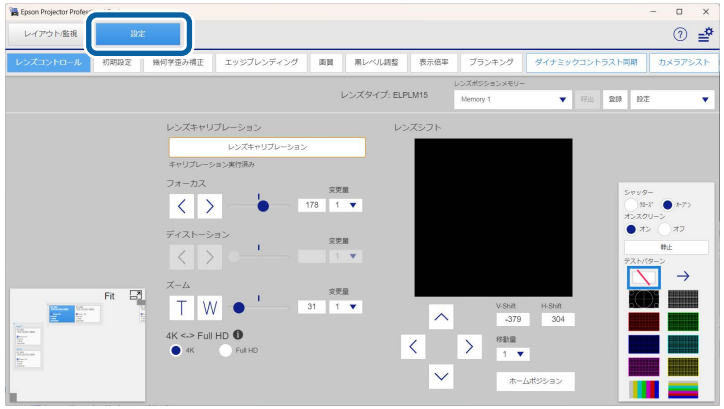
▶▶ 関連項目

- 「基本操作」p.18
- 「各タブの説明」p.21

［設定］タブを選択すると次の画面が表示されます。

画面左下のプロジェクター一覧から制御したいプロジェクターを選択して、各項目を調整します。

> キーボード操作でプロジェクターを選択することもできます。上のプロジェクターに選択を移動するにはWキー、下に移動するにはSキー、左に移動するにはAキー、右に移動するにはDキーを押します。



以下の項目では、複数のプロジェクターを一括で制御できます。

- ［シャッター］
- ［オンスクリーン］
- ［テストパターン］

［設定］タブ内の主なボタンの種類と使い方は以下の通りです。

< > ∧ ∨ ＋ － T W	ボタンを押して各項目の設定値を調整します。ボタンを長押しすると、ボタンを離すまで調整が続きます。 ポイント ● をスライドさせて調整することもできます。
0	数値を入力して各項目の設定値を調整します。
XXXXXXX ▼ ● XXX ○ XXX	選択肢から設定値を選択します。
✓	機能の有効/無効や、ガイドや補足情報の表示/非表示を切り替えます。

> プロジェクターを縦置きにしている場合は、［ポートレート設定］で実際の投写画面に合わせて設定画面を回転（［右90度］/［左90度］）させて調整することをお勧めします。［ポートレート設定］は［初期設定］タブの［基本設定2］タブで設定します。

画面右上の☰⚙を選択すると、本ソフトウェアのメニューが表示されます。

プロジェクト	• ［新規プロジェクト］：プロジェクトを作成します。 • ［ファイルを開く］：保存されたプロジェクトファイルを読み込みます。 • ［ファイルを保存］：プロジェクトファイルを保存します。プロジェクトファイルには次の情報が保存されます。 　• プロジェクターの情報 　• プロジェクターパネルの配置 　• カメラアシストのユーザー調整値

幾何学歪み補正ファイル	• ［エクスポート］：現在の補正タイプで調整した幾何学歪み補正の調整値を、設定ファイルとしてエクスポートします。複数のプロジェクターを選択して、各ファイルを一括でエクスポートすることもできます。 レンズタイプの情報は、レンズ交換に対応している機種でのみエクスポートされます。 • ［インポート］：他のプロジェクターでエクスポートした設定ファイルをインポートします。型番、レンズタイプ、解像度、およびファームウェアのバージョンが同じプロジェクターにのみインポートできます。
プロジェクターファイル	プロジェクターの設定をファイルとしてエクスポートしたり、他のプロジェクターでエクスポートしたファイルをインポートしたりします。複数のプロジェクターを選択して一括で各ファイルをエクスポートすることもできます。エクスポート、インポートするときは、以下をご確認ください。 • ［レンズコントロール］、［幾何学歪み補正メモリー］、［ユニフォーミティー］を除くすべての設定をエクスポートできます。 • 現在の［カラーモード］と入力ソースで設定された設定値がエクスポートされます。インポートするとき、［カラーモード］と入力ソースは自動で切り替わります。 • 型番やファームウェアのバージョンが異なるプロジェクターへのインポートはサポートされていません。実行すると、コピーされない項目があったり、元のプロジェクターと異なる値が設定されることがあります。

ショートカット	• ［設定］：以下の項目について、設定対象のプロジェクター（複数選択可）と設定値をショートカットとして保存しておくことができます。 • ［シャッター］ • ［電源］ • ［テストパターン］ • ［フェードイン秒数］ • ［フェードアウト秒数］ • ［背景表示］ • ［レンズポジションメモリー］ • ［幾何学歪み補正メモリー］ • ［入力ソース］ • ［実行］：ショートカットに保存した各設定値を、設定対象として保存したプロジェクターに対して一括で適用できます。
ファームウェアアップデート	プロジェクターのファームウェアを更新できます。
設定	本ソフトウェアの設定ができます。
情報	本ソフトウェアの情報を表示します。

注意

- 本ソフトウェアでの調整中にプロジェクターの操作パネルやリモコンで調整を行うと、本ソフトウェアでの調整内容と実際の投写映像に誤差が生じます。［設定］タブと他のタブを切り替えて、再度設定値を読み込んでください。
- プロジェクターの電源やネットワークの状態により、本ソフトウェアで設定値を表示できないことがあります。
- 本ソフトウェアでの操作がプロジェクターに反映できず、調整内容が操作前の状態に戻ることがあります。

本ソフトウェアで設定できないメニュー項目は、Epson Web Controlで設定できます。プロジェクターパネルをダブルクリックして、Epson Web Controlの［詳細設定］を表示してください。（お使いのファームウェアバージョンによっては対応していません。）

ログイン画面のユーザー名は「EPSONWEB」です。

パスワードはWeb制御パスワードです。

キーボードコマンド一覧

各タブ内では、以下のキーボードコマンドを使った調整ができます。

キーボードコマンド	機能
Tab	次の設定項目にフォーカスを移動する。
Shift + Tab	前の設定項目にフォーカスを移動する。
F1 - F12	ショートカット（1 - 12）を選択して実行する。

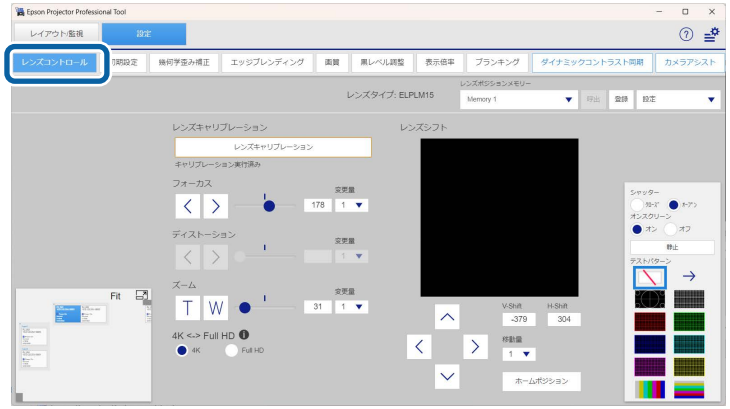
［設定］タブ内の各タブの項目を説明します。各機能の詳細や調整方法については、プロジェクターの『取扱説明書』をご覧ください。

関連項目

- 「レンズコントロール」 p.21
- 「初期設定」 p.22
- 「幾何学歪み補正」 p.23
- 「エッジブレンディング」 p.26
- 「画質」 p.27
- 「黒レベル調整」 p.29
- 「表示倍率」 p.30
- 「ブランキング」 p.31
- 「ダイナミックコントラスト同期」 p.31

レンズコントロール

プロジェクターのレンズを制御します。（対応機種のみ）



お使いのレンズタイプによって、使える機能や可動範囲が異なります。また、お使いのファームウェアバージョンによって、プレビューが実際より横長になることがあります。

- ［レンズコントロール］タブは、電動レンズ制御に対応している機種でのみ表示されます。
- 上下方向のレンズシフトは、下から上に向かって調整してください。下に移動して終了すると、画面の位置が少し下がる場合があります。
- ［フォーカス］/［ズーム］/［レンズシフト］の設定は、投写後数十分経過してから行うことをお勧めします。プロジェクターの電源を入れた直後は映像が安定しません。詳しくは、プロジェクターの『取扱説明書』をご覧ください。
- ［4K <-> Full HD］はシフト技術による4K表示に対応している機種でのみ表示されます。ピントや映像のひずみの調整が難しいときに［4K］と［Full HD］を切り換えてください。
- レンズポジションメモリーには、レンズのタイプ別に設定した値を10個まで登録できます。
- 1クリックあたりのステップ数を［変更量］/［移動量］で設定できます。

キーボードコマンド一覧

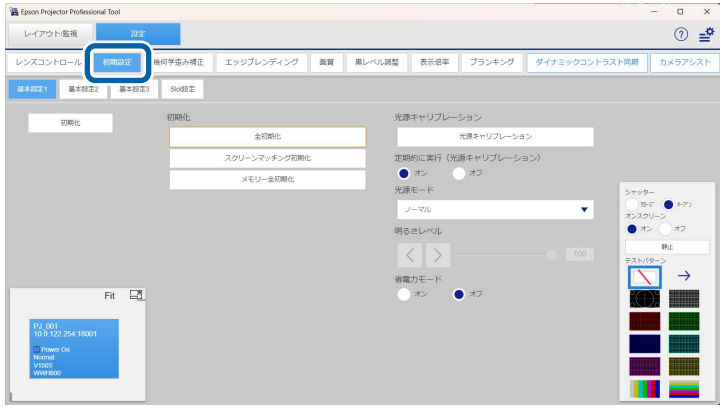
［レンズコントロール］タブ内では、以下のキーボードコマンドを使った調整ができます。

キーボードコマンド	機能
↑ / ↓ / ← / →	調整項目のフォーカスを移動する。
Ctrl (command) + Shift + [↑ / ↓ / ← / →]	調整項目を1ステップずつ調整する。
Alt + ↑ / ↓ / ← / →	調整項目を10ステップずつ調整する。
Ctrl (command) + [↑ / ↓ / ← / →]	調整項目を、設定したステップずつ調整する。

初期設定

プロジェクターの設定値の初期化や以下の設定を行います。

- ［初期設定］タブ内では、複数のプロジェクターやグループへの一括設定が可能です。複数選択しているプロジェクターの機種が異なるときは、すべてのプロジェクターに共通する機能のみ設定できます。
- ［初期化］を実行すると、各タブ内の設定が初期化されます。
- 以下の項目を実行すると、［テストパターン］の設定が無効になります。
  - ［全初期化］
  - ［ユニフォーミティー初期化］
  - ［スクリーンマッチング初期化］
  - ［メモリー全初期化］
  - ［スクリーンタイプ］
  - ［スクリーン位置］
  - ［EDID］
  - ［初期化］



［基本設定1］タブ：

- ［光源キャリブレーション］
- ［定期的に実行（光源キャリブレーション）］
- ［光源モード］
- ［明るさレベル］

タブ内の設定の初期化に加え、以下の初期化を行うこともできます。

- ［全初期化］
- ［ユニフォーミティー初期化］（対応機種のみ）
- ［スクリーンマッチング初期化］（対応機種のみ）
- ［メモリー全初期化］

［基本設定2］タブ：

- ［設置モード］
- ［ポートレート設定］
- ［スクリーンタイプ］
- ［スクリーン位置］
- EDID設定

［基本設定3］タブ：

- ［背景表示］
- ［スタートアップスクリーン］
- ［スタートアップ（シャッター）］
- ［スタンバイ（シャッター）］
- ［フェードイン（秒）］/［フェードアウト（秒）］
- ［シャッタータイマー］
- ［スリープモード］
- ［スタンバイ確認］

- ［インジケーター表示］
- ［確認音］
- ［メッセージ表示］

［Slot設定］タブ（対応機種のみ）：

スロットの温度警告を設定したり、インターフェイスボードの電源を制御したりすることができます。詳しくは、プロジェクターの『取扱説明書』をご覧ください。

- ［温度警告］
- ［上限温度］
- ［Slot電源オン］
- ［Slot強制終了］
- ［Slot情報］

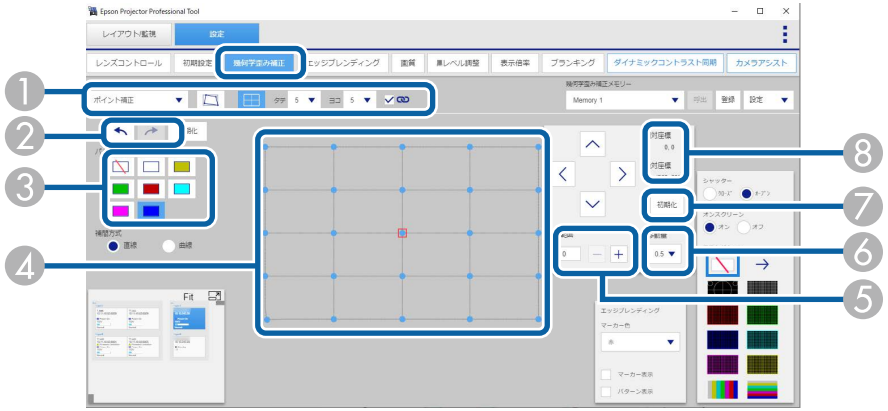
- プロジェクターメニューの ［一定モード］が［オン］のときは［光源モード］を変更できません。プロジェクターパネルをダブルクリックして、Epson Web Controlで変更してください。
- ［明るさレベル］は、［光源モード］が［カスタム］のときのみ設定できます。
- フェードインまたはフェードアウト機能の実行中に設定を変更すると、ソフトウェア画面上と実際の投写映像に差異が出ることがあります。差異を解消するには、他のタブへ移動して再度現在のタブへ戻ってください。
- ［全初期化］を実行しても、以下の項目は初期値に戻りません。ただし、お使いの機種によっては、［ユニフォーミティー］と［カラーマッチング］も初期値に戻りません。
  - ［入力信号］
  - ［メモリー］
  - ［ユーザーロゴ］
  - ［ネットワーク］メニューの全項目
  - ［言語］
  - ［日付＆時刻］
  - ［液晶アライメント］
  - ［レンズキャリブレーション］
  - ［カラーキャリブレーション］
  - ［グルーピング］
  - ［スクリーンマッチング］
  - ［HDBaseT設定］（対応機種のみ）

幾何学歪み補正

映像の歪みを補正します。

- ［幾何学歪み補正アシスト］ウィザードを使用して、自動調整することもできます。［カメラアシスト］タブを選択して、ウィザードを実行します。
- 幾何学歪み補正の調整値をインポート、エクスポートできます。

  画面右上の ☰ から、幾何学歪み補正ファイルを選択します。型番、レンズタイプ、解像度、およびファームウェアのバージョンが同じプロジェクターにのみインポートできます。
- ［初期化］では、選択中の補正タイプ、またはすべての補正タイプのどちらかを選択して初期化できます。



❶ 補正タイプを選択できます。選択した補正タイプを他の補正タイプと組み合わせて使用したり、詳細項目を設定するときは、右側に表示されるボタンを選択します。

❷ 実施した調整を ↶ で取り消したり、直前の取り消した調整を ↷ で元に戻したりできます。

❸ ［パターン色］で補正時に表示する格子の色を選択できます（対象の補正タイプのみ）。

❹ ［Quick Corner］、［曲面投写補正］（形状補正）、［コーナー投写補正］（水平コーナー、垂直コーナー）、［ポイント補正］、［湾曲補正］を実行中は、ポイントをドラッグ＆ドロップして調整することもできます。ポイントを投写領域の外側にドラッグ＆ドロップすることもできます。

［ポイント補正］を実行するときは、34点までのポイントを同時に移動できます。

❺ 特定のポイントを移動したときに連動して移動するポイントの数を指定します。

❻ ポイントの移動間隔を指定できます。

❼ 補正値を初期化します。

❽ 相対座標はポイントごとの移動量です。絶対座標はパネル内でのポイントの座標です。

たとえば［Quick Corner］で補正した後、［ポイント補正］で補正するとき、相対座標は変わっていますが、絶対座標は変わりません。この状態で［ポイント補正］で補正すると、絶対座標は［Quick Corner］でも［ポイント補正］でも同じ値になりますが、相対座標はそれぞれ別の値になります。

お使いの機種によっては、相対/絶対座標は表示されません。代わりに、ポイントの移動量が表示されます。

複数の補正タイプを併用することで、はじめに大まかな調整をしてから、詳細な調整ができます。

- ［曲面投写補正］または［コーナー投写補正］で補正した後、［Quick Corner］、［ポイント補正］の順で補正結果を微調整できます。
- ［Quick Corner］で補正した後、［ポイント補正］で補正結果を微調整できます。

- 補正量が大きいと、ピントが均一にならない場合があります。
- ［4Kエンハンスメント］が有効、または4K信号を入力している場合は、［曲面投写補正］、［コーナー投写補正］、［ポイント補正］を実行できません。
- ［曲面投写補正］で［リニアリティー］を調整する場合は、補正状態によって端点まで調整できないことがあります。
- ［幾何学歪み補正メモリー］に調整値を保存できます。メモリーは各プロジェクターに3つまで登録できます。
- お使いの機種によっては、［ポイント補正］の動作速度が遅い場合があります。ポイント補正の［パターン色］で を選択すると動作速度が改善する場合があります。

キーボードコマンド一覧

［幾何学歪み補正］タブ内では、以下のキーボードコマンドを使った調整ができます。

キーボードコマンド	機能
↑ / ↓ / ← / →	ポイントまたは辺のフォーカスを上下左右に移動する。
Shift + [↑ / ↓ / ← / →]	複数のポイントを選択する。
Esc	ポイントのフォーカスを外す。

キーボードコマンド	機能
0 - 7 (Num)	ステップ数を選択して変更量を指定する。 • 0 = [0.5] • 1 =[1] • 2 =[5] • 3 =[10] • 4 =[15] • 5 =[20] • 6 =[25] • 7 =[30]
Ctrl (command) + [↑ / ↓ / ← / →]	• ポイントの位置を0～7 (Num)キーで選択したステップずつ調整する。（長押しで連続調整） • 辺の位置を調整する。
Ctrl (command) + Shift + [↑ / ↓ / ← / →]	ポイントの位置を0.5ステップずつ調整する。（長押しで連続調整）
Alt + [↑ / ↓ / ← / →]	ポイントの位置を5ステップずつ調整する。（長押しで連続調整）
i	ポイントの位置を初期化する。
Alt + s	メモリーを登録する。
Alt + l	メモリーを呼び出す。
Ctrl (command) + z	直前の調整を取り消す。
Ctrl + y (command + shift + z)	直前の取り消した調整を元に戻す。

関連項目

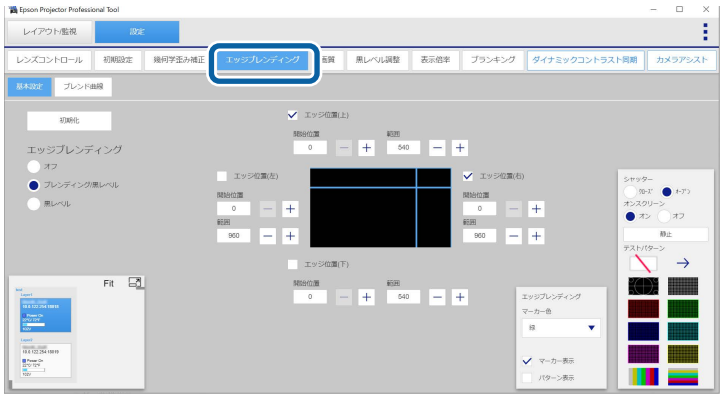
- 「幾何学歪み補正アシスト　ブレンディング（カメラアシストV200/V150）」 p.43

- 「幾何学歪み補正アシスト　ブレンディング（カメラアシストV100）」p.48
- 「幾何学歪み補正アシスト　スタッキング（カメラアシストV200）」p.53
- 「幾何学歪み補正アシスト　スタッキング（カメラアシストV150）」p.65
- 「幾何学歪み補正アシスト　スタッキング（カメラアシストV100）」p.69
- 「幾何学歪み補正アシスト　スタッキング&ブレンディング（カメラアシストV200/V150）」 p.73
- 「幾何学歪み補正アシスト　スタッキング&ブレンディング（カメラアシストV100）」 p.79

エッジブレンディング

複数の投写映像でひとつなぎの映像を作成します。映像のつなぎ目が目立たないように、映像を重ねる辺と範囲を調整します。

［初期化］を実行すると、タブ内の設定が初期化されます。



補正の精度を高めるために、［エッジブレンディング］を実行する前に［画質］タブで［カラーモード］を［マルチプロジェクション］に設定することをお勧めします。

［エッジブレンディング］タブで、［エッジブレンディング］を有効にして、必要に応じてエッジ位置、［開始位置］、および［範囲］の設定を調整します。

［幾何学歪み補正アシスト ブレンディング機能］ウィザードを使うことで、複数の投写映像から、ひとつなぎの大きな映像をすばやく簡単に作成できます。［カメラアシスト］タブを選択して、ウィザードを実行します。

- ［基本設定］
  - ［エッジブレンディング］
  - ［エッジ位置］
    - ［開始位置］
    - ［範囲］
- ［ブレンド曲線］

複数のプロジェクターを選択中に、［ブレンド曲線］の設定を行うと、選択しているすべてのプロジェクターに設定内容が反映されます。

キーボードコマンド一覧

［エッジブレンディング］タブ内では、以下のキーボードコマンドを使った調整ができます。

キーボードコマンド	機能
↑ / ↓ / ← / →	調整値を選択する。
Ctrl (command) + [↑ / ↓ / ← / →]	調整値を変更する。

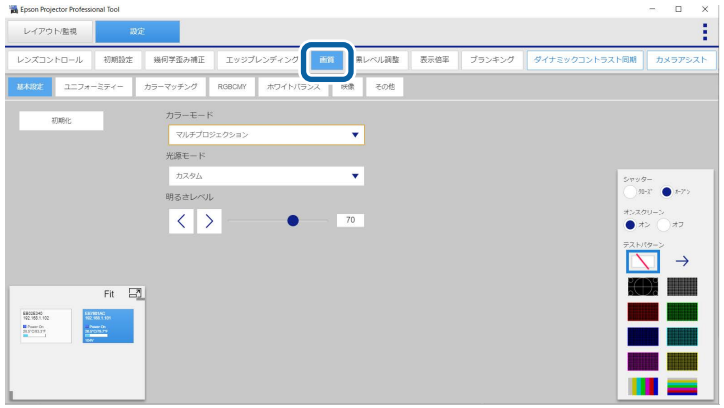
関連項目

- 「幾何学歪み補正アシスト　ブレンディング（カメラアシストV200/V150）」 p.43
- 「幾何学歪み補正アシスト　ブレンディング（カメラアシストV100）」 p.48

画質

映像の画質に関する設定をします。［画質］タブ内では、複数のプロジェクターやグループへの一括設定が可能です。複数選択しているプロジェクターの機種が異なるときは、すべてのプロジェクターに共通する機能のみ設定できます。

- 選択したプロジェクターまたはグループで、以下の自動補正機能を実行することもできます。［カメラアシスト］タブを選択して、自動補正機能を実行します。
  - ［スクリーンマッチング］
  - ［カラーキャリブレーション］
- ［初期化］を実行すると、各タブ内の設定が初期化されます。
- 以下の項目を実行すると、［テストパターン］の設定が無効になります。
  - ［ユニフォーミティー］
  - ［映像処理］
  - ［フレーム補間］
  - ［プログレッシブ変換］
  - ［初期化］



- ［基本設定］
  - ［カラーモード］
  - ［光源モード］
  - ［明るさレベル］
- ［ユニフォーミティー］
- ［カラーマッチング］
- ［RGBCMY］
- ［ホワイトバランス］
- ［映像］
  - ［映像処理］
  - ［フレーム補間］
  - ［プログレッシブ変換］
  - ［4K Crystal Motion］
- ［その他］
  - ［明るさ］
  - ［コントラスト］

- ［色の濃さ］
- ［色合い］
- ［ダイナミックコントラスト］
- ［光源制御］
- ［反応速度］
- ［黒レベル］
- ［消灯検出信号レベル］
- ［消灯検出タイマー］

- 複数のプロジェクターを選択中に、［RGBCMY］、［カラーマッチング］、または［ユニフォーミティー］の設定を行うと、選択しているすべてのプロジェクターに設定内容が反映されます。
- ［ユニフォーミティー］の調整中に映像がゆがむ場合があります。調整を終了すると元に戻ります。
- プロジェクターメニューの［一定モード］が［オン］のときは、［光源モード］と［明るさレベル］の変更ができません。
- ［明るさレベル］は、［光源モード］が［カスタム］のときのみ設定できます。
- ［ダイナミックコントラスト］は、［カラーモード］が［ダイナミック］、［シネマ］のいずれかに設定されているときのみ設定できます。
- ［映像処理］の［速い1］は、［プログレッシブ変換］が［ビデオ］または［フィルム/オート］に設定されているときのみ設定できます。
- 以下の場合は［フレーム補間］の設定ができません。
  - WUXGAを超える映像信号を入力しているとき
  - ［4Kエンハンスメント］と［表示倍率］が有効のとき
  - ［エッジブレンディング］が［オン］のとき
  - ［映像処理］が［速い1］または［速い2］のとき
- 以下の場合は［プログレッシブ変換］の設定ができません。
  - ［映像処理］が［速い2］のとき
  - 480i、576i、1080i以外の信号を入力しているとき

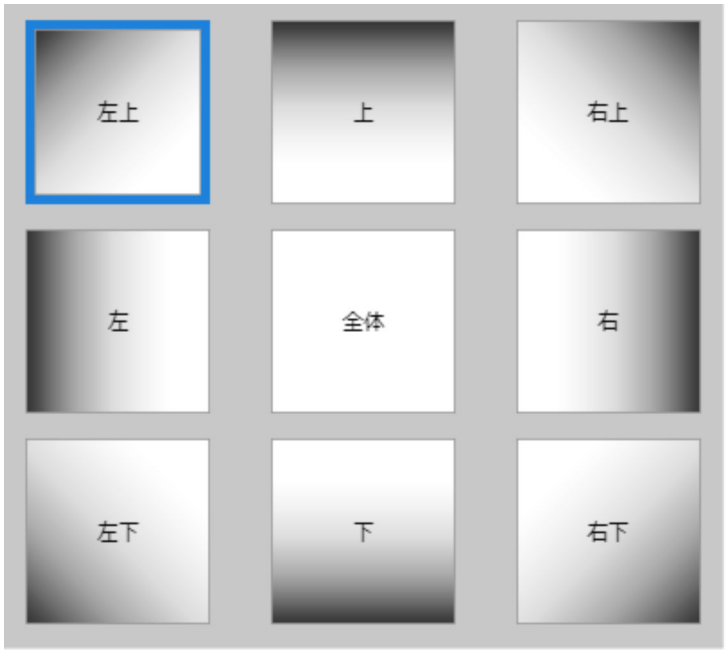
関連項目

- 「ユニフォーミティー」 p.29
- 「カラーマッチング」 p.29

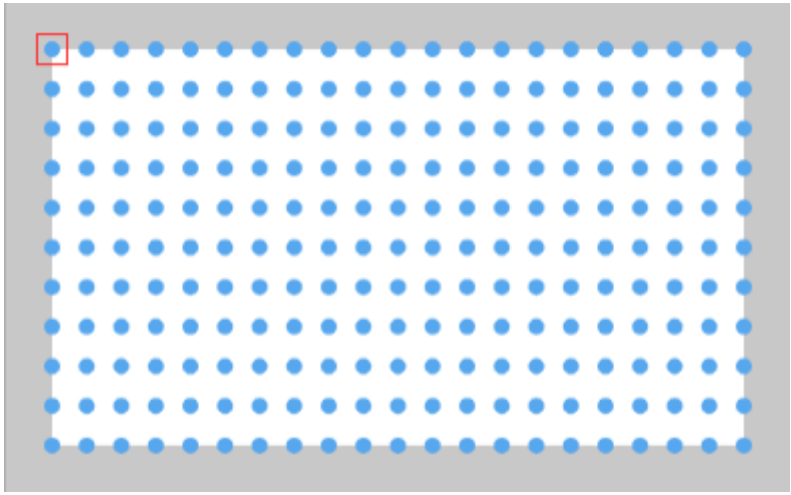
ユニフォーミティー

［ユニフォーミティー］タブの［調整方式］で、調整範囲の指定方法を選択できます。

- ［グラデーション調整］：投写画面を9つに分割した領域から調整範囲を指定します。



- ［フレキシブル調整］：調整点を選択することで、自由に調整範囲を指定します。



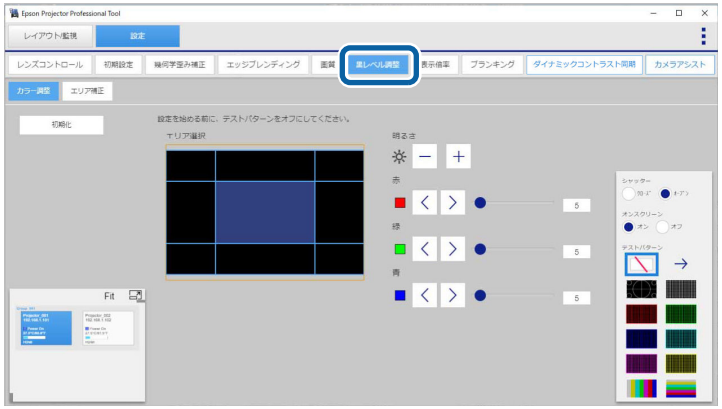
カラーマッチング

［カラーマッチング］の［パターン表示］で、確認画面の切り替えが可能です。

- ：画面の境界にグラデーションをかけて滑らかに表示します。
- ：ブレンド領域の中間の境界をくっきりと表示します。

黒レベル調整

映像のつなぎ目が目立たないように、映像が重なっていない箇所の明るさや色合いを調整します。



- ［エッジブレンディング］をオフに設定している、またはエッジ位置が選択されていないときは［黒レベル調整］を実行できません。
- 画面が複数重なっているときは、重なりが多い箇所（1番明るい箇所）を基準に調整してください。
- ［幾何学歪み補正］の補正値が大きいと、［黒レベル調整］で正しく調整できないことがあります。
- ［エッジ位置（上）］/［エッジ位置（下）］/［エッジ位置（右）］/［エッジ位置（左）］の設定を変更すると、［黒レベル調整］の調整値が初期値に戻ります。
- スクリーンマッチングの自動調整を開始すると、［カラー調整］の設定値も更新されます。
- ［初期化］を実行すると、各タブ内の設定が初期化されます。
- ［黒レベル調整］を実行すると、［テストパターン］の設定が無効になります。

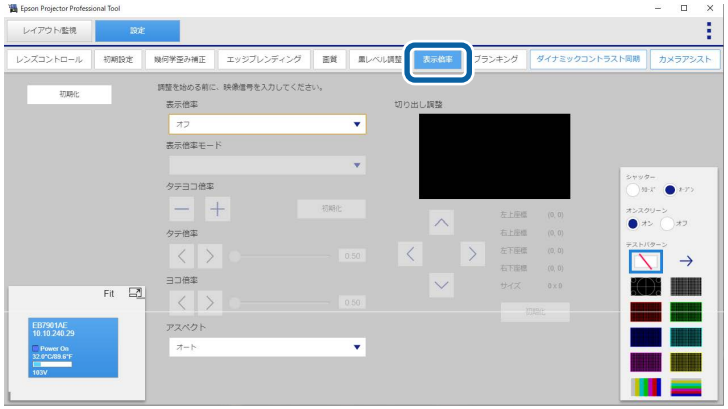
キーボードコマンド一覧

［黒レベル調整］タブ内では、以下のキーボードコマンドを使った調整ができます。

キーボードコマンド	機能
↑ / ↓ / ← / →	• 補正する範囲を上下左右に移動する（［カラー調整］タブ）。 • 線またはポイントのフォーカスを移動する（［エリア補正］タブ）。
Enter	線とポイントを切り替える（［エリア補正］タブ）。
Ctrl (command) + [↑ / ↓ / ← / →]	線またはポイントを移動する（［エリア補正］タブ）。

表示倍率

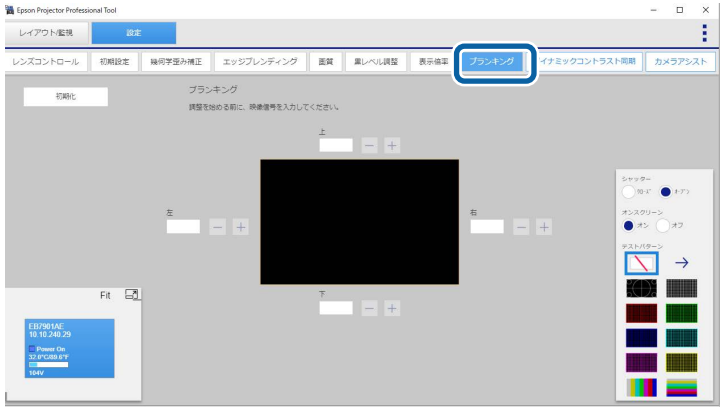
映像の一部を切り出して拡大できます。他のプロジェクターの投写映像と合わせて、1つの大きな映像を作ります。



- お使いのファームウェアバージョンによっては、［アスペクト］は選択できません。
- 映像信号が入力されていないときは［表示倍率］を実行できません。
- ［初期化］を実行すると、タブ内の設定が初期化されます。
- ［表示倍率］を実行すると、［テストパターン］の設定が無効になります。

ブランキング

特定の領域の映像を非表示にします。



- 映像信号が入力されていないときは［ブランキング］を実行できません。
- ［初期化］を実行すると、タブ内の設定が初期化されます。
- ［ブランキング］を実行すると、［テストパターン］の設定が無効になります。

キーボードコマンド一覧

［ブランキング］タブ内では、以下のキーボードコマンドを使った調整ができます。

キーボードコマンド	機能
↑ / ↓ / ← / →	調整する辺を選択する。
Ctrl (command) + [↑ / ↓ / ← / →]	調整値を変更する。

ダイナミックコントラスト同期

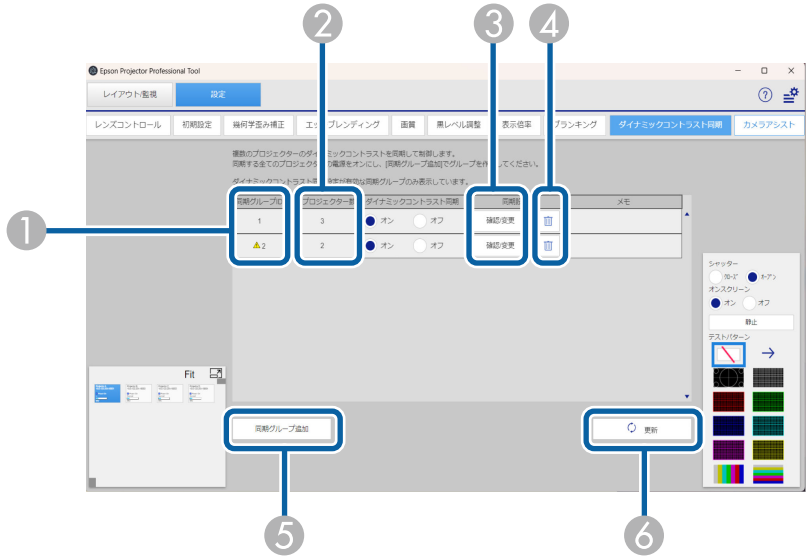
画面全体の明るさに基づいて、ネットワーク経由で複数のプロジェクターのダイナミックコントラストの動作を同期できます。

ダイナミックコントラスト同期のネットワーク要件

本機能は、UDPポート61184を使用したマルチキャスト通信によってプロジェクター間の同期を行います。

同期グループ内のプロジェクターは、すべて同一のサブネット内に接続されている必要があります。異なるサブネット間では同期できません。

ダイナミックコントラスト同期を行う場合は、有線ネットワーク接続を推奨します。無線ネットワークを使用すると、ネットワーク環境により同期ずれや遅延が発生するおそれがあります。使用前に必ず、設置環境で動作確認を行ってください。



❶	• ダイナミックコントラスト同期のグループIDです。同期は、同じIDが設定されたプロジェクター間でのみ行われます。 • 同期設定に問題がある場合は、⚠とエラーメッセージが表示されます。
❷	ダイナミックコントラスト同期を行うプロジェクターの台数です。グループ1つあたり最大254台まで設定できます。
❸	同期設定画面が表示されます。
❹	同期グループを削除します。同期グループを削除すると、そのグループに登録されていたプロジェクターの同期設定が解除され、ダイナミックコントラストの設定もオフになります。
❺	新しい同期グループを作成します。最大254グループ作成できます。
❻	プロジェクターの最新情報を取得します。

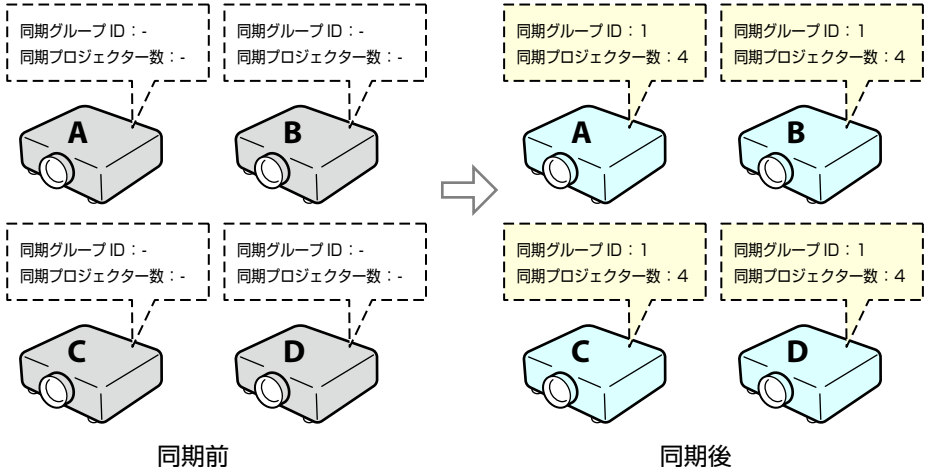
関連項目

- 「同期グループを新規作成する」 p.32
- 「同期グループを削除する」 p.33
- 「同期グループのプロジェクター数を変更する」 p.34

同期グループを新規作成する

複数のプロジェクターのダイナミックコントラストを同期するために、同期グループを新規作成します。

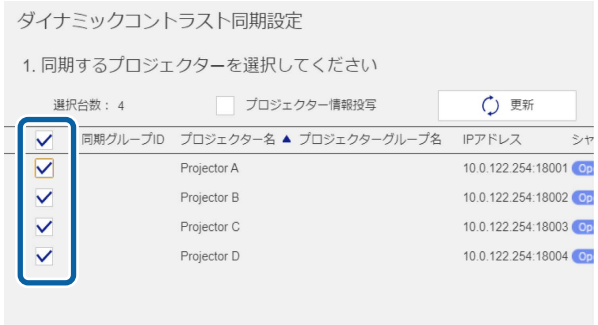
ここでは、プロジェクター4台を同期グループにする手順を例に説明します。



1 ［ダイナミックコントラスト同期］タブをクリックします。

2 ［同期グループ追加］をクリックします。
ダイナミックコントラスト同期設定画面が表示されます。

3 ダイナミックコントラスト同期を設定したいプロジェクターのチェックボックスをオンにします。



プロジェクトに登録されているプロジェクターのうち、ダイナミックコントラスト同期機能に対応したプロジェクターが表示されます。

4 同期グループIDを選択します。

- 作成済みの同期グループIDは表示されません。
- プロジェクターにすでに他の同期グループIDが設定されている場合、新しいIDで上書きされます。

5 ダイナミックコントラスト動作の設定をします。

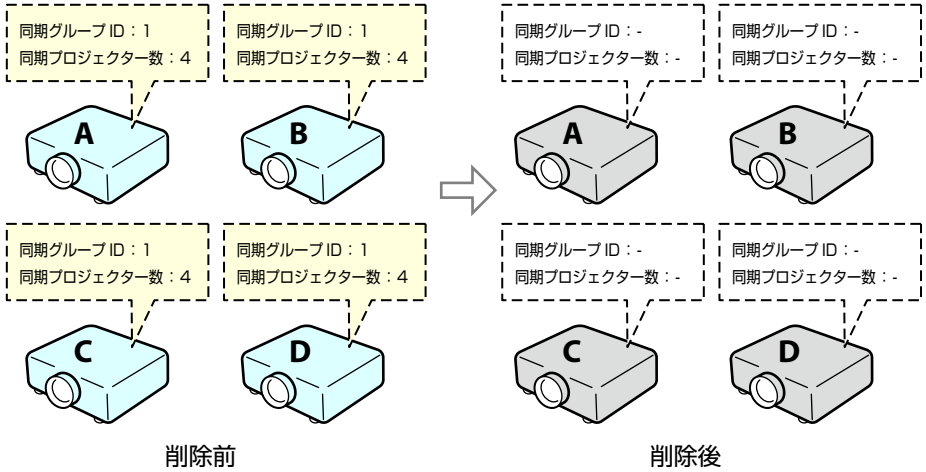
ダイナミックコントラスト同期を設定すると、選択したプロジェクターのダイナミックコントラストも自動的にオンになります。

6 ［設定］をクリックします。
各プロジェクターに設定が反映されます。

同期グループを削除する

同期グループを削除する手順を説明します。

同期グループを削除すると、そのグループに登録されていたプロジェクターの同期設定が解除され、ダイナミックコントラストの設定もオフになります。



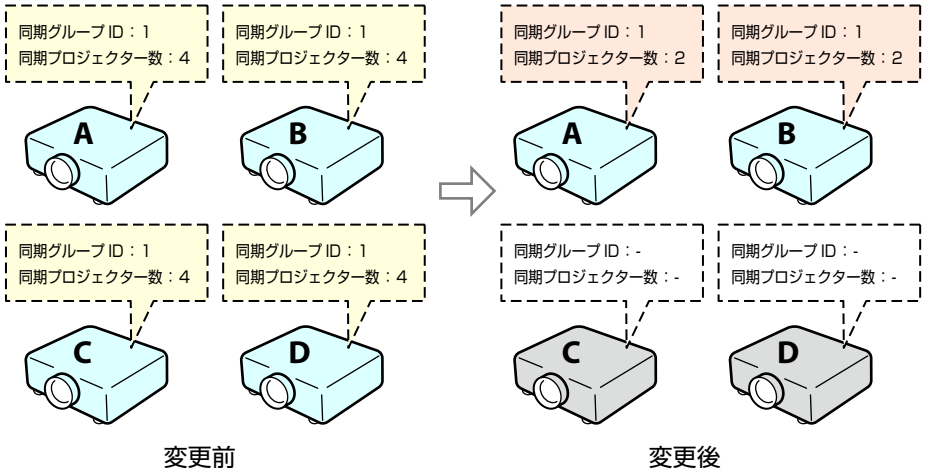
1 ［ダイナミックコントラスト同期］タブをクリックします。

2 削除したいグループの🗑をクリックします。

同期グループのプロジェクター数を変更する

プロジェクターに複数の同期グループIDを設定することはできません。そのため、設置場所の変更などで同期対象のプロジェクターが変わる場合は同期グループの設定を変更する必要があります。

ここでは、同期グループID 1のプロジェクターを4台から2台に変更する手順を例に説明します。



1 ［ダイナミックコントラスト同期］タブをクリックします。

2 変更したいグループの［確認/変更］をクリックします。

3 同期グループID：1が選択されていることを確認します。

4 同期グループID：1のグループから外すプロジェクターのチェックボックスをオフにします。

5 必要に応じてダイナミックコントラスト動作の設定を変更します。

6 ［設定］をクリックします。
各プロジェクターに設定が反映されます。

> グループから外したプロジェクターの同期設定（「ダイナミックコントラスト同期設定」画面で設定できる項目）は初期化されます。新たに同期グループを作成する場合は、［同期グループ追加］をクリックしてください。

関連項目

- 「同期グループを新規作成する」 p.32

カメラアシスト機能で投写映像を自動調整する

プロジェクターに内蔵されたカメラ、またはオプションの外付けカメラを使って、投写映像を自動調整できます。

▶▶ 関連項目

- 「カメラアシスト機能のバージョン」 p.37
- 「リモートカメラアクセス」 p.38
- 「幾何学歪み補正アシスト実行前の準備」 p.39
- 「幾何学歪み補正アシスト　ブレンディング（カメラアシストV200/V150）」 p.43
- 「幾何学歪み補正アシスト　ブレンディング（カメラアシストV100）」 p.48
- 「幾何学歪み補正アシスト　スタッキング（カメラアシストV200）」 p.53
- 「幾何学歪み補正アシスト　スタッキング（カメラアシストV150）」 p.65
- 「幾何学歪み補正アシスト　スタッキング（カメラアシストV100）」 p.69
- 「幾何学歪み補正アシスト　スタッキング&ブレンディング（カメラアシストV200/V150）」 p.73
- 「幾何学歪み補正アシスト　スタッキング&ブレンディング（カメラアシストV100）」 p.79
- 「幾何学歪み補正アシストのキーボードコマンド一覧」 p.84
- 「幾何学歪み補正アシストの動作条件」 p.85
- 「スクリーンマッチング（カメラアシストV200）」 p.86
- 「スクリーンマッチング・カラーキャリブレーションの動作条件」 p.87
- 「カメラアシスト機能に関するトラブル」 p.88

カメラアシスト機能のバージョン

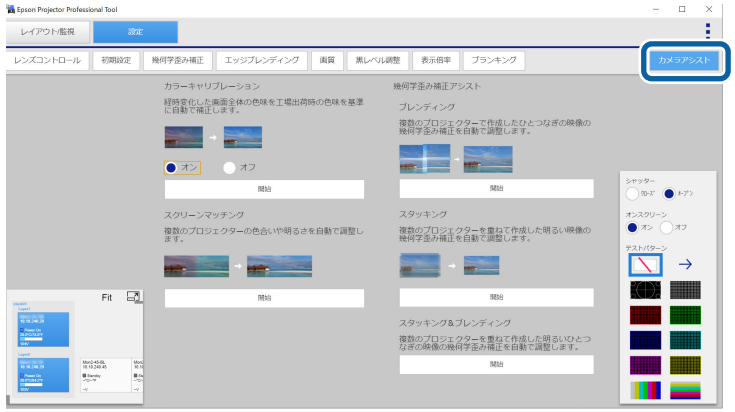
カメラアシスト機能はバージョンアップにより機能追加が行われます。カメラアシストのバージョンごとの機能差分や、対応機種については、以下をご覧ください。

https://download2.ebz.epson.net/sec_pubs_visual/camera_assist/JA

複数台の投写映像を調整する場合、使用するプロジェクターは次のすべての条件を満たす必要があります。

- カメラアシストのバージョンが同じである
- ネイティブ解像度が同じである

［カメラアシスト］機能を使うには、［設定］タブの［カメラアシスト］を選択します。画面の指示に従って、機能を実行します。

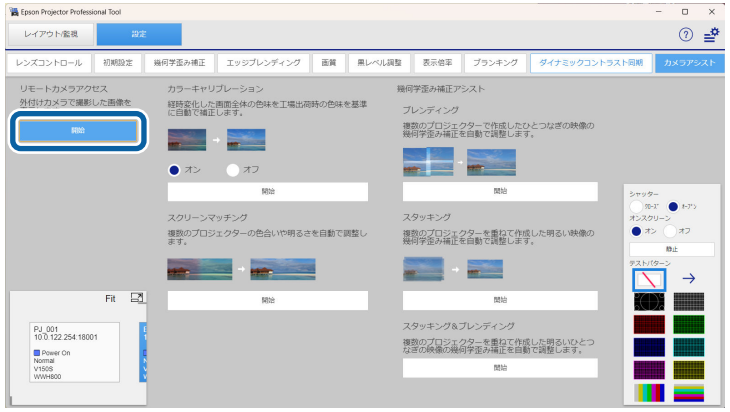


リモートカメラアクセス

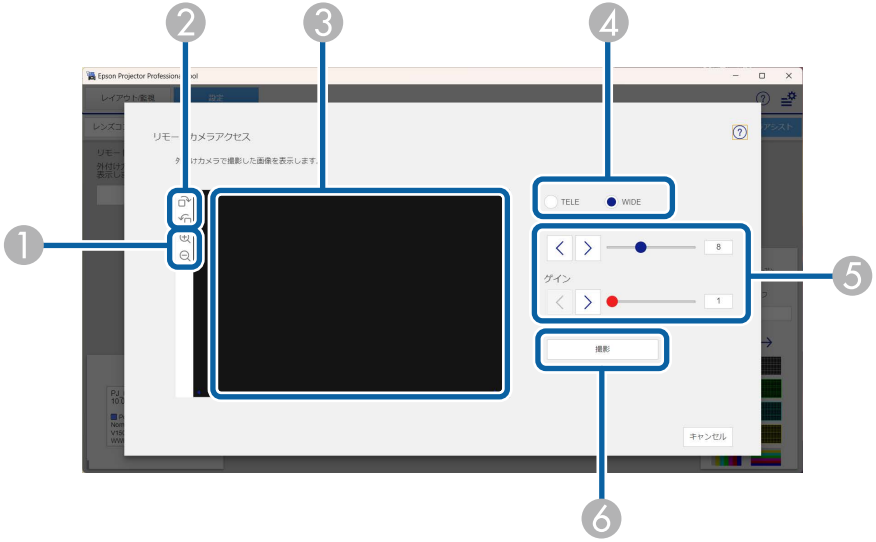
オプションの外付けカメラで撮影した画像を表示します。プロジェクターの投写状態や、カメラへの障害物の映り込みを確認できます。

> リモートカメラアクセスを開始する前に、以下の条件を満たしていることを確認してください。
> - リモートカメラアクセス機能がオンになっている
> - 外付けカメラが接続されている
> - セキュアHTTPが［オン］に設定されている

1 ［カメラアシスト］タブで［リモートカメラアクセス］の［開始］をクリックします。



2 撮影モードなどを設定して、［撮影］をクリックします。



❶	撮影画像を拡大/縮小します。
❷	撮影画像を回転させます。
❸	撮影した画像が表示されます。画像撮影時には全白パターンを投写するため、画像の白い部分が投写面になります。
❹	撮影モード（［TELE］/［WIDE］）を切り替えます。 ここでの設定はカメラアシスト実行時には適用されません。 プロジェクターとの通信に失敗した場合は、TELE/WIDE切替えは無効（グレーアウト）になります。その場合は、リモートカメラアクセスを再実行（キャンセルして再度画面を表示する）してください。
❺	露出とゲインの値を調整します。
❻	画像を撮影します。

幾何学歪み補正アシスト実行前の準備について説明します。

関連項目
- 「リニアリティー調整に必要な目印の数の確認」 p.39
- 「リニアリティー調整に必要な目印の貼り付け」 p.40
- 「リモートカメラアクセス」 p.38

リニアリティー調整に必要な目印の数の確認

本ソフトウェアによる投写映像の自動調整を実行する前に、投写対象エリア全体に対するリニアリティーの位置を決めて、投写対象エリアの外周にリニアリティー調整の目印となるシールなどを貼り付けます。

- スタッキング（カメラアシストV200）ではこの作業は不要です。
- 幾何学補正アシスト ブレンディングまたはスタッキング&ブレンディング開始時には、必要な目印の数を確認する画面が表示されます。

関連項目
- 「平面に投写する場合」 p.39
- 「曲面に投写する場合」 p.39

平面に投写する場合

次の計算式で縦横それぞれに必要な目印の数を求めます。

プロジェクターの配置	計算式
縦方向	縦方向のプロジェクターの台数+1
横方向	横方向のプロジェクターの台数+1

例

- スタッキングのみ（カメラアシストV100またはV150）
  縦方向：1＋1＝2枚
  横方向：1＋1＝2枚
- 横方向に2台のブレンディング
  縦方向：1＋1＝2枚
  横方向：2＋1＝3枚
- 縦方向に2台、横方向に3台のブレンディング
  縦方向：2＋1＝3枚
  横方向：3＋1＝4枚

曲面に投写する場合

曲面に投写する場合は、1台あたりの補正ポイント数を設定できます。次の手順で必要な目印の数を確認してください。

1 1台あたりの補正ポイント数を決めます。
曲率のある方向：3、5
曲率のない方向：2、3、5

1台あたりの補正ポイントの数が多いほど、高精度に曲面への投写ができます。

2 次の計算式で曲率のある方向とない方向それぞれに必要な目印の数を求めます。
計算式内の「1台補正ポイント数」は、前手順で決めた補正ポイント数のことです。

プロジェクターの配置	計算式
曲率方向	（曲率方向の1台補正ポイント数 - 1）× 曲率方向のプロジェクターの台数 + 1
非曲率方向	（非曲率方向の1台補正ポイント数 - 1）× 非曲率方向のプロジェクターの台数 + 1

例

- スタッキングのみ

  1台補正ポイント数：曲率のある方向が3、曲率のない方向が2の場合

  曲率方向：(3 - 1) × 1 + 1 = 3枚

  非曲率方向：(2 - 1) × 1 + 1 = 2枚
- 曲率のある方向に2台のブレンディング

  1台補正ポイント数：曲率のある方向が3、曲率のない方向が3の場合

  曲率方向：(3 - 1) × 2 + 1 = 5枚

  非曲率方向：(3 - 1) × 1 + 1 = 3枚
- 曲率のない方向に2台のブレンディング

  1台補正ポイント数：曲率のある方向が3、曲率のない方向が2の場合

  曲率方向：(3 - 1) × 1 + 1 = 3枚

  非曲率方向：(2 - 1) × 2 + 1 = 3枚
- 曲率のある方向に3台、曲率のない方向に2台のブレンディング

  1台補正ポイント数：曲率のある方向が5、曲率のない方向が3の場合

  曲率方向：(5 - 1) × 3 + 1 = 13枚

  非曲率方向：(3 - 1) × 2 + 1 = 5枚

リニアリティー調整に必要な目印の貼り付け

リニアリティー調整のための目印は、投写対象エリアの次の箇所に貼り付けます。

- 四隅
- 左辺、右辺のいずれか
- 下辺、上辺のいずれか

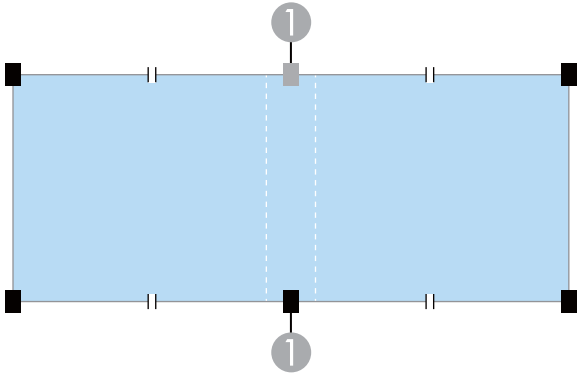
次の例のように、投写映像の外形に合わせて、リニアリティー調整用のシール（■）を等間隔で貼り付けてください。

図でグレーになっている位置（■）にシールを貼る必要はありません。［幾何学歪み補正アシスト］ウィザードの形状補正時にレーザー墨出し器を使用して位置を特定できます。

- スタッキング（カメラアシストV200）ではこの作業は不要です。
- リニアリティー調整用のシールは、可能な限り小さいサイズのものを使用してください。自動調整の出来栄えに影響する場合があります。

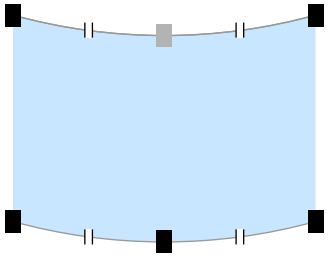
- スタッキング（平面）

- 横方向に2台のブレンディング（平面）

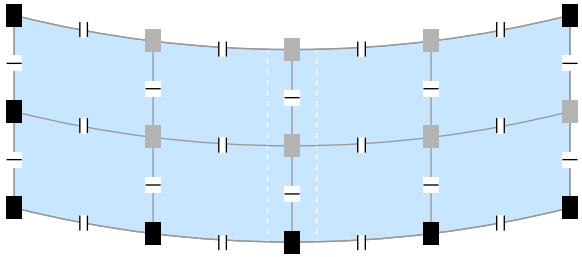


> お使いの機種がカメラアシストV100に対応している場合は、ブレンド部のシール（❶）の貼り付け位置が異なります。投写対象エリアの両端から等間隔となる位置ではなく、ブレンド部の中心に貼り付けてください。

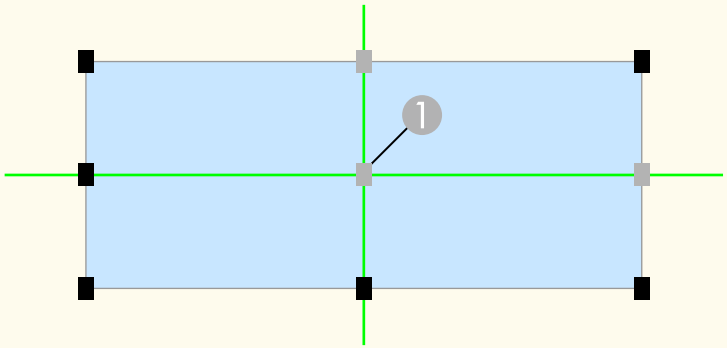
- スタッキング（曲面）
  1台補正ポイント数：曲率のある方向が3、曲率のない方向が2の場合



- 曲率のある方向に2台のブレンディング（曲面）
  1台補正ポイント数：曲率のある方向が3、曲率のない方向が3の場合



［幾何学歪み補正アシスト］ウィザードの形状補正時に、補正ポイント［+］の位置をリニアリティー調整用のシールに合わせます。

> - シールを貼りつけていない箇所は、下図のようにレーザー墨出し器の光が交差する位置（❶）に補正ポイント［+］を合わせます。
>
> 
>
> - 曲面に投写する場合は、形状補正の画面で投写面全体の補正ポイント数を選択すると、投写対象エリア全体の補正ポイントが画面上に表示されます。本ソフトウェアの自動調整を実行して出来栄えを確認したあとにシールを剥がしてください。

関連項目

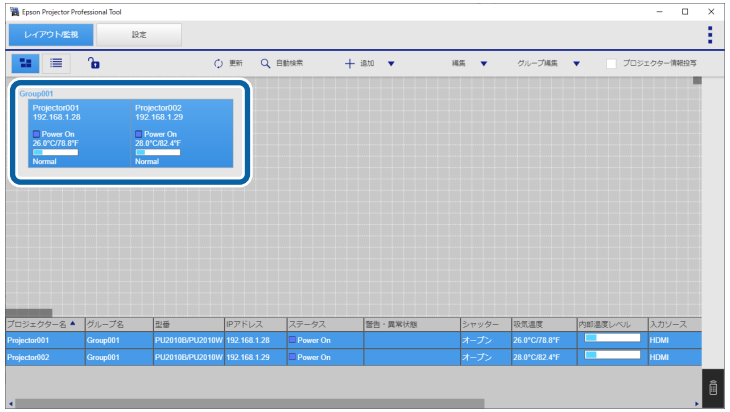
- 「リニアリティー調整に必要な目印の数の確認」 p.39

［幾何学歪み補正アシスト ブレンディング機能］ウィザードを使うことで、複数の投写映像から、ひとつなぎの大きな映像をすばやく簡単に作成できます。

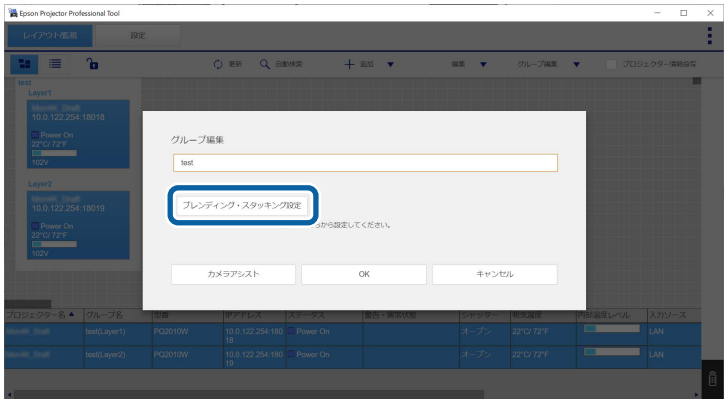
手順はカメラアシストのバージョンによって異なります。対応機種については以下をご覧ください。

https://download2.ebz.epson.net/sec_pubs_visual/camera_assist/JA

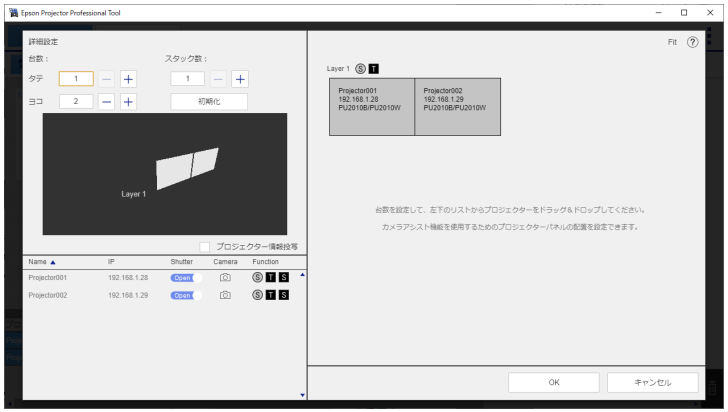
1 ブレンディングに対応しているプロジェクターでグループを作成します。



2 ［グループ作成］画面で［ブレンディング・スタッキング設定］を選択します。



3 ［ブレンディング・スタッキング設定］でプロジェクターの位置を指定して、［OK］をクリックします。



4 ［グループ作成］画面で［OK］をクリックします。

5 ［設定］タブをクリックします。

6 ［エッジブレンディング］タブでブレンド量を指定します。

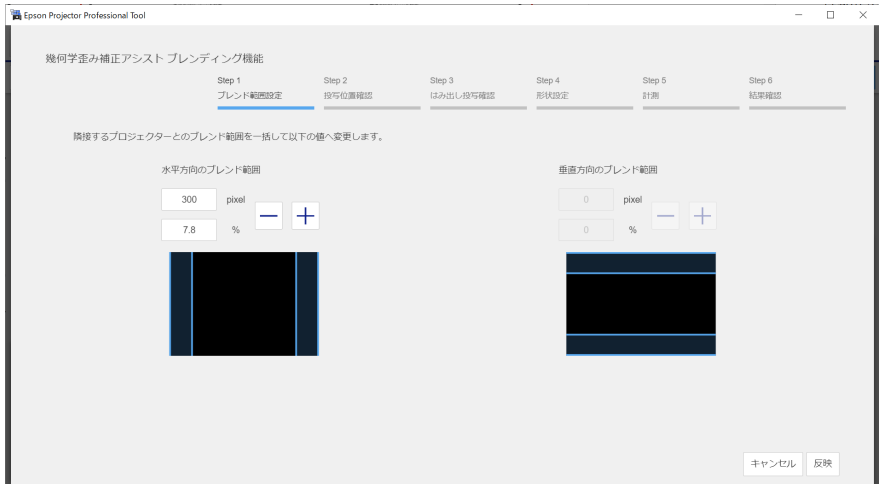
7 ［カメラアシスト］タブをクリックします。

8 ［ブレンディング］の［開始］をクリックします。

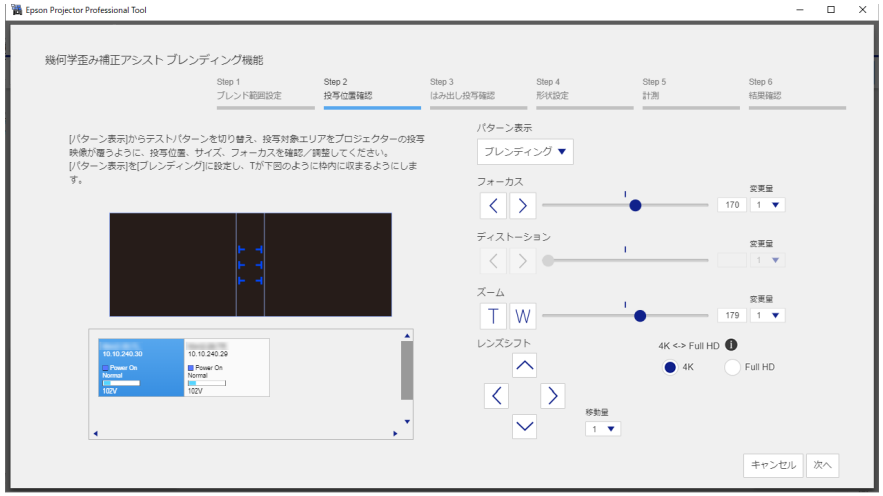
［幾何学歪み補正アシスト ブレンディング機能］ウィザードが始まります。

- 縦方向にブレンディングする場合、［映像サイズ選択］のメニューは表示されません。
- ［映像サイズ選択］の値は、［ポートレート設定］が［オフ］の場合にのみ変更できます。

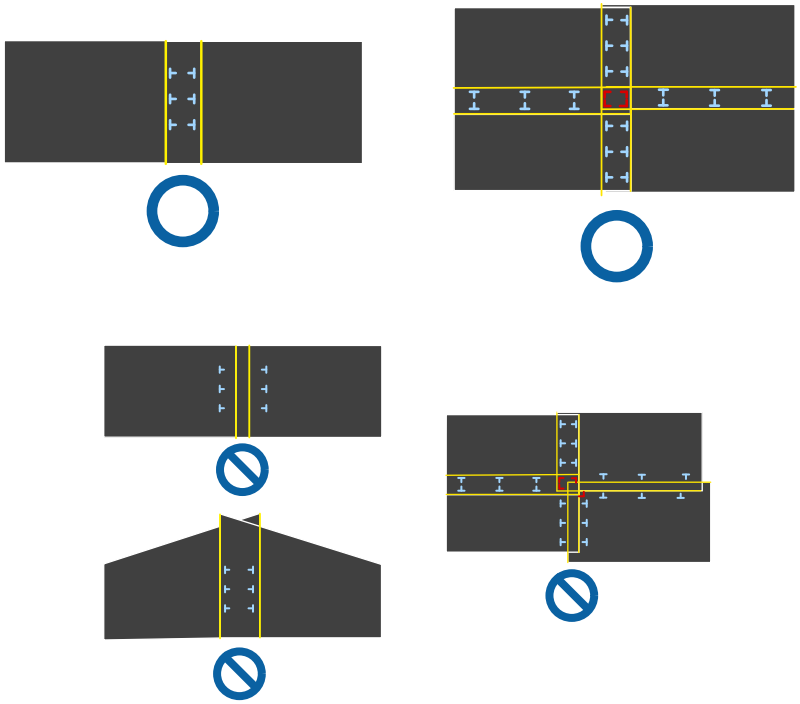
9 ブレンド量が設定されていない、または指定したブレンド量が正しくないときは、ブレンド量を設定し直します。



10 投写位置確認パターンを見ながら、投写対象エリアを投写映像が覆うように、投写位置、サイズ、フォーカスを設定します。

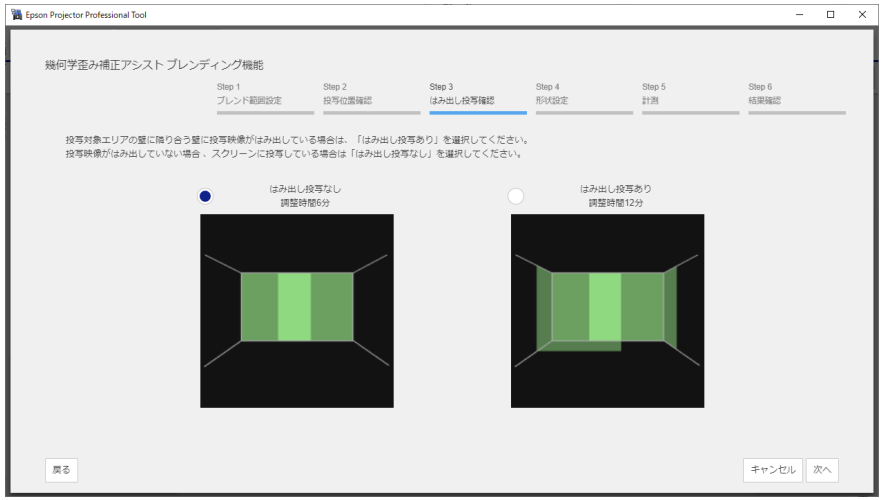


［投写面タイプ］で［平面］を選択した場合は、投写面にT字が表示されます。以下の例を参考にして、投写位置とサイズを調整してください。



［投写面タイプ］で［曲面］を選択した場合は、投写面にT字は表示されません。事前に投写設計した重ね合わせ幅となるように、投写位置とサイズを調整してください。

11 投写対象エリアの壁に隣り合う壁に投写映像がはみ出している場合は、［はみ出し投写あり］を選択します。

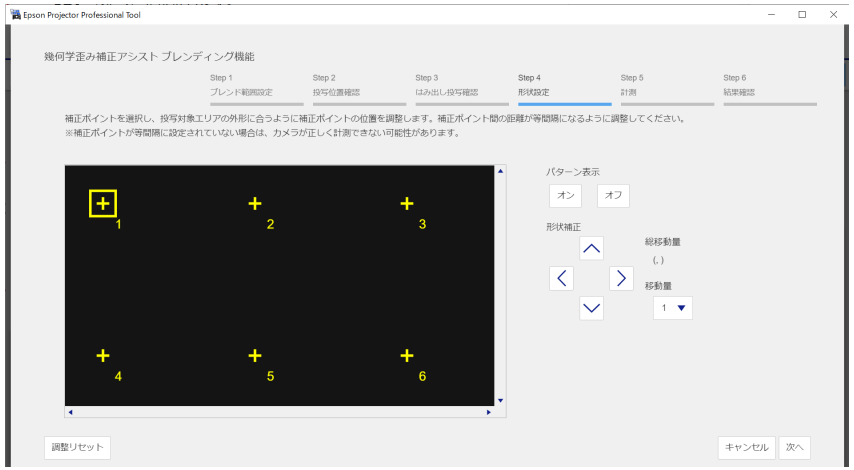


12 画面の形状を補正します。

補正ポイント［+］の位置を、投写対象エリアの外周に貼り付けたリニアリティー調整用のシールに合わせます。

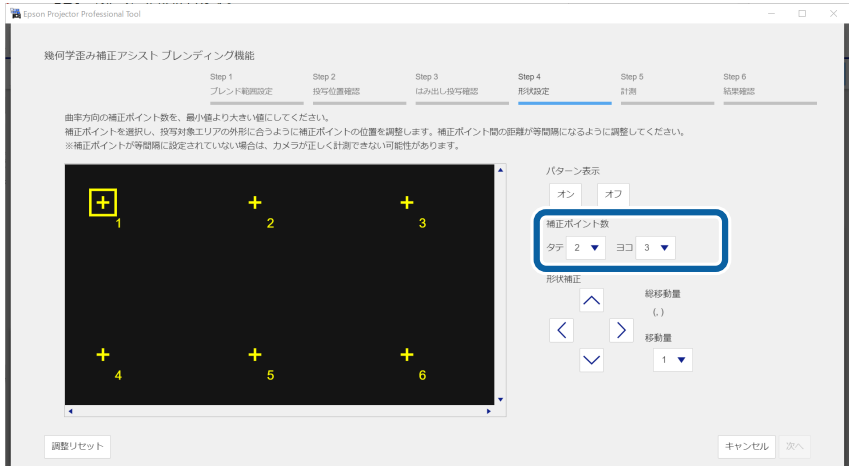
シールを貼りつけていない箇所は、各方向のシールの位置を基準にして、レーザー墨出し器の光が交差する位置に補正ポイント［+］を合わせてください。

- ［投写面タイプ］で［平面］を選択した場合



- ［投写面タイプ］で［曲面］を選択した場合

補正ポイント［+］を移動させる前に、縦横各方向の投写面全体の補正ポイント数を事前に決めた数に設定してください。



13 ［次へ］を選択します。

キャリブレーションが始まります。

「幾何学歪み補正の調整限界を超えています。」というメッセージが表示された場合は、次のように対処してください。

- ［形状補正］に進み[+]を画面の縮小方向に調整する
- それでも形状補正に失敗するときは、物理的な重なり幅を増やしてから、［幾何学歪み補正アシスト］ウィザードをやり直す

14 画面の指示に従って、調整の出来栄えを確認します。

画面の形状を再度補正したい場合は、［形状補正へ］をクリックしてください。

15 必要に応じてスクリーンマッチングを実施します。

スクリーンマッチングは凸曲面には対応していません。凸曲面に投写している場合は、手動で映像の色合いや明るさを調整してください。

以上で、［幾何学歪み補正アシスト ブレンディング機能］ウィザードは終了です。投写映像の画素や形状がずれているときは、各プロジェクターの［幾何学歪み補正］タブの［ポイント補正］から調整してください。

［幾何学歪み補正アシスト ブレンディング機能］の実行後、以下の設定は自動で変わります。

- ［幾何学歪み補正］タブの［補正タイプ］が［ポイント補正］に変更になる。
- ［黒レベル調整］タブの［エリア補正］が自動で設定される。
- ［黒レベル調整］タブの［カラー調整］が自動で設定される。

［カラー調整］を調整したいときは、スクリーンマッチングを実施してください。

関連項目

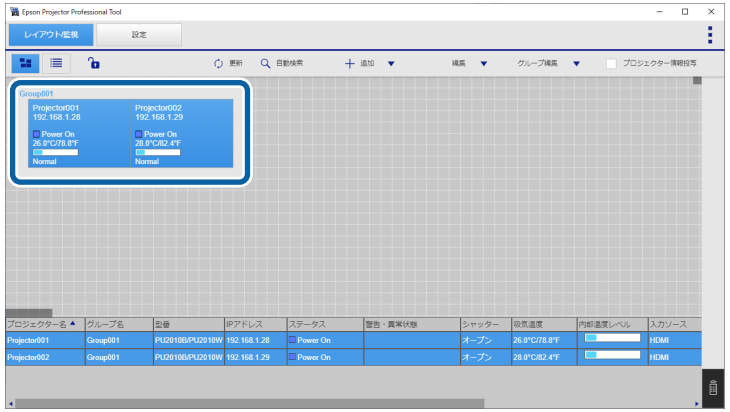
- 「ブレンディング・スタッキング設定」 p.15
- 「幾何学歪み補正」 p.23
- 「幾何学歪み補正アシスト実行前の準備」 p.39
- 「幾何学歪み補正アシストのキーボードコマンド一覧」 p.84
- 「カメラアシスト機能に関するトラブル」 p.88

［幾何学歪み補正アシスト ブレンディング機能］ウィザードを使うことで、複数の投写映像から、ひとつなぎの大きな映像をすばやく簡単に作成できます。

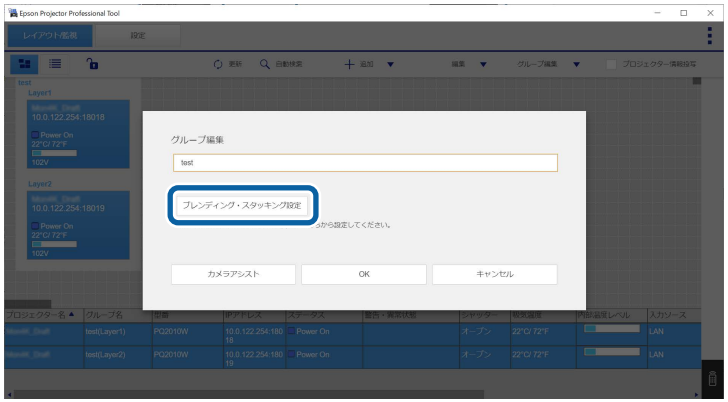
手順はカメラアシストのバージョンによって異なります。対応機種については以下をご覧ください。

https://download2.ebz.epson.net/sec_pubs_visual/camera_assist/JA

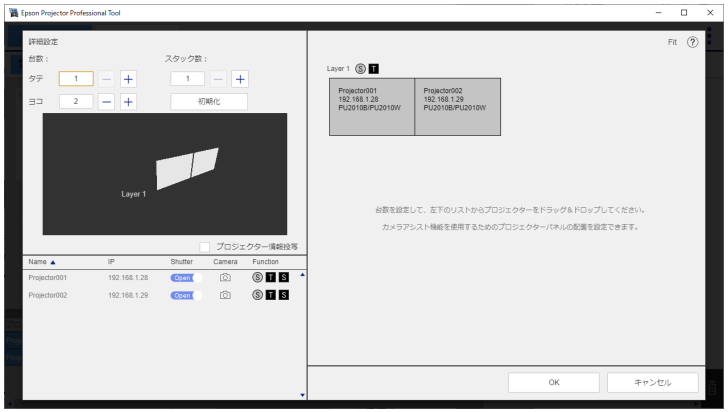
1 ブレンディングに対応しているプロジェクターでグループを作成します。



2 ［グループ作成］画面で［ブレンディング・スタッキング設定］を選択します。



3 ［ブレンディング・スタッキング設定］でプロジェクターの位置を指定して、［OK］をクリックします。



4 ［グループ作成］画面で［OK］をクリックします。

5 ［設定］タブをクリックします。

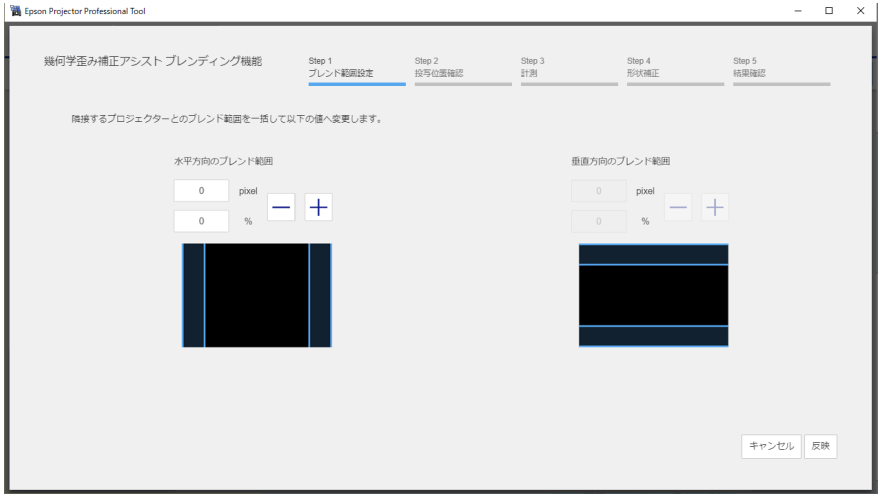
6 ［エッジブレンディング］タブでブレンド量を指定します。

7 ［カメラアシスト］タブをクリックします。

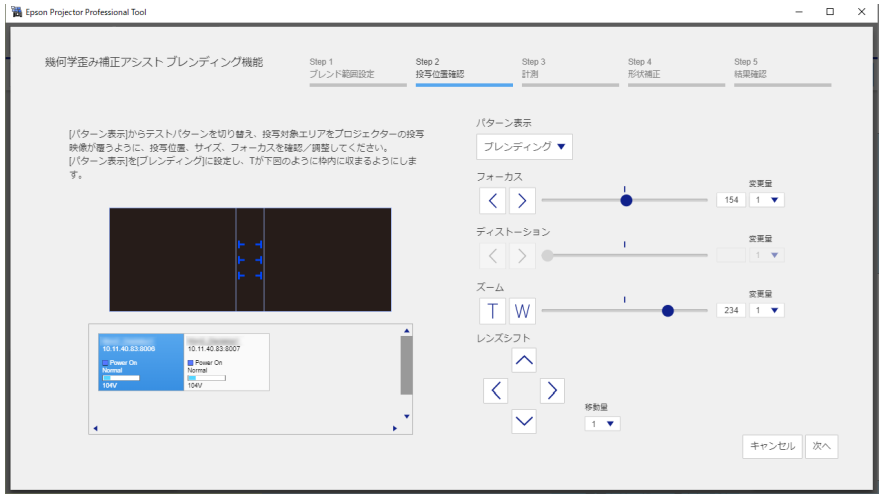
8 ［ブレンディング］の［開始］をクリックします。

［幾何学歪み補正アシスト ブレンディング機能］ウィザードが始まります。

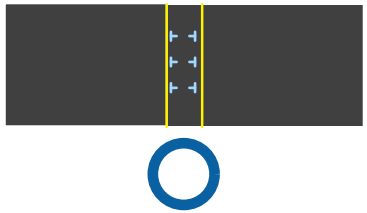
9 ブレンド量が設定されていない、または指定したブレンド量が正しくないときは、ブレンド量を設定し直します。

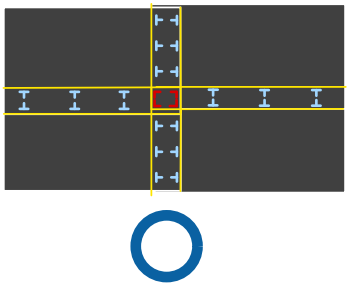


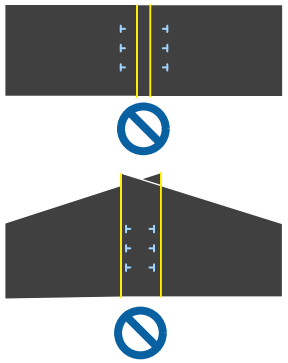
10 投写位置確認パターンを見ながら、投写対象エリアを投写映像が覆うように、投写位置、サイズ、フォーカスを設定します。

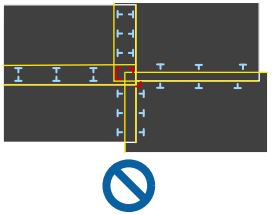


［投写面タイプ］で［平面］を選択した場合は、投写面にT字が表示されます。以下の例を参考にして、投写位置とサイズを調整してください。









［投写面タイプ］で［曲面］を選択した場合は、投写面にT字は表示されません。事前に投写設計した重ね合わせ幅となるように、投写位置とサイズを調整してください。

11 ［次へ］を選択します。

キャリブレーションが始まります。

「幾何学歪み補正の調整限界を超えています。」というメッセージが表示された場合は、次のように対処してください。

- ［形状補正］に進み[+]を画面の縮小方向に調整する
- それでも形状補正に失敗するときは、物理的な重なり幅を増やしてから、［幾何学歪み補正アシスト］ウィザードをやり直す

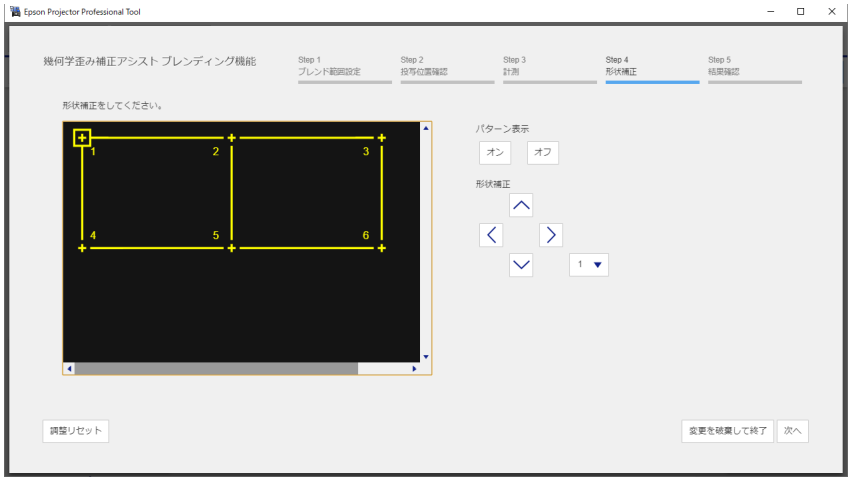
12 画面の形状を補正します。

補正ポイント［+］の位置を、投写対象エリアの外周に貼り付けたリニアリティー調整用のシールに合わせます。

シールを貼りつけていない箇所は、各方向のシールの位置を基準にして、レーザー墨出し器の光が交差する位置に補正ポイント［+］を合わせてください。

[+]　をドラッグ＆ドロップして調整することもできます。お使いのプロジェクターの機種によっては、この機能に対応していないことがあります。また、キーボードコマンドを使った入力もできます。

- ［投写面タイプ］で［平面］を選択した場合



- ［投写面タイプ］で［曲面］を選択した場合

補正ポイント［+］を移動させる前に、縦横各方向の投写面全体の補正ポイント数を事前に決めた数に設定してください。

13 画面の指示に従って、調整の出来栄えを確認します。

画面の形状を再度補正したい場合は、［形状補正へ］をクリックしてください。

14 必要に応じてスクリーンマッチングを実施します。

スクリーンマッチングは凸曲面には対応していません。凸曲面に投写している場合は、手動で映像の色合いや明るさを調整してください。

以上で、［幾何学歪み補正アシスト ブレンディング機能］ウィザードは終了です。投写映像の画素や形状がずれているときは、各プロジェクターの［幾何学歪み補正］タブの［ポイント補正］から調整してください。

［幾何学歪み補正アシスト ブレンディング機能］の実行後、以下の設定は自動で変わります。

- ［幾何学歪み補正］タブの［補正タイプ］が［ポイント補正］に変更になる。
- ［黒レベル調整］タブの［エリア補正］が自動で設定される。
- ［黒レベル調整］タブの［カラー調整］が自動で設定される。

［カラー調整］を調整したいときは、スクリーンマッチングを実施してください。

関連項目

- 「ブレンディング・スタッキング設定」 p.15
- 「幾何学歪み補正」 p.23
- 「幾何学歪み補正アシスト実行前の準備」 p.39
- 「幾何学歪み補正アシストのキーボードコマンド一覧」 p.84
- 「カメラアシスト機能に関するトラブル」 p.88

［幾何学歪み補正アシスト スタッキング機能］ウィザードを使うと、複数のプロジェクターからの映像を1つに重ねた明るい映像をすばやく簡単に作成できます。

ここではスタッキング（カメラアシストV200）に必要な準備や設定手順について説明します。

対応機種については以下をご覧ください。

https://download2.ebz.epson.net/sec_pubs_visual/camera_assist/JA

関連項目

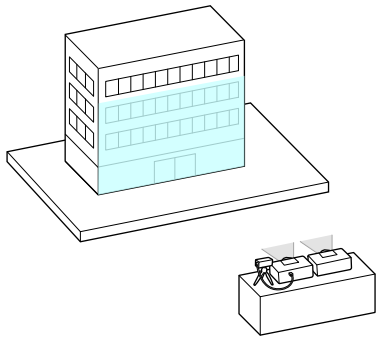
- 「スタッキング（カメラアシストV200）でできること」 p.53
- 「複雑面の定義」 p.53
- 「外付けカメラを任意の場所に設置する」 p.53
- 「スタッキング（カメラアシストV200）の流れと主な作業」 p.56
- 「スタッキング（カメラアシストV200）の操作」 p.57

スタッキング（カメラアシストV200）でできること

- スタッキング（カメラアシストV200）では、投写面タイプに ［複雑面］が追加されました。ビル壁面などに投写する場合には［複雑面］を選択してください。
- すべての投写面タイプにおいて、設置性や操作性の向上を行いました。
  - 1台のカメラで実行可能。（レイヤー1にするプロジェクターに接続）
  - 外付けカメラを専用金具ではなく三脚に取り付けて、任意の場所にカメラを設置可能。
  - 自動調整の失敗を回避するために、カメラの撮影範囲を設定可能。
  - 自動調整の失敗を回避するために、自動調整中に投写する専用パターンの投写範囲を設定可能。

複雑面の定義

複雑面とはビルの壁面など、投写面に窓や段差、細かな凹凸がある投写面を指します。



投写面の外周や窓、反射率の低い黒い壁とその周辺は自動調整しても誤差が出る可能性があります。自動調整後は出来栄えを確認して、必要に応じて手動で調整してください。

- スクリーンサイズの制限はありません。
- 全白画面を投写したときと全黒画面を投写したときの投写面上の照度比が8:1以上である必要があります。

外付けカメラを任意の場所に設置する

スタッキング（カメラアシストV200）では、外付けカメラを市販の三脚に取り付けてプロジェクターから離れた位置に設置できます。以下のいずれかの条件に当てはまる場合は、外付けカメラを三脚に取り付けてください。

- ビル壁面などに投写するために、投写面タイプを ［複雑面］に設定する

- 透明板（ガラスやアクリルなど）越しに投写する場合に、透明板に映った投写光がカメラに映りこむ
- 外付けカメラを同梱の金具で取り付けた場合に、カメラの前に遮蔽物がある

⚠ 警告

- 外付けカメラを三脚に設置する場合は、脚のロックや可動部のストッパーがゆるんでいないか確認してください。転倒した三脚や外付けカメラが人に当たってけがをしたり、外付けカメラが破損したりする恐れがあります。
- 外付けカメラとプロジェクターをUSBケーブルで接続したあとは、ケーブルに躓かないように注意してください。人が転倒してけがをしたり、三脚が転倒して三脚や外付けカメラが破損したりする恐れがあります。

お使いの三脚の取扱説明書をよくお読みください。

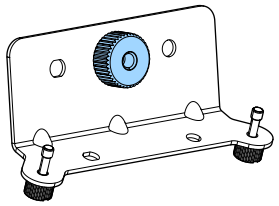
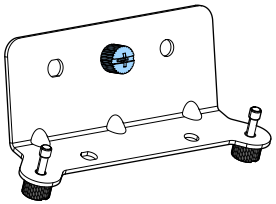
外付けカメラ本体の注意事項については外付けカメラ取扱説明書をご覧ください。

関連項目

- 「三脚設置が可能なネジ」 p.54
- 「プロジェクターとの接続に使用するケーブル」 p.54
- 「外付けカメラを三脚に取り付ける」 p.55

三脚設置が可能なネジ

取り付け金具（超短焦点レンズ用）に付属しているネジを使用して外付けカメラを三脚に取り付けます。お持ちの外付けカメラの取り付け金具（超短焦点レンズ用）に付属しているネジが三脚設置可能な形状か確認してください。

三脚設置が可能なネジ	三脚設置ができないネジ
ネジ頭部に三脚用ネジ穴がある  三脚用ネジ穴はUNC 1/4-20 ネジに対応しています（ISO1222）。	ネジ頭部に十字切込みがある 

お持ちのネジが三脚設置できない形状の場合は、お買い上げの販売店、またはプロジェクターの『お問い合わせ先』に記載の連絡先にご相談ください。

プロジェクターとの接続に使用するケーブル

外付けカメラに付属しているUSBケーブルでカメラとプロジェクターを接続してください。

付属のUSBケーブル（1.5m）だけではカメラを設置したい位置に届かない場合は、次のいずれかの方法で通信距離を延長できます。

- 付属のUSBケーブル（micro B オス - Type-A オス）+市販のUSB2.0延長ケーブル（Type-A メス - Type-A オス）
- 付属のUSBケーブル（micro B オス - Type-A オス）+市販のUSBリピーターケーブル（Type-A メス - Type-A オス）またはUSBエクステンダー

- 市販のケーブルで通信距離を延長する場合は、事前に動作確認を十分に行い、お客様の責任においてご使用ください。
- すべての市販のケーブルでの動作を保証するものではありません。
- 外付けカメラは、投写面が適切な大きさで撮影できる位置に設置する必要があります。［幾何学歪み補正アシスト スタッキング機能］ウィザードの指示に従って設置位置を変更する場合があります。

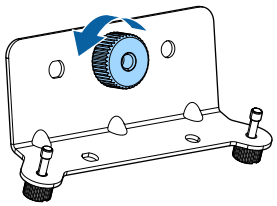
外付けカメラを三脚に取り付ける

取り付け金具（超短焦点レンズ用）に付属しているネジを使用して外付けカメラを三脚に取り付けます。

外付けカメラのレンズを触らないように注意してください。

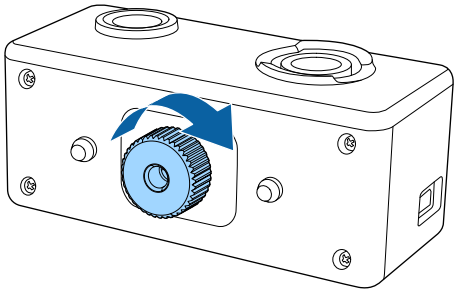
1 外付けカメラの同梱品から取り付け金具（超短焦点レンズ用）を取り出します。

2 取り付け金具（超短焦点レンズ用）からネジ（三脚用ネジ穴付き）を取り外します。

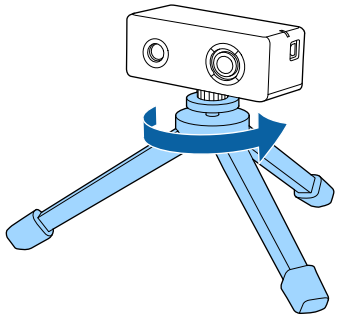


取り付け金具は外付けカメラの取り付けには使用しません。

3 外付けカメラにネジを取り付け、ネジ頭を手で回して締めます。



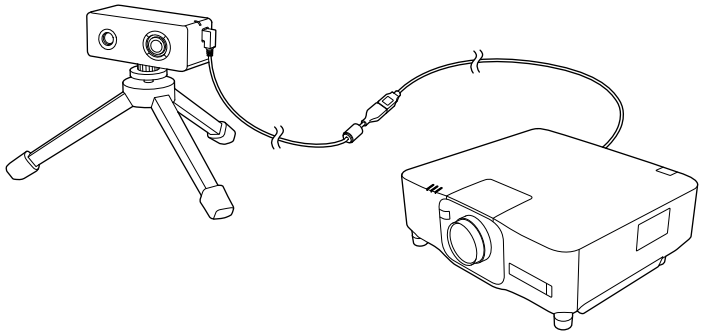
4 外付けカメラを三脚に取り付けます。



5 スタッキングの基準となるレイヤー1のプロジェクターと外付けカメラを、USBケーブルで接続します。

⚠ 注意

プロジェクターの電源コードを抜いた状態で外付けカメラを接続してください。プロジェクターに電力が供給されている状態で、外付けカメラを接続した場合、プロジェクターが外付けカメラを認識しないことがあります。



6 外付けカメラを取り付けた三脚を設置します。

撮影中にカメラが動くと自動調整の出来栄えが悪くなったり、自動調整が失敗したりすることがあります。

撮影中にカメラが動かないように安定した場所に設置してください。三脚に脚のロックや可動部のストッパーがある場合はゆるんでいないか確認してください。

スタッキング（カメラアシストV200）の流れと主な作業

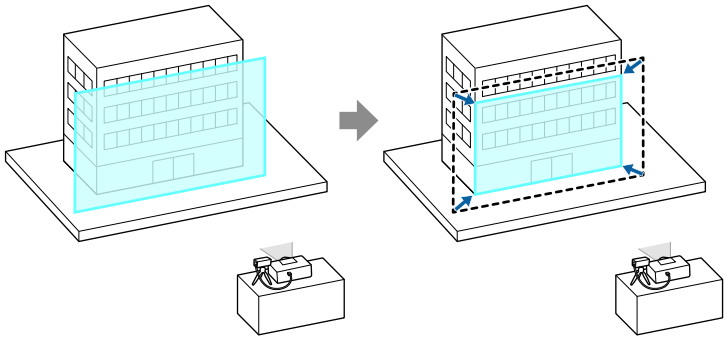
スタッキング（カメラアシストV200）のウィザードは次の流れで進みます。

- (1) スタッキングの基準となるレイヤー1のプロジェクターの投写位置/形状調整
- (2) 重ね合わせる他のレイヤーのプロジェクターの投写位置調整
- (3) 外付けカメラの設置位置と撮影範囲の調整
- (4) 投写光の反射確認と計測パターンマスク作成
- (5) 自動調整結果の確認と手動調整

(1) レイヤー1のプロジェクターの投写位置/形状調整

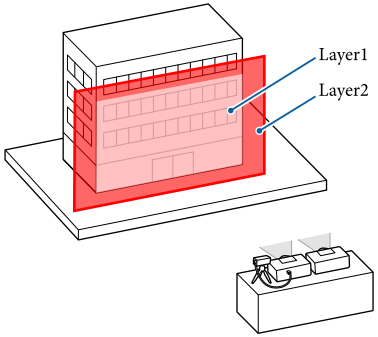
レイヤー1のプロジェクターの調整を行います。

レイヤー1の調整結果がスタッキングの基準となります。



(2) レイヤー2以降のプロジェクターの投写位置調整

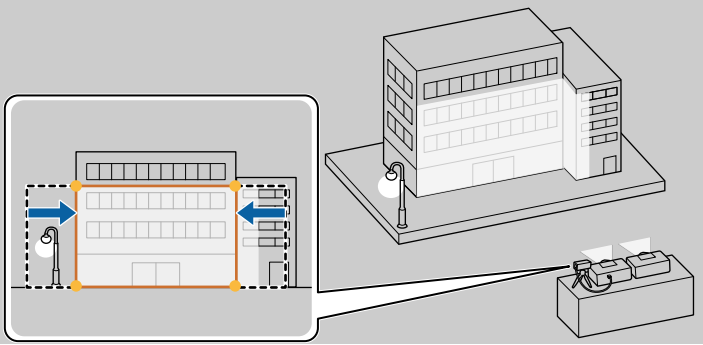
レイヤー2以降のプロジェクターの投写位置を調整します。レイヤー2以降のプロジェクターの投写範囲がレイヤー1のプロジェクターの投写範囲（幾何学補正後）よりもわずかに大きくなるように調整すると、最大の明るさで投写できます。



(3) 外付けカメラの設置位置と撮影範囲の調整

カメラを三脚に設置している場合には、ここでカメラの設置位置を決めます。

カメラの撮影範囲内に強い光や動く光がある場合は、その光を撮影範囲から除外します。

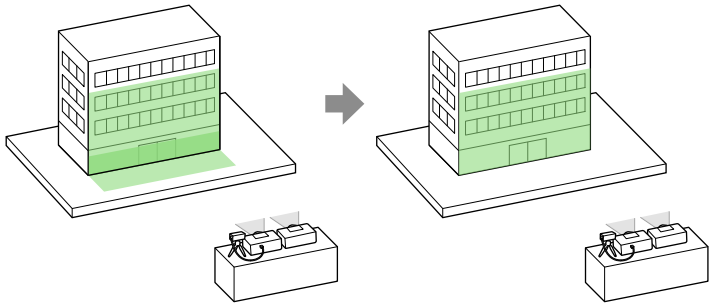


投写面の手前にある投写対象外の建物などは撮影範囲から除外してください。

投写面の手前にある投写対象外の建物などに投写光があたっている場合、自動調整時には手前の建物の明るさに合わせてカメラの露出/ゲイン調整を行います。その結果、投写面が暗く撮影されて自動調整の精度が低下したり、失敗したりする恐れがあります。

(4) 投写光の反射確認と計測パターンマスク作成

投写光が隣接する壁や水面、反射率の高い床などに反射して、投写エリアに映りこんでいないか確認します。映り込みがある場合は計測パターンマスクを作成して、投写エリアからはみ出している投写光をマスクします。計測パターンマスクを作成することで、計測パターンの反射によるカメラ計測エラーが起こりづらくなります。



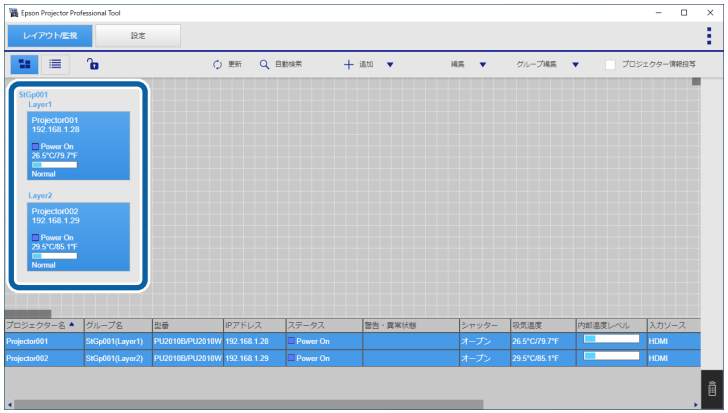
(5) 自動調整結果の確認と手動調整

自動調整結果を確認し、必要に応じて手動調整を行います。

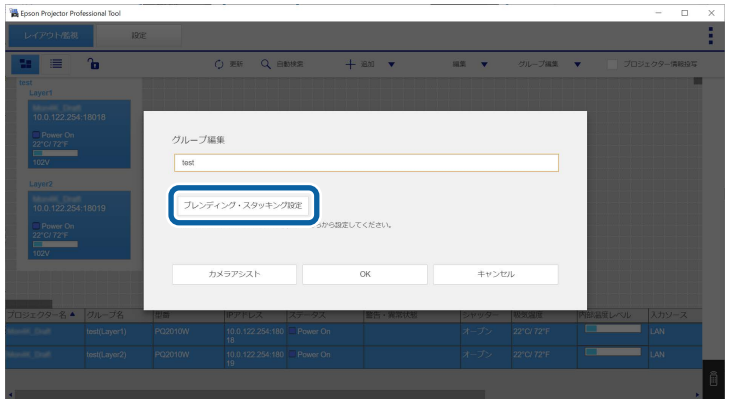
複雑面の場合、段差、窓ガラスとの境界付近や投写面の端は注意して確認してください。

スタッキング（カメラアシストV200）の操作

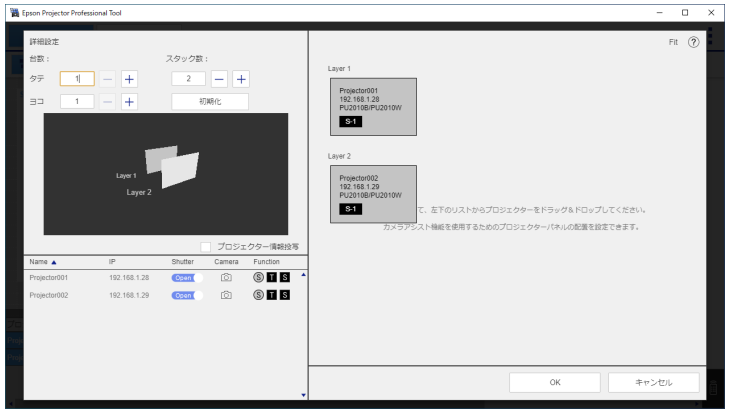
1 カメラアシストV200に対応しているプロジェクターでグループを作成します。



2 ［グループ作成］画面で［ブレンディング・スタッキング設定］を選択します。



3 ［ブレンディング・スタッキング設定］でプロジェクターの位置を指定して、［OK］をクリックします。



4 ［グループ作成］画面で［カメラアシスト］をクリックします。

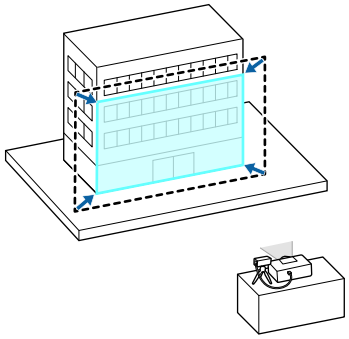
5 ［スタッキング］の［開始］をクリックします。

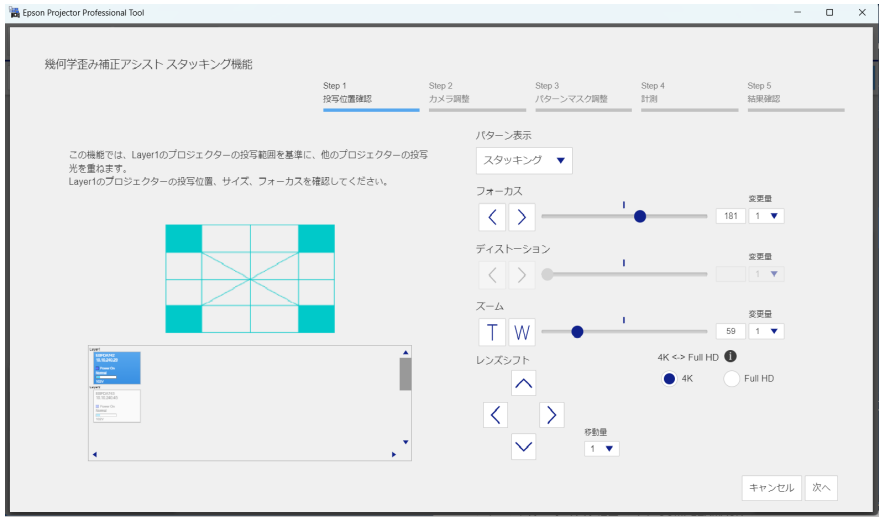
［幾何学歪み補正アシスト スタッキング機能］ウィザード画面が始まります。

［映像サイズ選択］の値は、［ポートレート設定］が［オフ］の場合にのみ変更できます。

6 投写面タイプを選択して、［開始］をクリックします。

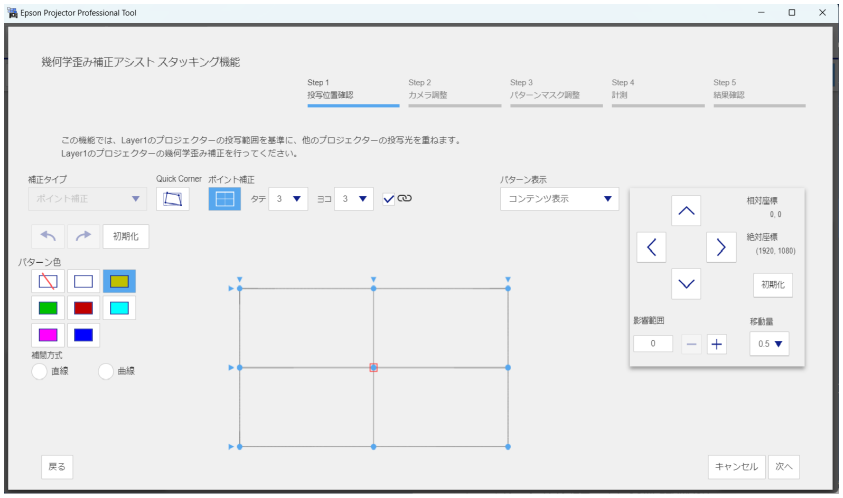
7 レイヤー1のプロジェクターの投写位置を調整します。





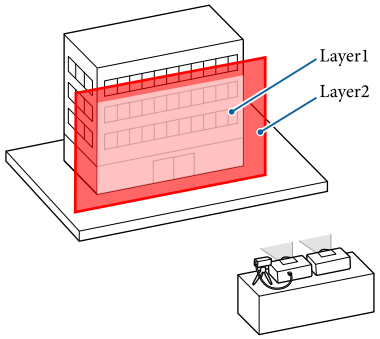
8 レイヤー1の幾何学補正をして、投写面に合わせこみます。

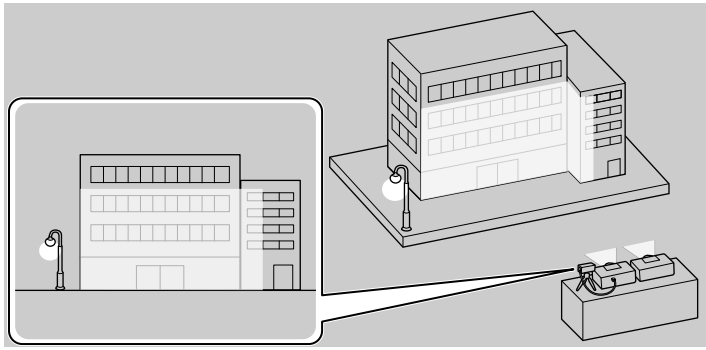
投写面タイプで［複雑面］を選択した場合はこの作業を実施する必要はありません。幾何学補正はメディアサーバーなどの機器で行ってください。

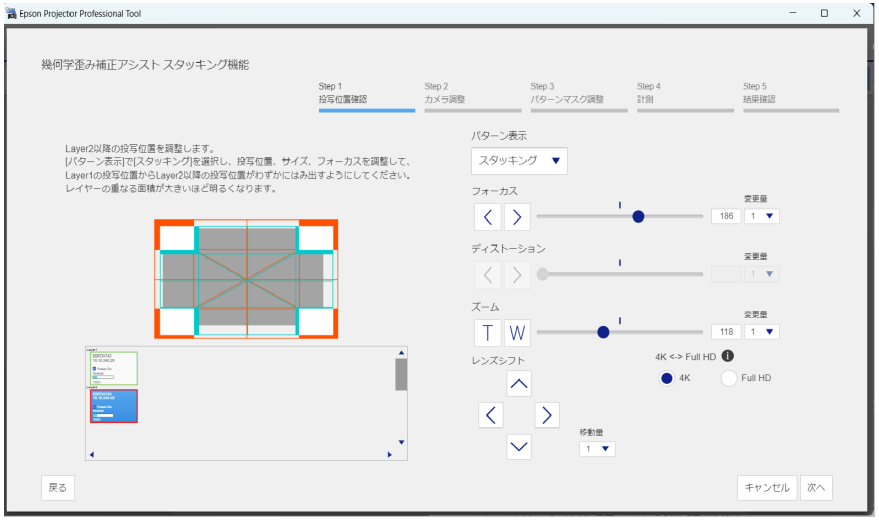


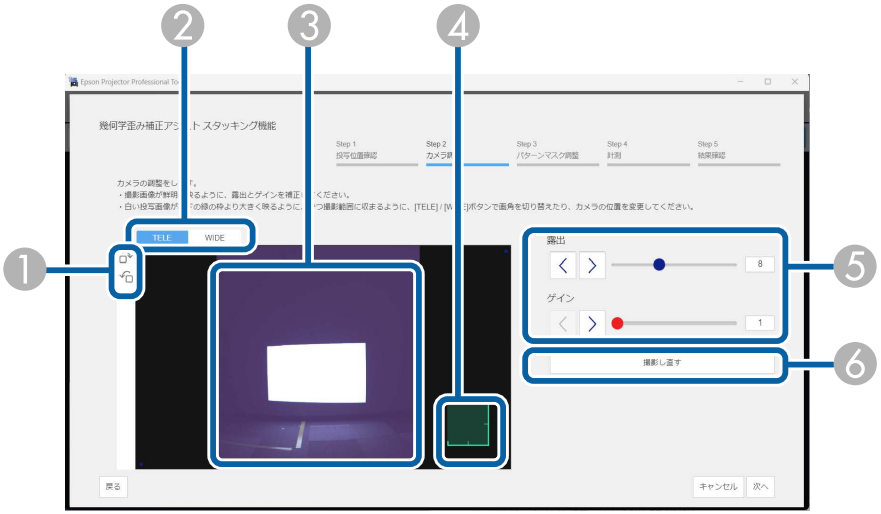
9 レイヤー2以降のプロジェクターの投写位置を調整します。

投写面にはレイヤー1の幾何学補正後のパターンが投写されます。レイヤー2以降のプロジェクターの投写範囲がレイヤー1よりもわずかに大きくなるように調整すると、最大の明るさで投写できます。







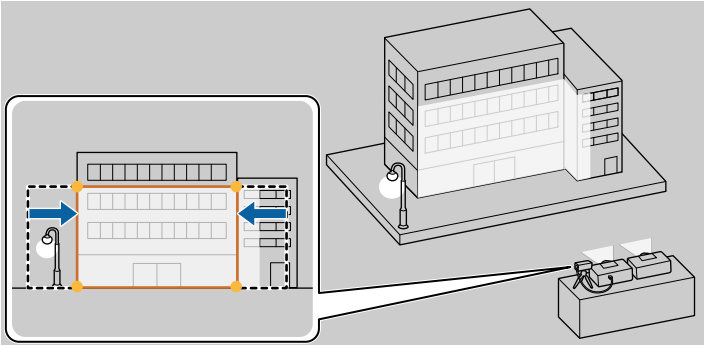


10 カメラの位置を調整します。
撮影画像内の白い投写面が画面の指示どおりに大きさになるように調整してください。

❶	撮影画像を回転させます。
❷	撮影モード（[TELE] / [WIDE]）を切り替えます。切り替えると画像を撮影し直します。
❸	撮影した画像が表示されます。画像撮影時には全白パターンを投写するため、画像の白い部分が投写面になります。

❹	撮影画像内の白い部分が緑の枠よりも大きくなるようにカメラの位置と撮影モードを調整してください。緑色の枠はマウスで移動できます。
❺	撮影画像に白い投写面が映らず、大きさが確認できない場合は、露出とゲインの値を調整してから［撮影し直す］をクリックしてください。 露出とゲインの値は自動調整時に自動で調整されるため、この画面で厳密に設定する必要はありません。
❻	画像を撮影し直します。カメラの位置を変更したときや露出、ゲイン値を調整したときにクリックしてください。

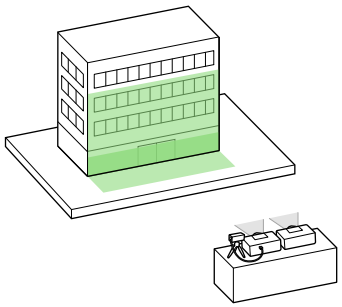
11 撮影範囲を指定します。



強い光や動く光が撮影画像内にある場合は、［撮影範囲指定］を［オン］にします。撮影画像上のオレンジの枠が撮影範囲です。他の光が写り込むエリアを撮影範囲から除外してください。

❶	撮影画像を拡大/縮小します。
❷	オレンジの枠や頂点を拡大/縮小します。

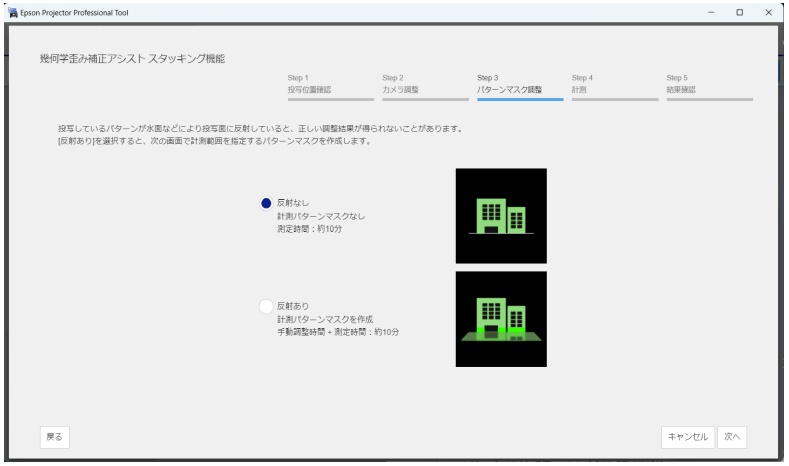
12 投写面周辺を確認して、投写しているパターンが水面などにより投写面に反射しているかを選択します。



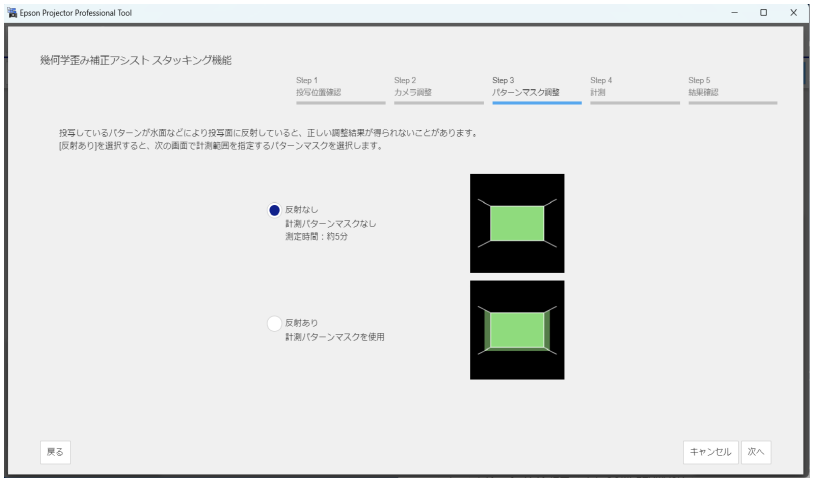
幾何学歪み補正アシスト　スタッキング（カメラアシストV200）

- 水面以外にも、隣接する壁や反射率の高い床が投写面周辺にある場合には、投写しているパターンが投写面に反射する可能性があります。
- この手順では、すべてのプロジェクターがパターンを投写します。

- ［投写面タイプ］で［複雑面］を選択した場合



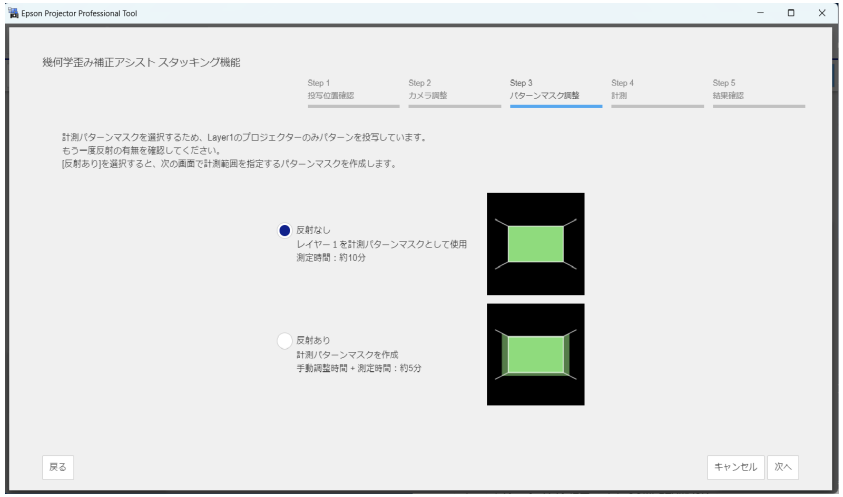
- ［投写面タイプ］で［平面］または［曲面］を選択した場合



- ［反射なし］を選択して［次へ］をクリックした場合は、［OK］をクリックして手順16に進んでください。
- ［反射あり］を選択して［次へ］をクリックした場合は、投写面タイプによって次に表示される画面が異なります。
  - ［複雑面］：手順14に進みます。
  - ［平面］または［曲面］：手順13に進みます。

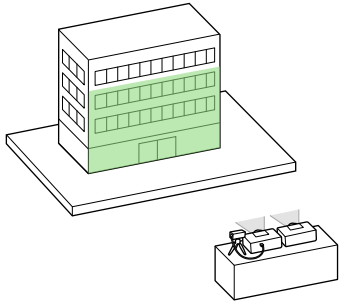
13 再度投写面周辺を確認して、投写しているパターンが水面などにより投写面に反射しているかを選択します。

- この手順では、レイヤー1のプロジェクターのみパターンを投写します。
- この画面は投写面タイプで［複雑面］を選択したときには表示されません。



- ［反射なし］を選択して［次へ］をクリックした場合は、計測パターンマスクを自動で作成して計測に進みます。［OK］をクリックして手順16に進んでください。
- ［反射あり］を選択して［次へ］をクリックした場合は、計測パターンマスクを手動で作成します。手順14に進みます。

14 すべてのレイヤーで計測パターンマスクを作成します。



❶	レイヤーの選択/確定状況を確認します。確定済みのレイヤーにはチェックマーク（☑）が表示されます。
❷	レイヤー1で作成した形状を他のレイヤーにコピーします。
❸	移動量を選択してから十字カーソルボタンをクリックします。投写面の計測パターンマスクの形状が変形します。画面上の頂点は移動しません。
❹	選択中のレイヤーの形状を確定します。
❺	すべてのレイヤーを確定したら計測に進みます。

15 ［レイヤー選択/確定状況］ですべてのレイヤーにチェックがついたら［計測へ］をクリックし、［OK］をクリックして自動調整を開始します。

16 画面の指示に従って、調整の出来栄えを確認します。

手動で調整が必要な場合は［幾何学歪み補正へ］をクリックしてください。調整が完了したら、［結果確認へ］ をクリックして、再度出来栄えを確認します。

以上で、［幾何学歪み補正アシスト スタッキング機能］ウィザードは終了です。

関連項目

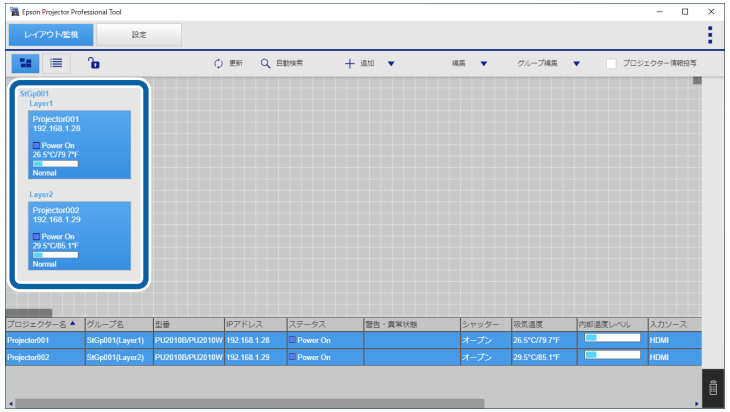
- 「カメラアシスト機能に関するトラブル」p.88

［幾何学歪み補正アシスト スタッキング機能］ウィザードを使うと、複数のプロジェクターからの映像を1つに重ねた明るい映像をすばやく簡単に作成できます。

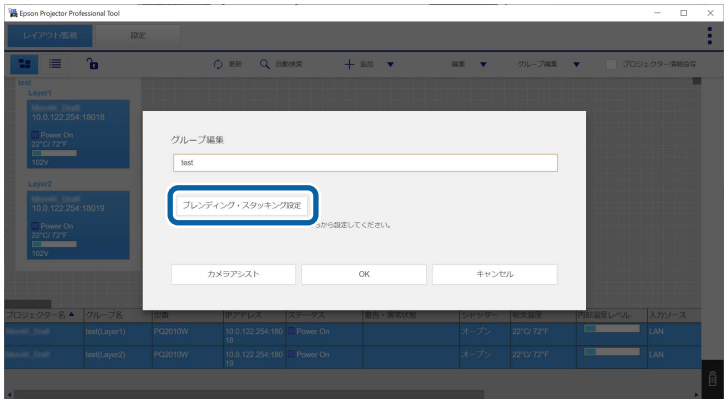
手順はカメラアシストのバージョンによって異なります。対応機種については以下をご覧ください。

https://download2.ebz.epson.net/sec_pubs_visual/camera_assist/JA

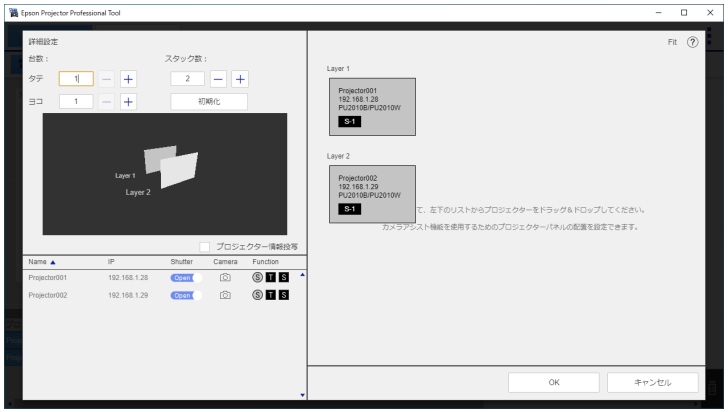
1 スタッキングに対応しているプロジェクターでグループを作成します。



2 ［グループ作成］画面で［ブレンディング・スタッキング設定］を選択します。



3 ［ブレンディング・スタッキング設定］でプロジェクターの位置を指定して、［OK］をクリックします。



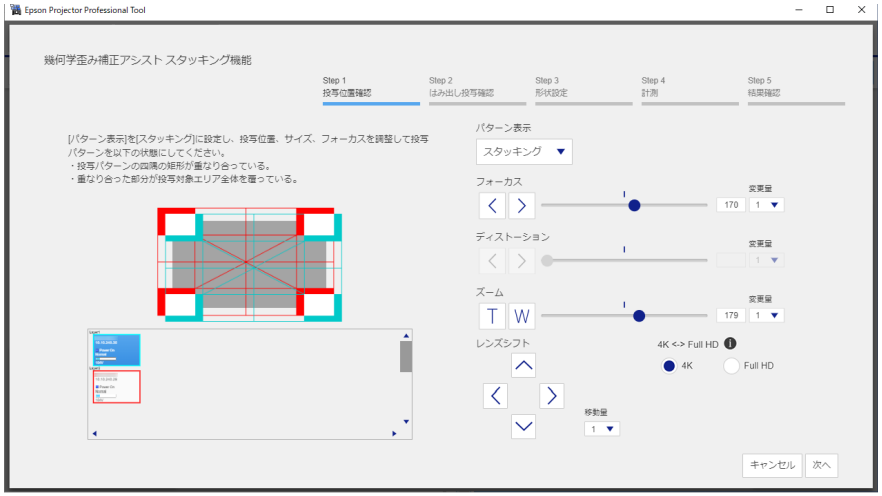
4 ［グループ作成］画面で［カメラアシスト］をクリックします。

5 ［スタッキング］の［開始］をクリックします。

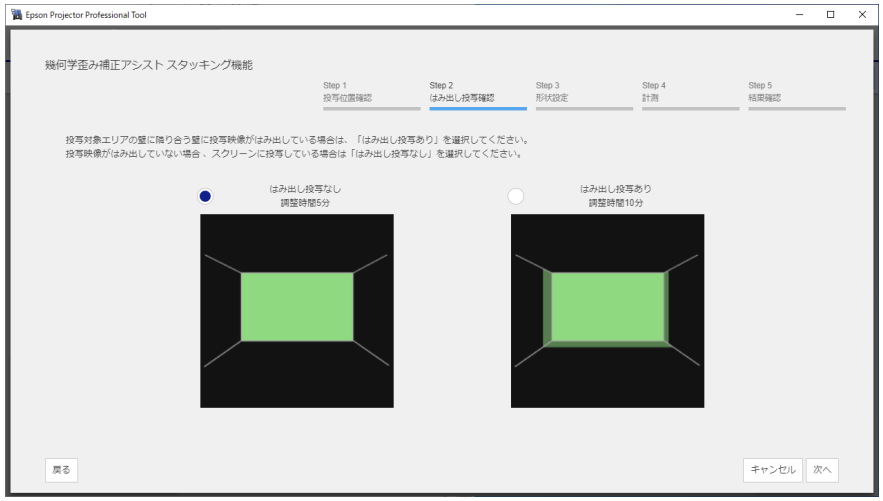
［幾何学歪み補正アシスト スタッキング機能］ウィザード画面が始まります。

［映像サイズ選択］の値は、［ポートレート設定］が［オフ］の場合にのみ変更できます。

6 画面の指示に従い、複数のプロジェクターから投写した映像が大まかに重なるように、レンズコントロールを使って映像の位置を調整します。



7 投写対象エリアの壁に隣り合う壁に投写映像がはみ出している場合は、［はみ出し投写あり］を選択します。

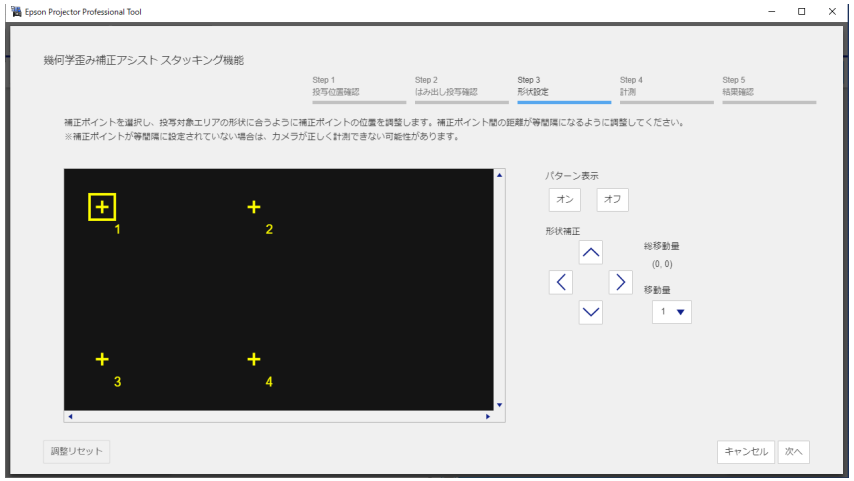


8 画面の形状を補正します。

補正ポイント［+］の位置を、投写対象エリアの外周に貼り付けたリニアリティー調整用のシールに合わせます。

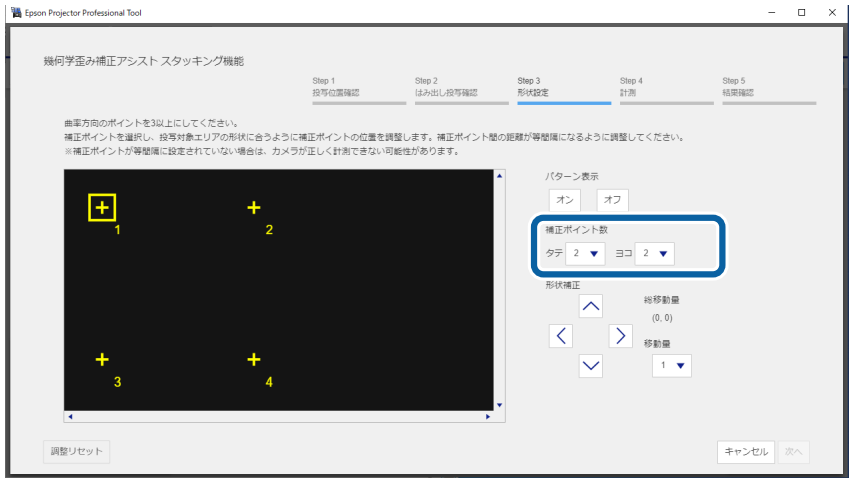
シールを貼りつけていない箇所は、各方向のシールの位置を基準にして、レーザー墨出し器の光が交差する位置に補正ポイント［+］を合わせてください。

- ［投写面タイプ］で［平面］を選択した場合



- ［投写面タイプ］で［曲面］を選択した場合

補正ポイント［+］を移動させる前に、縦横各方向の投写面全体の補正ポイント数を事前に決めた数に設定してください。



曲率のある方向のポイント数を3以上にしてください。

9 ［次へ］を選択します。
キャリブレーションが始まります。

「幾何学歪み補正の調整限界を超えています。」というメッセージが表示された場合は、次のように対処してください。

- ［形状補正］に進み[+]を画面の縮小方向に調整する
- それでも形状補正に失敗するときは、物理的な重なり幅を増やしてから、［幾何学歪み補正アシスト］ウィザードをやり直す

10 画面の指示に従って、調整の出来栄えを確認します。
画面の形状を再度補正したい場合は、［形状補正へ］をクリックしてください。

以上で、［幾何学歪み補正アシスト スタッキング機能］ウィザードは終了です。投写映像の画素や形状がずれているときは、各プロジェクターの［幾何学歪み補正］タブの［ポイント補正］から調整してください。

［幾何学歪み補正アシスト スタッキング機能］の実行後、以下の設定は自動で変わります。

- ［幾何学歪み補正］タブの［補正タイプ］が［ポイント補正］に変更になる。
- ［黒レベル調整］タブの［エリア補正］が自動で設定される。
- ［黒レベル調整］タブの［カラー調整］が自動で設定される。

関連項目

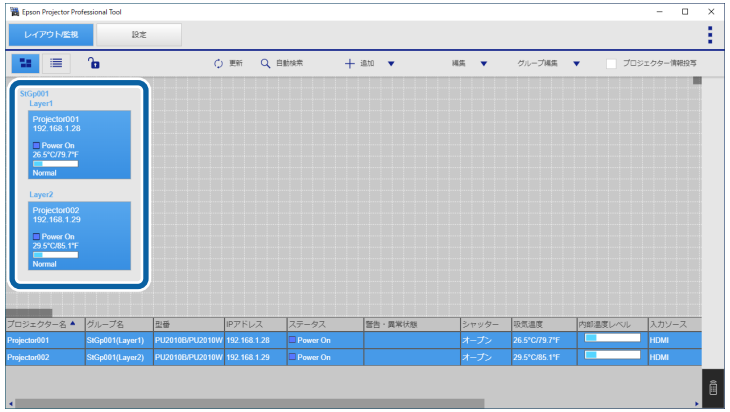
- 「ブレンディング・スタッキング設定」 p.15
- 「幾何学歪み補正」 p.23
- 「幾何学歪み補正アシスト実行前の準備」 p.39
- 「幾何学歪み補正アシストのキーボードコマンド一覧」 p.84
- 「カメラアシスト機能に関するトラブル」 p.88

［幾何学歪み補正アシスト スタッキング機能］ウィザードを使うと、複数のプロジェクターからの映像を1つに重ねた明るい映像をすばやく簡単に作成できます。

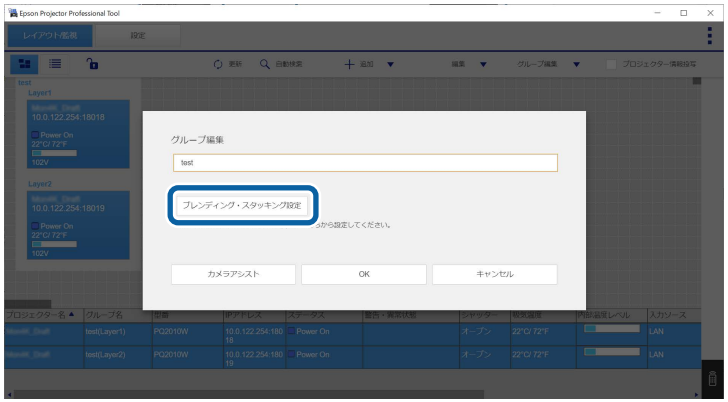
手順はカメラアシストのバージョンによって異なります。対応機種については以下をご覧ください。

https://download2.ebz.epson.net/sec_pubs_visual/camera_assist/JA

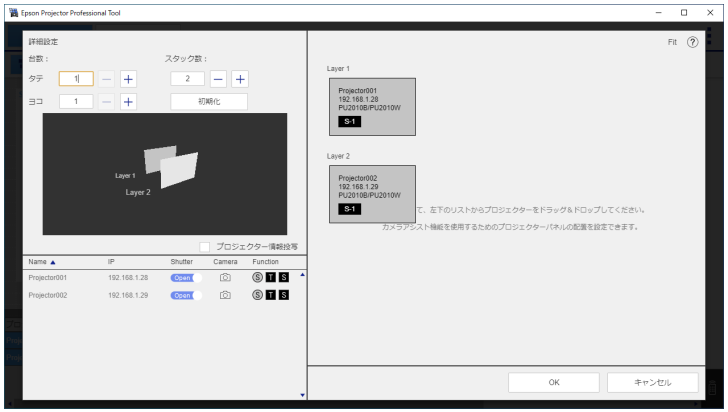
1 スタッキングに対応しているプロジェクターでグループを作成します。



2 ［グループ作成］画面で［ブレンディング・スタッキング設定］を選択します。



3 ［ブレンディング・スタッキング設定］でプロジェクターの位置を指定して、［OK］をクリックします。

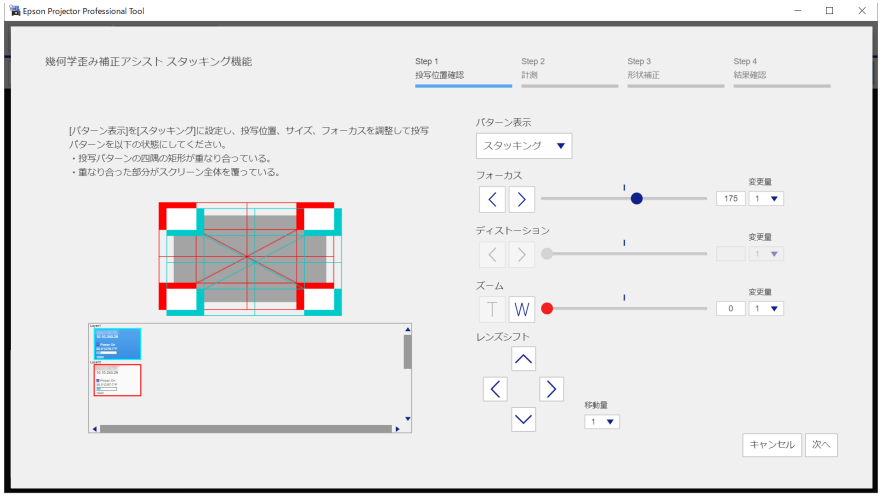


4 ［グループ作成］画面で［カメラアシスト］をクリックします。

5 ［スタッキング］の［開始］をクリックします。

［幾何学歪み補正アシスト スタッキング機能］ウィザード画面が始まります。

6 画面の指示に従い、複数のプロジェクターから投写した映像が大まかに重なるように、レンズコントロールを使って映像の位置を調整します。



7 ［次へ］を選択します。

キャリブレーションが始まります。

> 「幾何学歪み補正の調整限界を超えています。」というメッセージが表示された場合は、次のように対処してください。
>
> - ［形状補正］に進み[+]を画面の縮小方向に調整する
> - それでも形状補正に失敗するときは、物理的な重なり幅を増やしてから、［幾何学歪み補正アシスト］ウィザードをやり直す

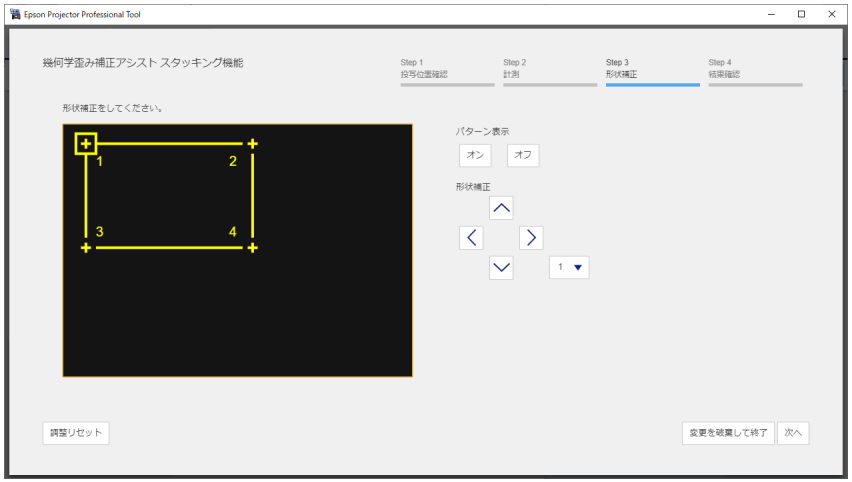
8 画面の形状を補正します。

補正ポイント［+］の位置を、投写対象エリアの外周に貼り付けたリニアリティー調整用のシールに合わせます。

シールを貼りつけていない箇所は、各方向のシールの位置を基準にして、レーザー墨出し器の光が交差する位置に補正ポイント［+］を合わせてください。

> ［+］をドラッグ＆ドロップして調整することもできます。お使いのプロジェクターの機種によっては、この機能に対応していないことがあります。また、キーボードコマンドを使った入力もできます。

- ［投写面タイプ］で［平面］を選択した場合



- ［投写面タイプ］で［曲面］を選択した場合

  補正ポイント［+］を移動させる前に、縦横各方向の投写面全体の補正ポイント数を事前に決めた数に設定してください。

> 曲率のある方向のポイント数を3以上にしてください。

9 画面の指示に従って、調整の出来栄えを確認します。

画面の形状を再度補正したい場合は、［形状補正へ］をクリックしてください。

以上で、［幾何学歪み補正アシスト スタッキング機能］ウィザードは終了です。投写映像の画素や形状がずれているときは、各プロジェクターの［幾何学歪み補正］タブの［ポイント補正］から調整してください。

> ［幾何学歪み補正アシスト スタッキング機能］の実行後、以下の設定は自動で変わります。
>
> - ［幾何学歪み補正］タブの［補正タイプ］が［ポイント補正］に変更になる。
> - ［黒レベル調整］タブの［エリア補正］が自動で設定される。
> - ［黒レベル調整］タブの［カラー調整］が自動で設定される。

関連項目

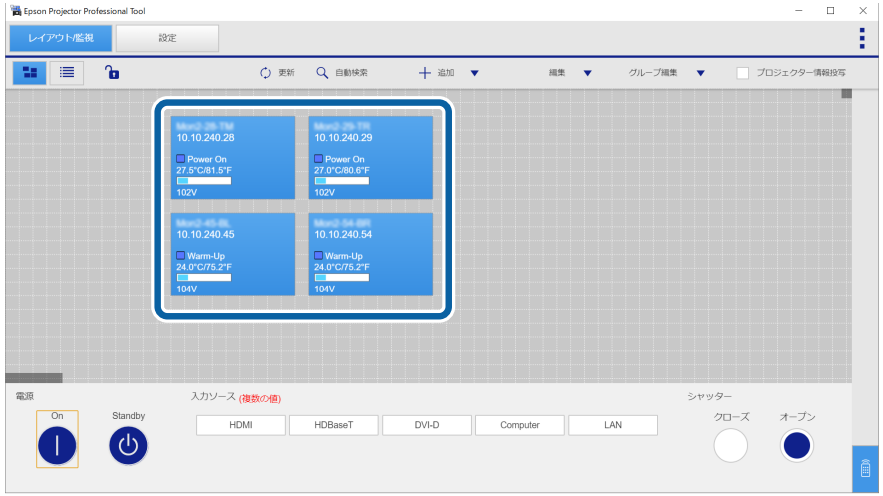
- 「ブレンディング・スタッキング設定」 p.15
- 「幾何学歪み補正」 p.23
- 「幾何学歪み補正アシスト実行前の準備」 p.39
- 「幾何学歪み補正アシストのキーボードコマンド一覧」 p.84
- 「カメラアシスト機能に関するトラブル」 p.88

［幾何学歪み補正アシスト スタッキング&ブレンディング機能］ウィザードを使うと、複数のプロジェクターからの投写映像をつなげたり重ねたりして、ひとつなぎの大きな明るい映像を簡単に作成できます。

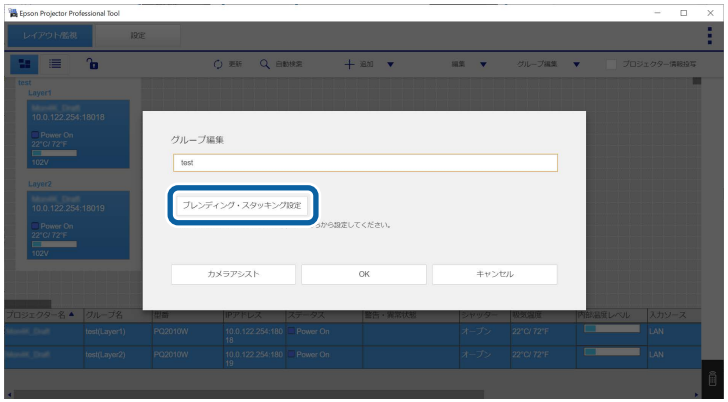
手順はカメラアシストのバージョンによって異なります。対応機種については以下をご覧ください。

https://download2.ebz.epson.net/sec_pubs_visual/camera_assist/JA

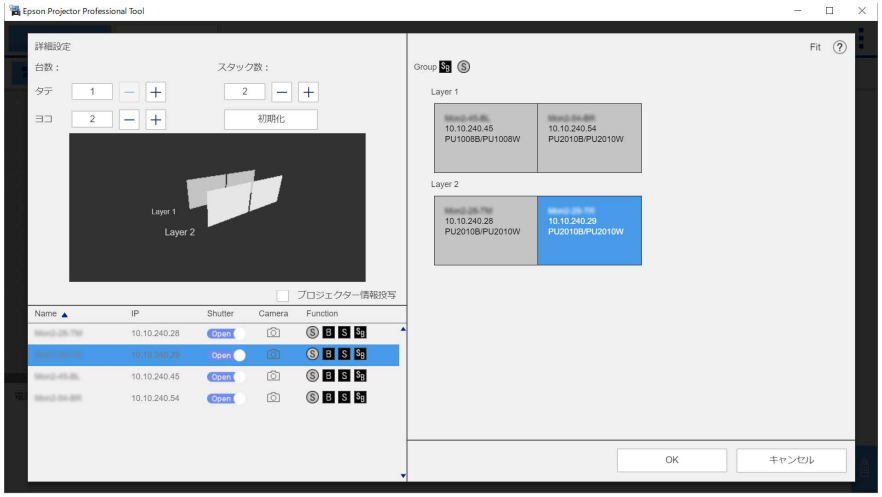
1 スタッキング&ブレンディングに対応しているプロジェクターでグループを作成します。



2 ［グループ作成］画面で［ブレンディング・スタッキング設定］を選択します。



3 ［ブレンディング・スタッキング設定］でプロジェクターの位置を指定して、［OK］をクリックします。



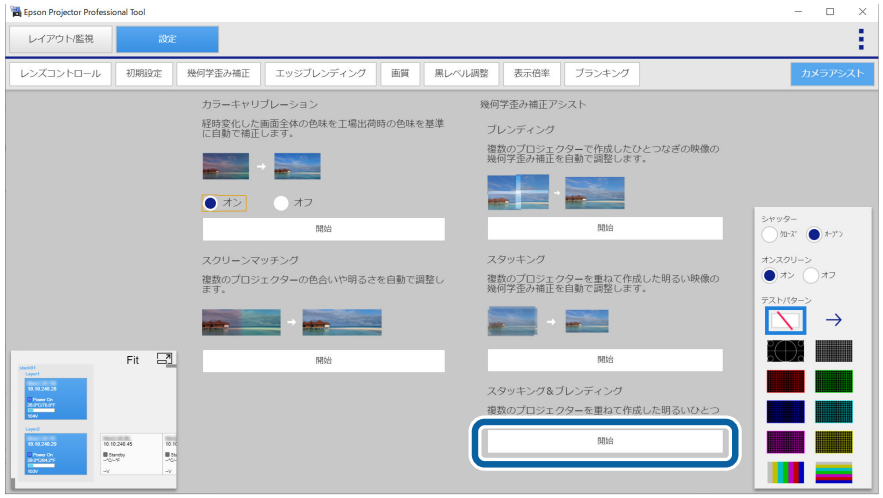
4 ［グループ作成］画面で［OK］をクリックします。

5 ［設定］タブをクリックします。

6 ［エッジブレンディング］タブでブレンド量を指定します。

7 ［カメラアシスト］タブをクリックします。

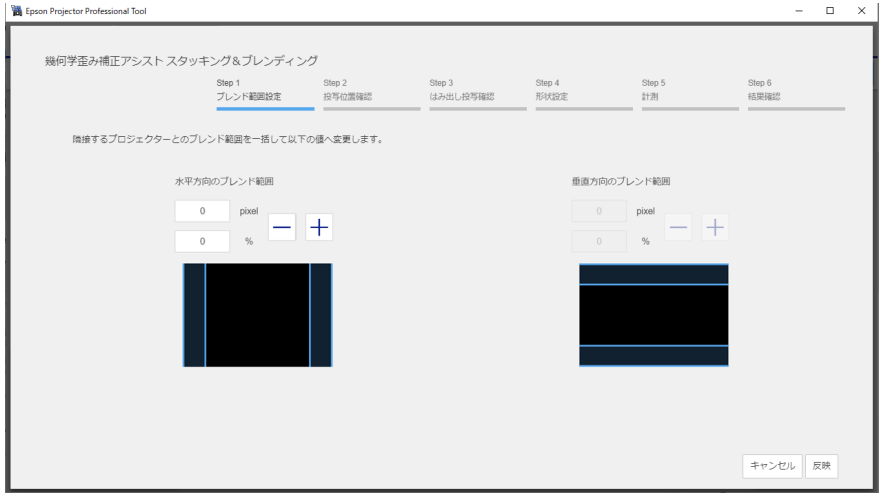
8 ［スタッキング&ブレンディング］の［開始］をクリックします。



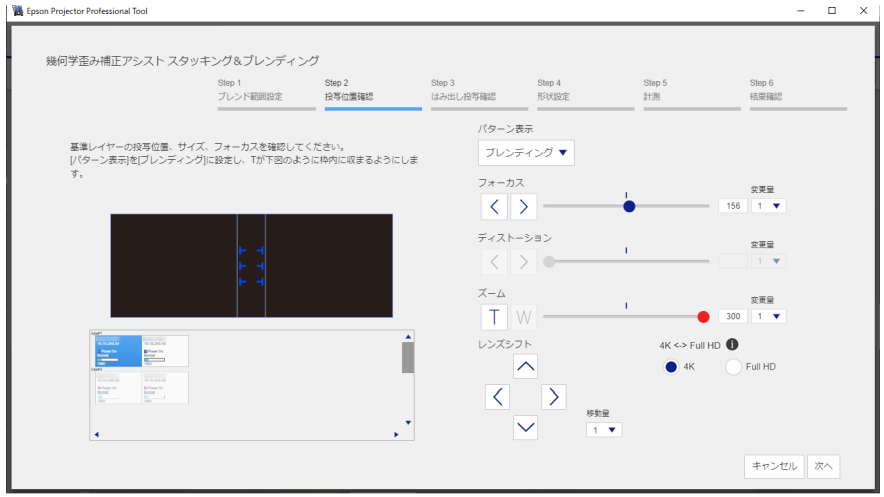
［幾何学歪み補正アシスト スタッキング&ブレンディング機能］ウィザードが始まります。

- 縦方向にブレンディングする場合、［映像サイズ選択］のメニューは表示されません。
- ［映像サイズ選択］の値は、［ポートレート設定］が［オフ］の場合にのみ変更できます。

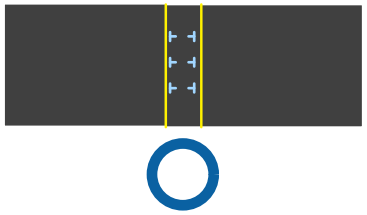
9 ブレンド量が設定されていない、または指定したブレンド量が正しくないときは、ブレンド量を設定し直します。

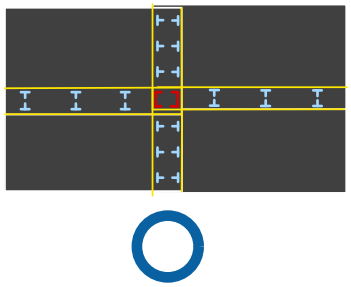


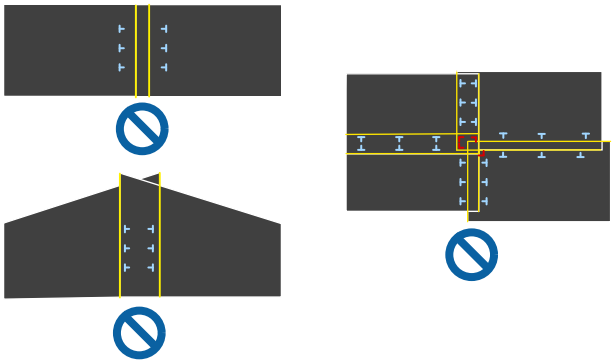
10 投写位置確認パターンを見ながら、投写対象エリアを投写映像が覆うように、基準レイヤー（Layer1）の投写位置、サイズ、フォーカスを設定します。



［投写面タイプ］で［平面］を選択した場合は、投写面にT字が表示されます。以下の例を参考にして、投写位置とサイズを調整してください。



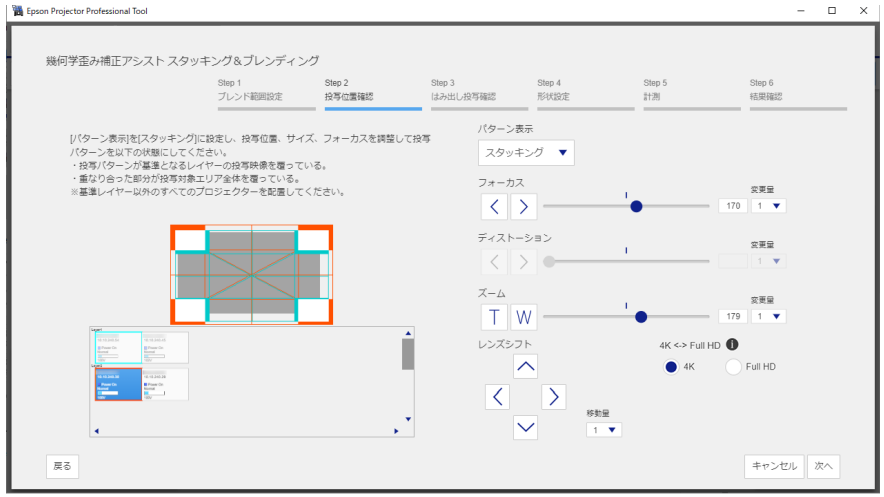




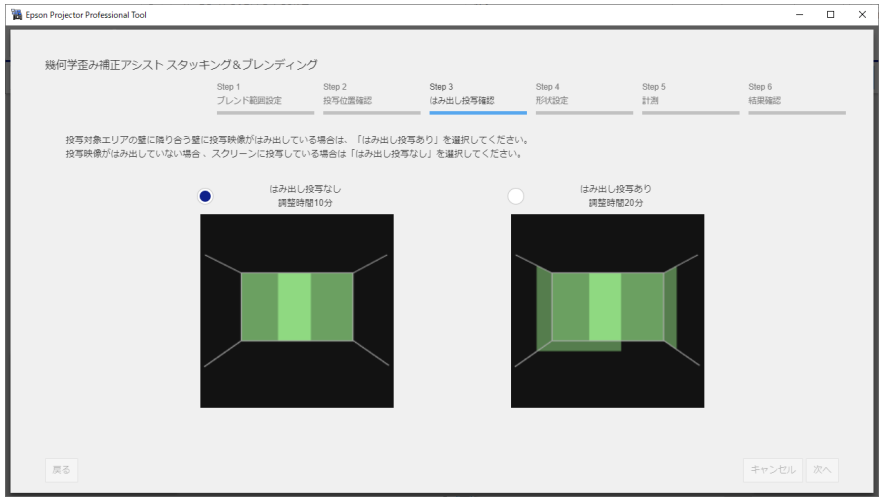
［投写面タイプ］で［曲面］を選択した場合は、投写面にT字は表示されません。事前に投写設計した重ね合わせ幅となるように、投写位置とサイズを調整してください。

11 ［次へ］を選択します。

12 画面の指示に従い、基準レイヤー以外のすべてのプロジェクターから投写した映像が大まかに重なるように、レンズコントロールを使って映像の位置を調整します。



13 投写対象エリアの壁に隣り合う壁に投写映像がはみ出している場合は、［はみ出し投写あり］を選択します。

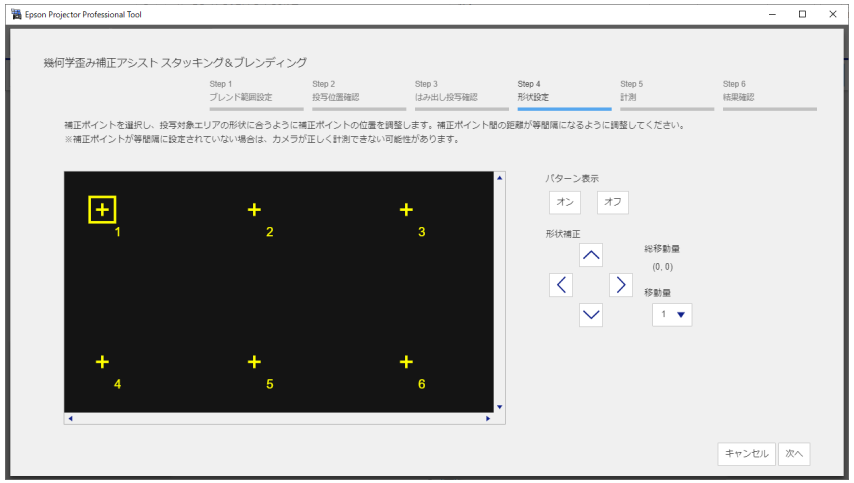


14 画面の形状を補正します。

補正ポイント［+］の位置を、投写対象エリアの外周に貼り付けたリニアリティー調整用のシールに合わせます。

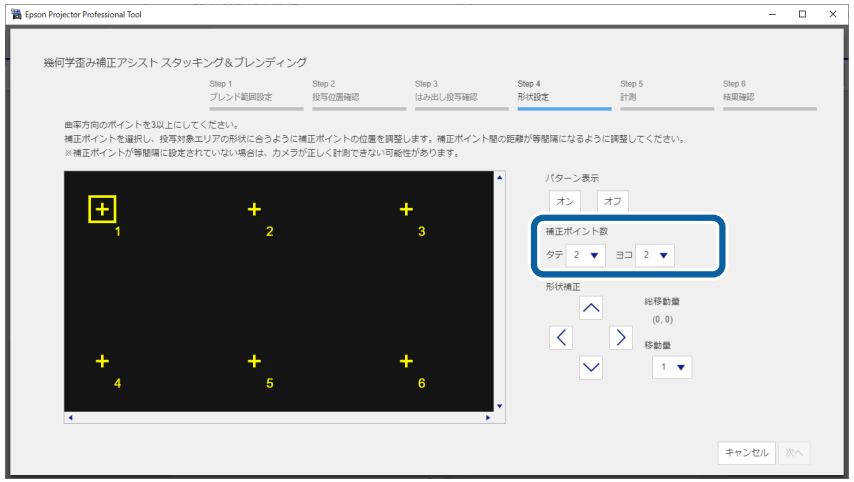
シールを貼りつけていない箇所は、各方向のシールの位置を基準にして、レーザー墨出し器の光が交差する位置に補正ポイント［+］を合わせてください。

- ［投写面タイプ］で［平面］を選択した場合



- ［投写面タイプ］で［曲面］を選択した場合

補正ポイント［+］を移動させる前に、縦横各方向の投写面全体の補正ポイント数を事前に決めた数に設定してください。



15 ［次へ］を選択します。
キャリブレーションが始まります。

「幾何学歪み補正の調整限界を超えています。」というメッセージが表示された場合は、次のように対処してください。

- ［形状補正］に進み[+]を画面の縮小方向に調整する
- それでも形状補正に失敗するときは、物理的な重なり幅を増やしてから、［幾何学歪み補正アシスト］ウィザードをやり直す

16 画面の指示に従って、調整の出来栄えを確認します。
画面の形状を再度補正したい場合は、［形状補正へ］をクリックしてください。

17 必要に応じてスクリーンマッチングを実施します。

スクリーンマッチングは凸曲面には対応していません。凸曲面に投写している場合は、手動で映像の色合いや明るさを調整してください。

以上で、［幾何学歪み補正アシスト スタッキング＆ブレンディング機能］ウィザードは終了です。投写映像の画素や形状がずれているときは、各プロジェクターの［幾何学歪み補正］タブの［ポイント補正］から調整してください。

［幾何学歪み補正アシスト スタッキング&ブレンディング機能］の実行後、以下の設定は自動で変わります。

- ［幾何学歪み補正］タブの［補正タイプ］が［ポイント補正］に変更になる。
- ［黒レベル調整］タブの［エリア補正］が自動で設定される。
- ［黒レベル調整］タブの［カラー調整］が自動で設定される。［カラー調整］を調整したいときは、スクリーンマッチングを実施してください。

関連項目

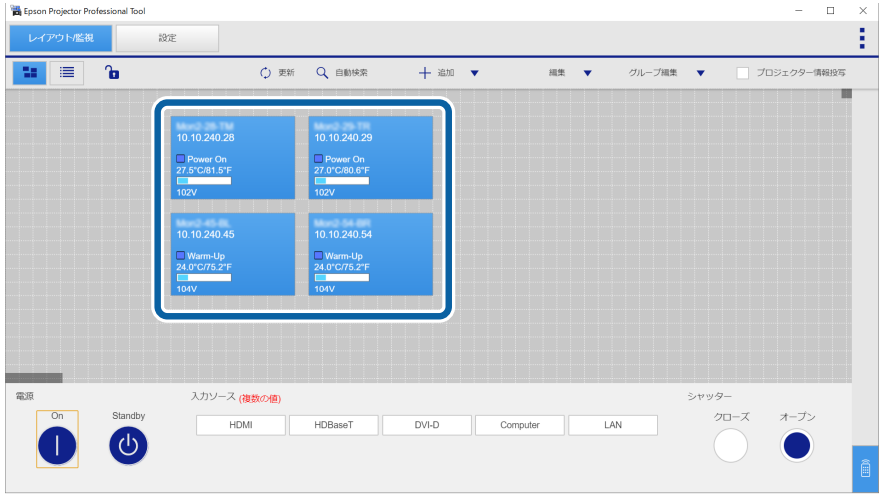
- 「ブレンディング・スタッキング設定」 p.15
- 「幾何学歪み補正」 p.23
- 「幾何学歪み補正アシスト実行前の準備」 p.39
- 「幾何学歪み補正アシストのキーボードコマンド一覧」 p.84
- 「カメラアシスト機能に関するトラブル」 p.88

［幾何学歪み補正アシスト スタッキング&ブレンディング機能］ウィザードを使うと、複数のプロジェクターからの投写映像をつなげたり重ねたりして、ひとつなぎの大きな明るい映像を簡単に作成できます。

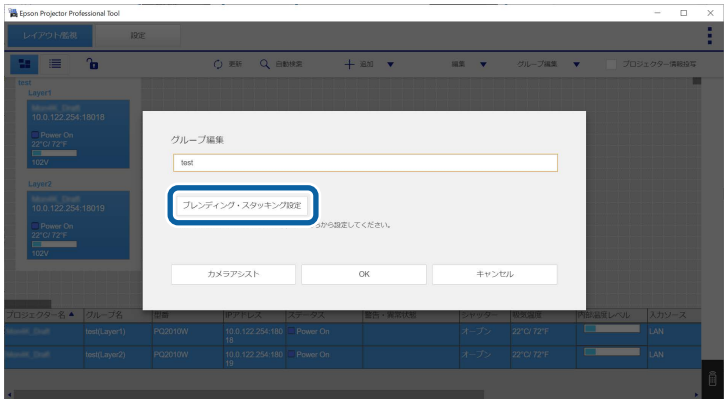
手順はカメラアシストのバージョンによって異なります。対応機種については以下をご覧ください。

https://download2.ebz.epson.net/sec_pubs_visual/camera_assist/JA

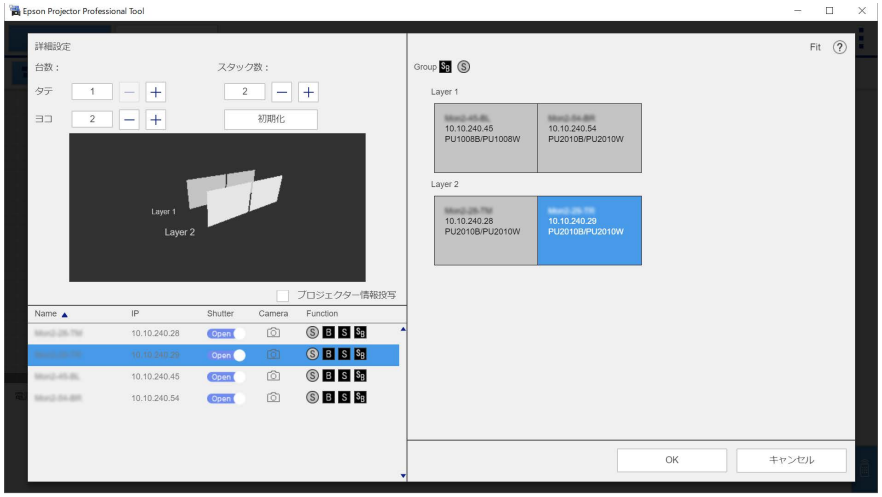
1 スタッキング&ブレンディングに対応しているプロジェクターでグループを作成します。



2 ［グループ作成］画面で［ブレンディング・スタッキング設定］を選択します。



3 ［ブレンディング・スタッキング設定］でプロジェクターの位置を指定して、［OK］をクリックします。



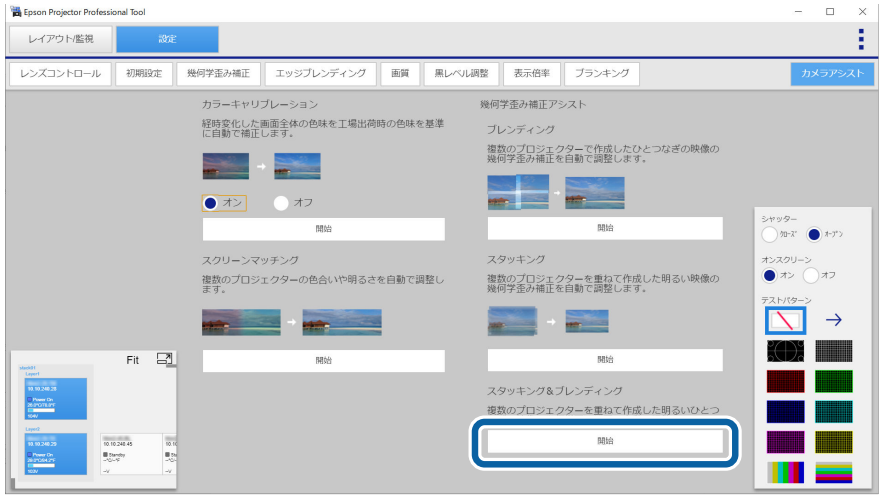
4 ［グループ作成］画面で［OK］をクリックします。

5 ［設定］タブをクリックします。

6 ［エッジブレンディング］タブでブレンド量を指定します。

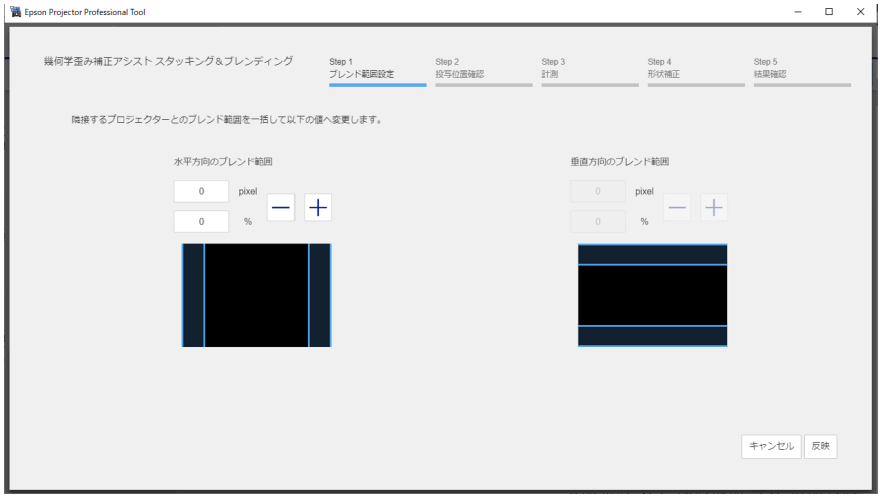
7 ［カメラアシスト］タブをクリックします。

8 ［スタッキング&ブレンディング］の［開始］をクリックします。

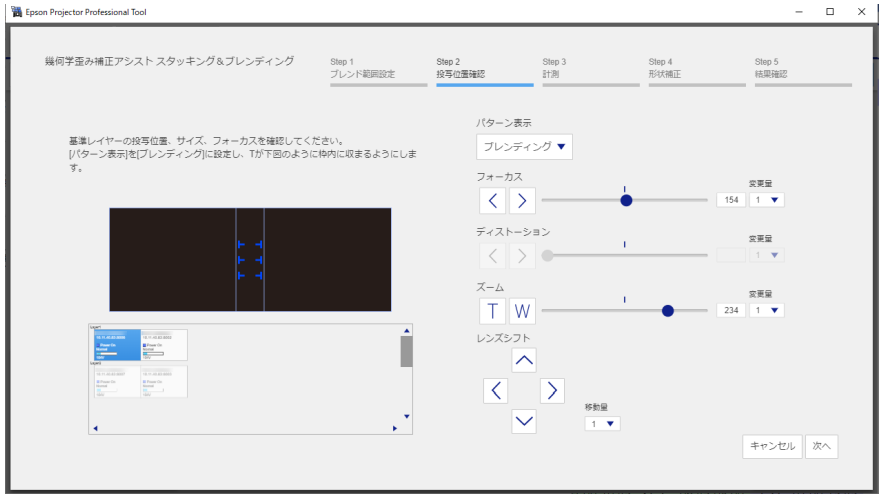


［幾何学歪み補正アシスト スタッキング&ブレンディング機能］ウィザードが始まります。

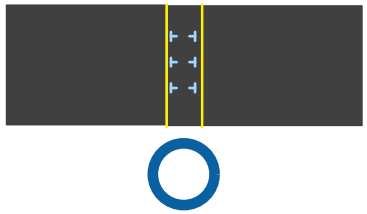
9 ブレンド量が設定されていない、または指定したブレンド量が正しくないときは、ブレンド量を設定し直します。

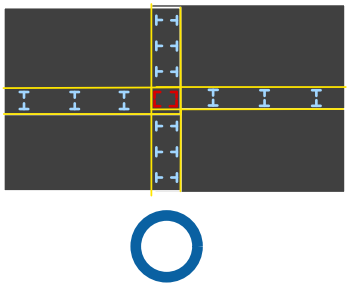


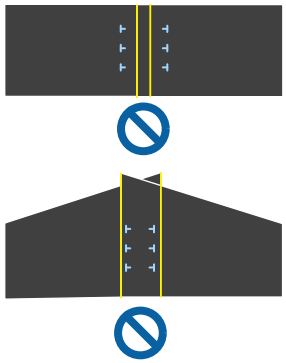
10 投写位置確認パターンを見ながら、投写対象エリアを投写映像が覆うように、基準レイヤー（Layer1）の投写位置、サイズ、フォーカスを設定します。

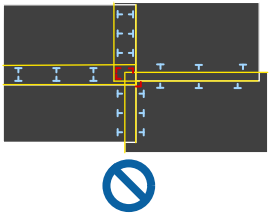


［投写面タイプ］で［平面］を選択した場合は、投写面にT字が表示されます。以下の例を参考にして、投写位置とサイズを調整してください。





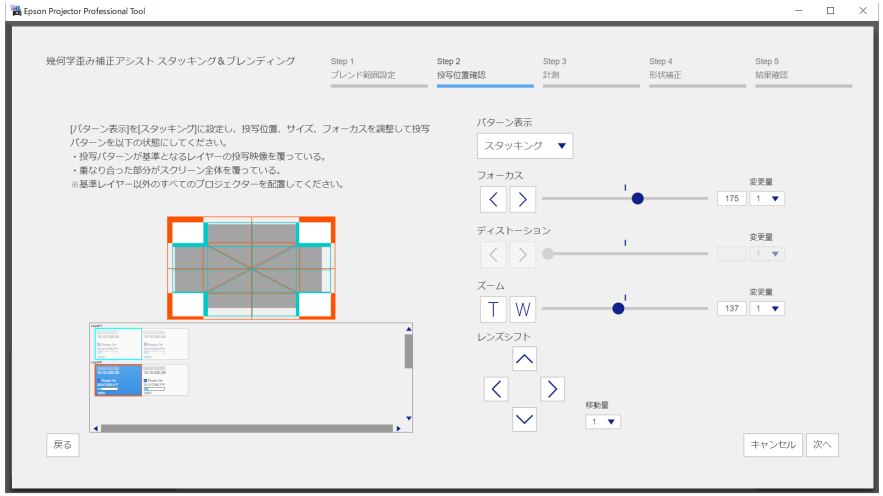




［投写面タイプ］で［曲面］を選択した場合は、投写面にT字は表示されません。事前に投写設計した重ね合わせ幅となるように、投写位置とサイズを調整してください。

11 ［次へ］を選択します。

12 画面の指示に従い、基準レイヤー以外のすべてのプロジェクターから投写した映像が大まかに重なるように、レンズコントロールを使って映像の位置を調整します。



13 ［次へ］を選択します。

キャリブレーションが始まります。

> 「幾何学歪み補正の調整限界を超えています。」というメッセージが表示された場合は、次のように対処してください。
>
> - ［形状補正］に進み[+]を画面の縮小方向に調整する
> - それでも形状補正に失敗するときは、物理的な重なり幅を増やしてから、［幾何学歪み補正アシスト］ウィザードをやり直す

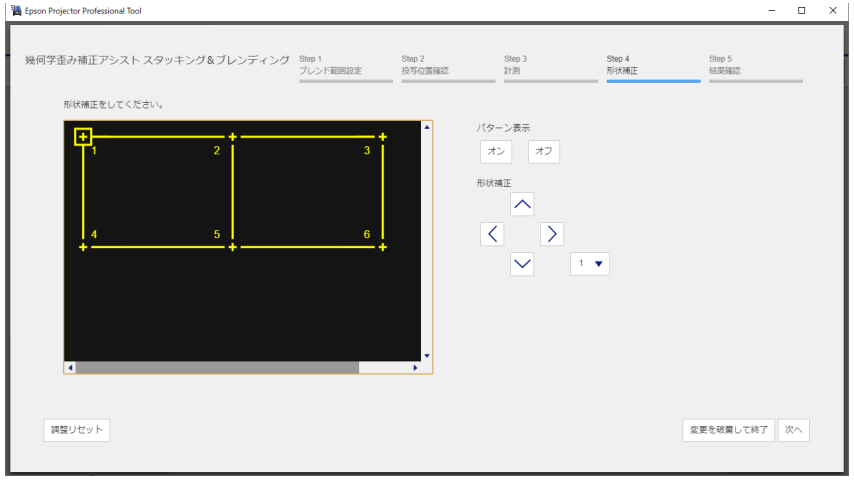
14 画面の形状を補正します。

補正ポイント［+］の位置を、投写対象エリアの外周に貼り付けたリニアリティー調整用のシールに合わせます。

シールを貼りつけていない箇所は、各方向のシールの位置を基準にして、レーザー墨出し器の光が交差する位置に補正ポイント［+］を合わせてください。

> [+]　をドラッグ＆ドロップして調整することもできます。お使いのプロジェクターの機種によっては、この機能に対応していないことがあります。また、キーボードコマンドを使った入力もできます。

- ［投写面タイプ］で［平面］を選択した場合



- ［投写面タイプ］で［曲面］を選択した場合

補正ポイント［+］を移動させる前に、縦横各方向の投写面全体の補正ポイント数を事前に決めた数に設定してください。

15 画面の指示に従って、調整の出来栄えを確認します。
画面の形状を再度補正したい場合は、［形状補正へ］をクリックしてください。

16 必要に応じてスクリーンマッチングを実施します。

> スクリーンマッチングは凸曲面には対応していません。凸曲面に投写している場合は、手動で映像の色合いや明るさを調整してください。

以上で、［幾何学歪み補正アシスト スタッキング＆ブレンディング機能］ウィザードは終了です。投写映像の画素や形状がずれているときは、各プロジェクターの［幾何学歪み補正］タブの［ポイント補正］から調整してください。

> ［幾何学歪み補正アシスト スタッキング&ブレンディング機能］の実行後、以下の設定は自動で変わります。
> - ［幾何学歪み補正］タブの［補正タイプ］が［ポイント補正］に変更になる。
> - ［黒レベル調整］タブの［エリア補正］が自動で設定される。
> - ［黒レベル調整］タブの［カラー調整］が自動で設定される。［カラー調整］を調整したいときは、スクリーンマッチングを実施してください。

関連項目

- 「ブレンディング・スタッキング設定」 p.15
- 「幾何学歪み補正」 p.23
- 「幾何学歪み補正アシスト実行前の準備」 p.39
- 「幾何学歪み補正アシストのキーボードコマンド一覧」 p.84
- 「カメラアシスト機能に関するトラブル」 p.88

幾何学歪み補正アシストのキーボードコマンド一覧

［幾何学歪み補正アシスト ブレンディング機能］、［幾何学歪み補正アシスト スタッキング機能］、［幾何学歪み補正アシスト スタッキング＆ブレンディング機能］ ウィザードでは、画面の形状を補正するときに以下のキーボードコマンド を使った調整ができます。

キーボードコマンド	機能
↑ / ↓ / ← / →	ポイントのフォーカスを上下左右に移動する。
1 - 8 (Num)	ステップ数を選択して変更量を指定する。 • 1 = [1] • 2 = [2] • 3 = [3] • 4 = [5] • 5 = [10] • 6 = [15] • 7 = [20] • 8 = [30]
Ctrl (command) + [↑ / ↓ / ← / →]	ポイントの位置を1〜8 (Num)キーで選択したステップずつ調整する。（長押しで連続調整）
Ctrl (command) + Shift + [↑ / ↓ / ← / →]	ポイントの位置を1ステップずつ調整する。（長押しで連続調整）
Alt + [↑ / ↓ / ← / →]	ポイントの位置を10ステップずつ調整する。（長押しで連続調整）

幾何学歪み補正アシストの動作条件

［幾何学歪み補正アシスト ブレンディング機能］、［幾何学歪み補正アシスト スタッキング機能］、［幾何学歪み補正アシスト スタッキング＆ブレンディング機能］は以下の条件を満たすときに使用できます。

> スタッキング（カメラアシストV200）の動作条件については「幾何学歪み補正アシスト スタッキング（カメラアシスト V200）」も併せてご確認ください。

- スクリーンの正面から映像を投写している。
- 調整できるプロジェクターの台数は以下の通り。
  - ブレンディングの場合：最大15台
  - スタッキングの場合：最大6台
  - スタッキング&ブレンディングの場合：最大15台*
    *スタック数は最大6台
- 調整するプロジェクター同士をグループ化している。
- グループ内のすべてのプロジェクターパネルが隙間なく隣接し、矩形に配置されている。
- ［投写面タイプ］で［平面］を選択する場合、スクリーンの表面にそりや歪みがなく平らである。
- ［投写面タイプ］で［曲面］を選択する場合、スクリーンの表面に歪みがない。
- すべてのプロジェクターが同一のネットワークに接続していて、同じ解像度で投写している。
- 映像の重なり幅は以下を推奨。
  - ブレンディングの場合：15〜43%
  - スタッキングの場合：70%以上
- すべてのプロジェクターが投写面に対して平行に設置されている。
- 拡散型のホワイトマットスクリーンを使用している。（［投写面タイプ］で［複雑面］を選択した場合を除く）
- 全白画面を投写したときと全黒画面を投写したときのスクリーン面上の照度比が8:1以上である。
- 全白画面を投写したときのスクリーン上の輝度が20cd/m ^{2}以上である。
  輝度とはスクリーンからの反射光の明るさを示す指標です。スクリーンの反射率（ゲイン）を加味して算出できます。
- すべてのプロジェクターの［設置モード］が［フロント］または［フロント・天吊り］に設定されている。
- 各機能同時に使用していない。ブレンディングした画面をスタッキングする場合は、［幾何学歪み補正アシスト スタッキング&ブレンディング機能］を使用すること。
- お使いの機種がカメラを内蔵している、またはオプションの外付けカメラを装着している。

> 幾何学歪み補正アシストの実行後、投写映像の画素や形状がずれているときは、各プロジェクターの［幾何学歪み補正］タブの［ポイント補正］から調整してください。

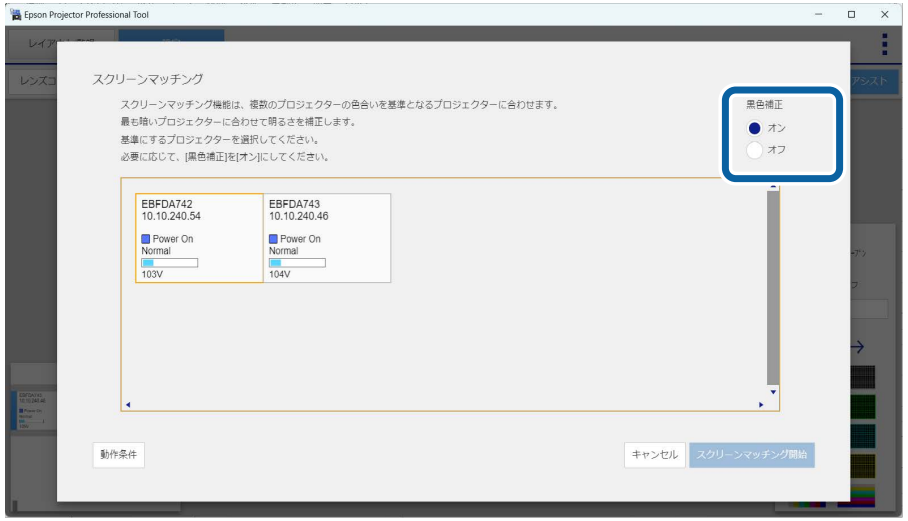
関連項目

- 「幾何学歪み補正」 p.23
- 「幾何学歪み補正アシスト　スタッキング（カメラアシストV200）」 p.53

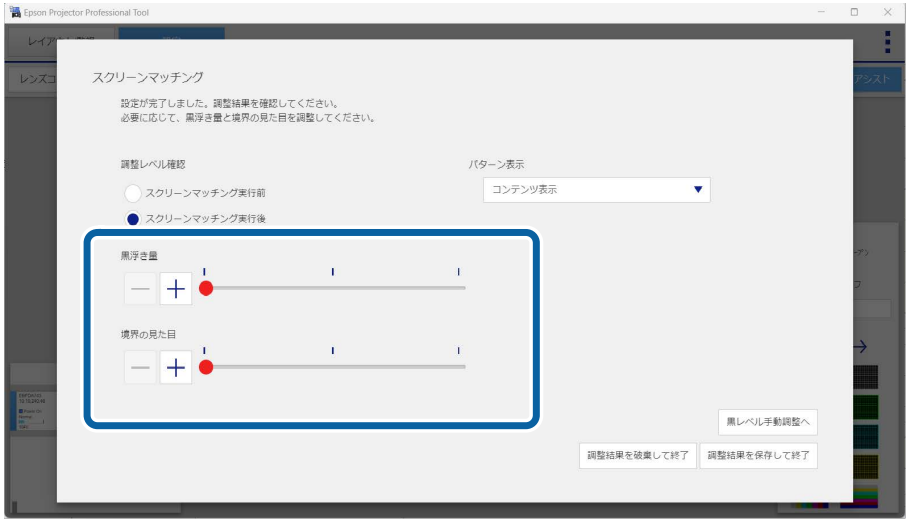
カメラアシストV200対応機種では、黒色補正の実行有無を選択できます。また、黒色補正の調整パラメーターの中から適切な調整結果を選択できます。

［黒色補正］は投写面全体の黒レベルを一定にして、黒色のムラを補正する機能です。

黒レベルを自動調整したい場合は、［黒色補正］を［オン］にしてください。



黒色補正の自動調整が完了すると、黒色補正の調整パラメーターが表示されます。パラメーターを調整することで設置環境に応じた調整結果に補正することができます。



黒浮き量	コントラストを重視する場合は左に、プロジェクター間の黒の色味を合わせたい場合は右に移動してください。
境界の見た目	ブレンド部と非ブレンド部の境界が目立つ場合にはこのパラメーターを移動します。3つの調整結果から最も良好なものを選択してください。

- 黒色補正の調整パラメーターはこの画面から遷移したあとは変更できません。調整パラメーターを変更したい場合は、スクリーンマッチングを再度実行してください。
- 明るい環境ではスクリーンマッチングに成功しても黒色補正が実行できず、プロジェクター仕様に基づく黒レベル（固定値）が設定される場合があります。必要に応じて黒レベル手動調整をするか、画面の指示に従い環境を見直してからスクリーンマッチングをやり直してください。

関連項目

- 「カメラアシスト機能に関するトラブル」 p.88

スクリーンマッチング・カラーキャリブレーションの動作条件

［スクリーンマッチング］や［カラーキャリブレーション］は以下の条件を満たすときに有効です。

- グループ内のすべてのプロジェクターが自動補正機能に対応している。
- グループ内のすべてのプロジェクターパネルが隙間なく隣接し、矩形に配置されている。
- ［投写面タイプ］で［平面］を選択する場合、スクリーンの表面にそりや歪みがなく平らである。
- ［投写面タイプ］で［曲面］を選択する場合、スクリーンの表面に歪みがない。
- スクリーンマッチングまたはカラーキャリブレーション実行時の環境照度が40ルクス以下である。
- 拡散型のホワイトマットスクリーンを使用している。
- 全白画面を投写したときのスクリーン上の輝度が20cd/m ^{2}以上である。
  輝度とはスクリーンからの反射光の明るさを示す指標です。スクリーンの反射率（ゲイン）を加味して算出できます。
- グループ内のすべてのプロジェクターの投写映像が矩形に配置されている。
- グループ内のすべてのプロジェクターの投写映像が一部重なって投写されている、または隙間なく並んでいる。（映像の重なり幅は15～45%を推奨。）
- プロジェクターが投写面に対して平行に設置されている。

- お使いのレンズによっては自動補正機能が動作しません。詳しくは、プロジェクターの『取扱説明書』をご覧ください。
- 自動補正機能を実施すると、一部のレンズでレンズシフトの可動領域が小さくなります。
- 自動補正機能は、プロジェクターの電源オンまたはシャッター解除から数十分経過してから行うことをお勧めします。詳しくは、プロジェクターの『取扱説明書』をご覧ください。
- 補正の精度を高めるために、部屋の明るさを実際の利用シーンと同じかそれよりも暗くして補正することをお勧めします。
- 自動補正にはプロジェクターの内蔵カメラ、またはオプションの外付けカメラを使用します。自動補正機能を実行中は、カメラや投写映像を遮らないでください。
- スクリーンマッチングは凸曲面には対応していません。凸曲面に投写している場合は、手動で映像の色合いや明るさを調整してください。
- 曲面投写時のスクリーンマッチングでは、次のどちらかに該当する場合に映像の明るさが合わないことがあります。
  - 超単焦点ゼロオフセットレンズと通常レンズを組み合わせている
  - 異なる機種を組み合わせている（再度スクリーンマッチングを実行すると、明るさの調整結果が改善することがあります。）
- スクリーンマッチングの実行後、必要に応じて手動で映像の色合いや明るさを調整してください。

トラブルの状況に応じた解決策を確認してください。

- 「幾何学歪み補正の調整限界を超えています。」というメッセージが表示された場合は、次のように対処してください。
  - ［形状補正］に進み[+]を画面の縮小方向に調整する
  - それでも形状補正に失敗するときは、物理的な重なり幅を増やしてから、［幾何学歪み補正アシスト］ウィザードをやり直す
- 画面の形状を補正している途中でウィザードが止まるときは、幾何学歪み補正の限界値に達しています。幾何学歪み補正の可能域の中で補正してください。
- キャリブレーションした瞬間にウィザードがエラーになるときは、カメラのフタが外れていることを確認してください。
- キャリブレーションの途中でウィザードがエラーになるときは、次の対処方法を確認してください。
  - カメラの前に障害物がないことを確認します。
  - 各プロジェクターの投写範囲の中央約1/3以上が投写面に収まっていることを確認します。
  - 投写面の近くに照明など明るいものが設置されていないことを確認します。
  - 幾何学歪み補正アシスト スタッキング（カメラアシスト V200）の場合は、強い光や動く光をカメラの撮影範囲から除外することができます。ウィザードでカメラの撮影範囲を再度設定してください。
- キャリブレーション後にウィザードがエラーになるときは、「幾何学歪み補正アシストの動作条件」を確認して、設置環境を見直してください。
- カメラアシスト機能の実行中に通信異常エラーが出ることがあります。一時的なエラーの可能性があるため、再度実行してください。

関連項目

- 「幾何学歪み補正アシストの動作条件」 p.85

ファームウェアの更新

プロジェクターのファームウェアを更新する方法を説明します。

関連項目

- 「ファームウェアを更新する」 p.90
- 「ファームウェアアップデート状況一覧」 p.92

⚠ **注意**

- ファームウェアの更新中はプロジェクターを使用できません。
- ファームウェアの更新中に電源コードを抜かないでください。更新中にプロジェクターの電源が切れると、ファームウェアが正常に書き込まれず、プロジェクターが故障するおそれがあります。
- ファームウェアの更新は、お客様の責任において行ってください。停電や通信異常などが原因で更新に失敗したときは、修理費用が有償となることがあります。
- ブレーカーなどにより電源が遮断される環境でプロジェクターを使用する場合は、特にファームウェアの更新中にプロジェクターの電源が切れることがないようにしてください。
- プロジェクターメニューの設定中や画像補正などの実行中は、ファームウェア更新を行わないでください。

関連項目

- 「事前に入手したファームウェアに更新する」 p.90

事前に入手したファームウェアに更新する

事前に入手した更新用ファイルを利用して、ファームウェアを更新できます。ファームウェアの入手方法は、お近くのエプソンサポートセンターにお問い合わせください。

1 画面右上の ⚙ から［ファームウェアアップデート］をクリックします。

2 更新するプロジェクターを選択します。プロジェクターパネルをクリックして、複数のプロジェクターを選択できます。

3 ［ファームウェアファイルの選択］をクリックして、更新用のファームウェアファイルを読み込みます。

4 更新するプロジェクターのチェックボックスがオンになっていることを確認して、［開始］をクリックします。

> 選択したファームウェアファイルが適用可能なプロジェクターのチェックボックスがオンになります。チェックボックスがオンにならないプロジェクターは状態欄で理由を確認できます。

5 実行結果を確認して［終了］をクリックします。

> - ファームウェアの更新中はEpson Projector Professional Tool を終了しないでください。
> - ファームウェア更新によってプロジェクターのネットワーク設定が変更され、再設定が必要となることがあります。

関連項目

- 「ファームウェアアップデート状況一覧」 p.92

ファームウェアアップデート状況一覧

［ファームウェアアップデート］画面で、ファームウェア更新の状況を確認できます。

エラーが表示されたときには、次の対処方法を確認してください。

状態/実行結果	対処方法
OK	ファームウェアの更新が可能です。
完了	ファームウェアの更新が完了しました。
エラー（通信エラー）	プロジェクターと通信できません。プロジェクターがネットワークに接続されているか確認してください。
選択したファイルのアップデート対象機種ではありません。	プロジェクターの型番を確認して、ファームウェアファイルを設定し直してください。
エラー（プロジェクター内部エラー）	プロジェクターがウォームアップ中またはクールダウン中です。再度ファームウェアを更新してください。 問題が解決しないときは、お買い上げの販売店またはお問い合わせ先に記載の連絡先にご相談ください。
エラー（ファームウェアファイルエラー）	ファームウェア設定ファイルが壊れている可能性があります。ファームウェアをダウンロードしなおして、もう一度試してみてください。
エラー（その他）	お買い上げの販売店またはお問い合わせ先に記載の連絡先にご相談ください。

プロジェクターを監視する

登録したプロジェクターの監視方法を説明します。

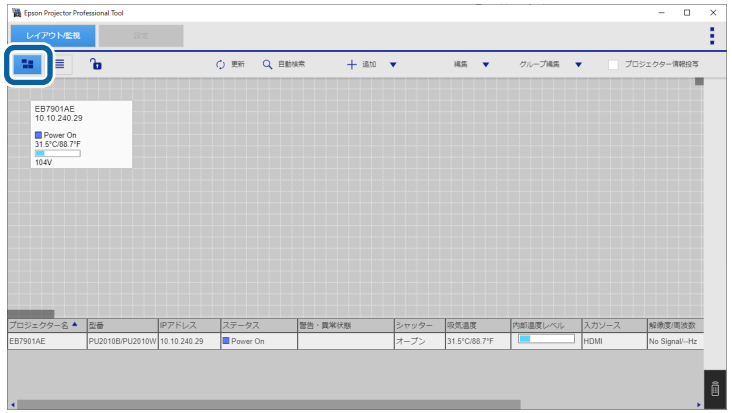
関連項目

- 「プロジェクターの監視」 p.94
- 「映像信号プレビュー」 p.95

プロジェクターを監視するには、［レイアウト/監視］タブを選択します。監視画面は、目的にあわせて次の中から選択できます。

- レイアウトビュー

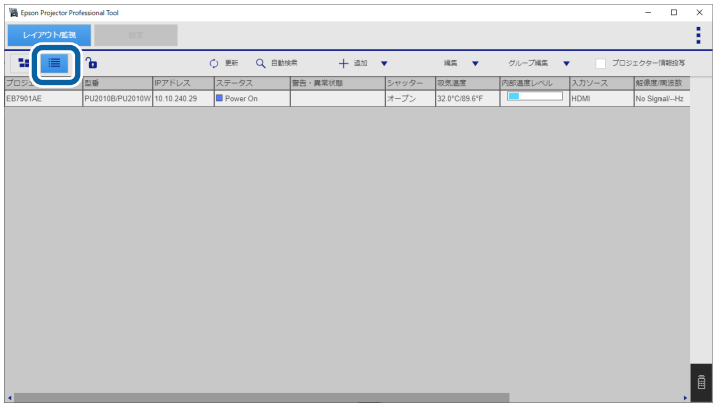
  プロジェクターの状態を各パネルやウィンドウ下部のリストで確認できます。リストにはプロジェクターの状態が4台まで表示されます。



> プロジェクターパネルに表示する情報は、［編集］メニューの［パネル表示内容設定］で設定できます。

- リストビュー

  プロジェクターの状態を一覧表示で確認できます。



［内部温度レベル］のインジケーターは以下の状態を表しています。

	プロジェクター内部の温度が異常です。
	プロジェクター内部が高温警告状態です。
	プロジェクター内部の温度が正常です。

> お使いのファームウェアバージョンによっては、プロジェクターの情報が正しく表示されない場合があります。

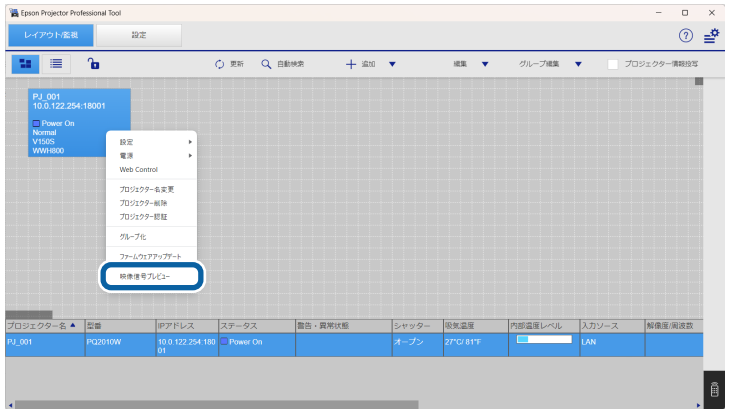
関連項目

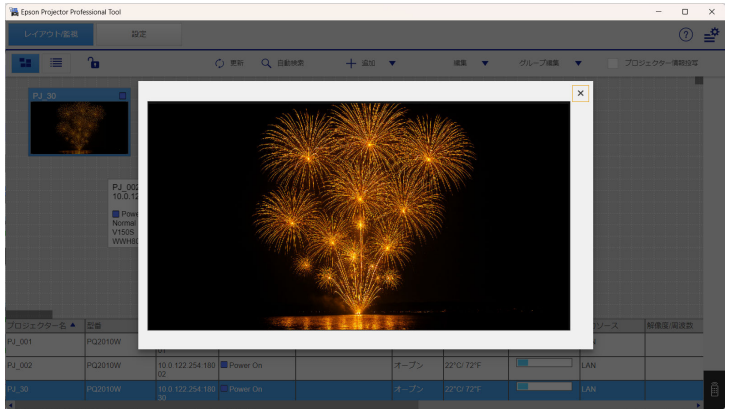
- 「プロジェクターを選択する」 p.13

映像信号プレビュー

プロジェクターが映像を投写していないときに、入力信号をプレビューできます。

［レイアウト/監視］タブでプロジェクターパネルを右クリックして、［映像信号プレビュー］を選択します。





プレビューの表示条件についてはプロジェクターの『取扱説明書』をご覧ください。

付録

Epson Projector Professional Toolのアンインストール方法、制限事項などを説明します。

関連項目

- 「ソフトウェアを更新、またはアンインストールする」 p.97
- 「一般のご注意」 p.98

Epson Projector Professional Toolの更新、またはアンインストールは次の方法で行えます。

関連項目

- 「ソフトウェアの最新バージョンを入手する」 p.97
- 「Epson Projector Professional Toolをアンインストールする（Windows 11）」 p.97
- 「Epson Projector Professional Toolをアンインストールする（Mac）」 p.97

ソフトウェアの最新バージョンを入手する

ソフトウェアの最新バージョンは、エプソンのホームページからダウンロードできます。

epson.jp/lcp/doc にアクセスしてください。

Epson Projector Professional Toolをアンインストールする（Windows 11）

次の方法でEpson Projector Professional Toolをアンインストールします。

1. コンピューターの電源を入れます。
2. 起動中のアプリケーションをすべて終了します。
3. キーボードで キーを押して、すべてのアプリを表示します。
4. ［Epson Projector Professional Tool Ver.X.XX］を右クリックして、［アンインストール］を選択します。
5. 画面の指示に従って、アンインストールを進めます。

Epson Projector Professional Toolをアンインストールする（Mac）

次の方法でEpson Projector Professional Toolをアンインストールします。

1. コンピューターの電源を入れます。
2. 起動中のアプリケーションがないことを確認します。
3. ［アプリケーション］フォルダーを開きます。
4. ［Epson Projector Professional Tool］-［Tools］フォルダーを開き、［Epson Projector Professional Tool Uninstaller］をダブルクリックします。
5. 画面の指示に従って、アンインストールを進めます。

次の点にご留意ください。

関連項目

- 「ご注意」 p.98
- 「表記について」 p.98
- 「商標について」 p.98
- 「著作権について」 p.98

ご注意

1. 本書の内容の一部、または全部を無断で転載することは固くお断りいたします。
2. 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
3. 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、お気付きの点がございましたら、ご連絡くださいますようお願いいたします。
4. 運用した結果の影響につきましては、(3)項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。
5. 本製品がお客様により不適当に使用されたり、本書の内容に従わずに取り扱われたり、またはエプソンおよびエプソン指定の者（「お問い合わせ先」参照）以外の第三者により、修理、変更されたこと等に起因して生じた損害等につきましては、責任を負いかねますのでご了承ください。
6. エプソン純正品、およびエプソン品質認定品以外のオプション品または消耗品、交換部品を装着してトラブルが発生した場合には、責任を負いかねますのでご了承ください。
7. 本書中のイラストや画面図は実際と異なる場合があります。

表記について

- Microsoft® Windows® 11 operating system

本書中では、上記オペレーティングシステムを「Windows11」または「Windows」と表記します。

- macOS 13 (Ventura)
- macOS 14 (Sonoma)
- macOS 15 (Sequoia)
- macOS 26 (Tahoe)

本書では、上記各オペレーティングシステムを総称する場合は「Mac」と表記します。

商標について

MacおよびmacOSはApple Inc.の登録商標です。

Microsoft、Windows、Windows ロゴは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。

なお、各社の商標および製品商標に対しては特に注記のない場合でも、これを十分尊重いたします。

ソフトウェアの著作権について：本装置は当社が権利を有するソフトウェアの他にフリーソフトウェアを利用しています。

著作権について

本書の内容は予告なく変更することがあります。

© 2025 Seiko Epson Corporation

2026.8 Ver.1.65 JA