USA's primary source for projector lamps
myprojectorlamps

プロジェクター所有者の取扱説明書

BenQ

MH856UST

このプロジェクターの交換用ランプが必要ですか？

www.mplamps.co.jp

メーカーオリジナル取扱説明書。MyProjectorLamps.comの厚意として、修正せずに提供しています。
すべての商標は、それぞれの所有者の所有物です。

MX854UST/MW855UST/MH856UST
デジタルプロジェクタ
説明書

V1.01

目次

安全上のご注意 3

はじめに..... 7

プロジェクタの特長.....7
パッケージの内容.....8
プロジェクタの外観.....9
コントロールおよび機能..... 11

プロジェクタの設置.... 16

クイックインストールの使用方法..... 16
望ましい投射画像サイズを得る.... 17
外形寸法..... 21

接続..... 22

ビデオソースデバイスとの接続.... 23
プロジェクタを通してサウンドを再生する..... 24

操作..... 25

プロジェクタの起動.....25
投射画像の調整.....26
メニューの使用方法..... 30
プロジェクタの固定..... 31
パスワード機能の使用.....31
入力信号の切り替え..... 33
細部の拡大と検索..... 34
縦横比の選択.....35
画像の最適化..... 37
プレゼンテーションタイマーの設定 41
リモートページング操作 43
画像の静止..... 43
画像を非表示にする 43
コントロールキーをロックする 44
高地対応環境での操作.....44
サウンドの調節 45
電源オン / オフ音をオフにする 45
テストパターンの使用方法.....46
学習テンプレートの使用方法.....46
プロジェクタの停止 47
メニュー操作 48

メンテナンス.....61

プロジェクタのお手入れ 61
ランプについて 62

トラブルシューティング 69

仕様.....70

プロジェクタの仕様 70
タイミング図 71

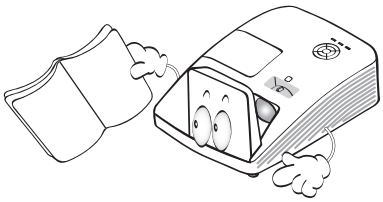
保証と著作権情報 77

安全上のご注意

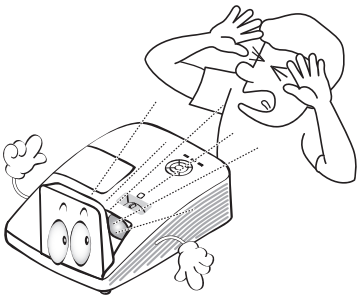
お使いのプロジェクタは、情報テクノロジ機器の最新の安全規格に適合するように設計され、テストされています。ただし、本装置を安全にご使用いただくために、このガイドおよび装置のマークに記載されている指示に従ってください。

安全上のご注意

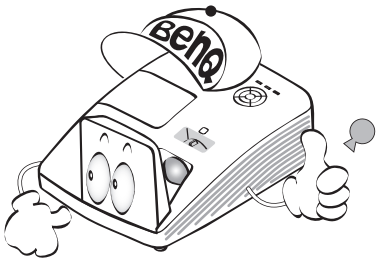
1. **プロジェクタを操作する前に、このユーザーズガイドをお読みください。**またいつでも参照できるように、手の届く場所に保管しておいてください。



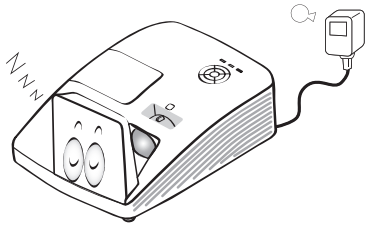
2. **動作中は、プロジェクタのレンズを覗き込まないでください。**光線が強力なため、視力障害を引き起こす恐れがあります。



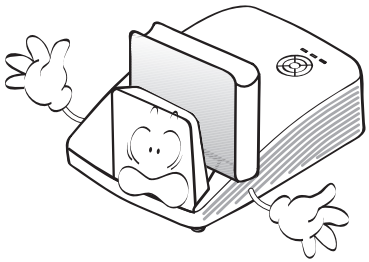
3. **点検修理については、認定サービス部門要員にお問い合わせください。**



4. 国によっては、線間電圧が一定していない場合もあります。本プロジェクタは、電源が AC100 ～ 240V の電圧範囲のときに安全に作動するように設計されていますが、停電や ±10V のサージが発生すると故障する可能性があります。**本線の電圧が変動したり、電源供給が中断したりする地域では、パワースタビライザー、サージプロテクタ、または無停電電源装置（UPS）にプロジェクタを接続することをお薦めします。**

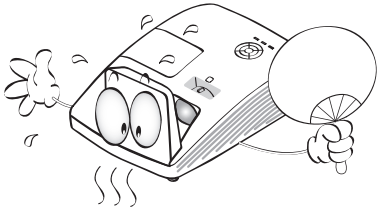


5. プロジェクタが作動しているときに投写レンズを物体で塞ぐと、それが過熱して変形したり、火災の原因となったりします。一時的にランプをオフにするには、リモコンの **ECO BLANK** を押してください。

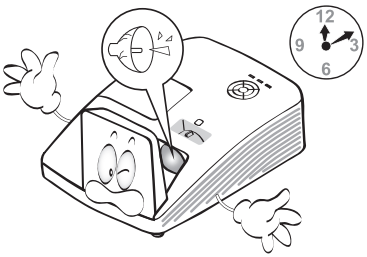


安全上のご注意（続き）

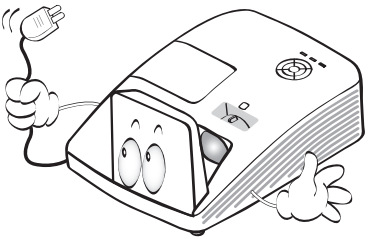
6. ランプは、動作中に非常に高温になります。ランプ部を取り外して交換する場合は、プロジェクタの電源を切ってから 45 分間ほど放置して、プロジェクタを常温に戻してください。



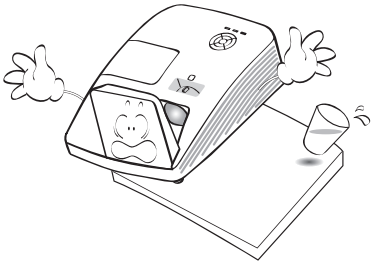
7. ランプは定格寿命を超えて使用しないでください。ごくまれですが、定格寿命を超えて使用すると、ランプが破裂することがあります。



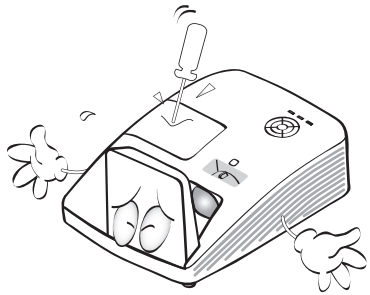
8. ランプ部や電子部品の交換は、必ずプロジェクタの電源プラグを抜いてから行ってください。



9. 本製品を不安定なカート、スタンド、またはテーブルに設置しないでください。本製品が落下して、重大な損傷を受ける恐れがあります。



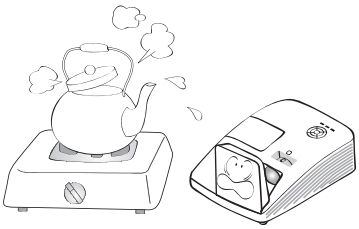
10. 本装置を分解しないでください。内部には危険な高圧部があり、触れると死亡事故につながる場合もあります。ユーザーが補修できる部分は専用の取り外し可能なカバーが付いているランプだけです。
    いかなる状況においても、これ以外のカバーをご自身で取り外そうとしないでください。点検修理については、認定のサービス部門要員にお尋ねください。



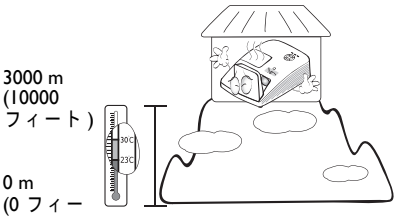
11. プロジェクタが稼動しているときには、換気グリルから熱風と臭気を感じる場合があります。これは正常な状態であり、製品の欠陥を示すものではありません。

安全上のご注意（続き）

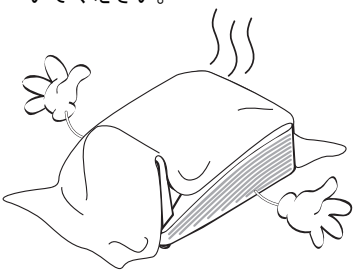
12. 次の場所に本装置を置かないでください。
    - 換気が不十分な場所または密閉されている場所。壁との間隔を 50cm 以上空けて、プロジェクタ周りの風通しをよくしてください。
    - 窓を締め切った車内など、非常に高温になる場所。
    - 非常に湿気の多い場所、ほこりの多い場所、タバコの煙が充満している場所。このような場所に置くと、光学部品が汚れ、プロジェクタの寿命が短くなり、画像が暗くなります。



    - 火災報知器のすぐ傍。
    - 周辺温度が 40°C / 104°C を超える場所。
    - 3000 メートル (10000 フィート) 以上の高度。

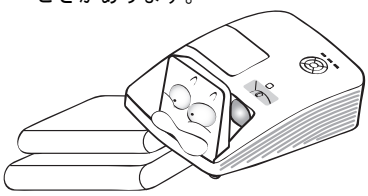


13. 通気孔をふさがないでください。
    - 本製品を毛布などの寝具類、または他の柔らかい物の上に置かないでください。
    - 本製品の上に布などをかぶせないでください。
    - プロジェクタの傍に可燃物を置かないでください。

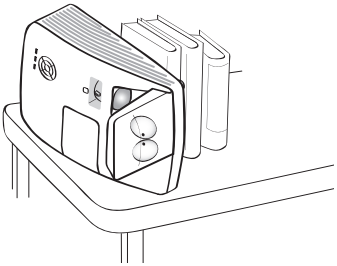


通気孔を塞ぐと、プロジェクタの内部が過熱し、火災の原因となります。

14. 使用時は必ず装置を水平な平面上に置いてください。
    - 左右の傾きが 10°、または前後の傾きが 15° を超える状態で使用しないでください。完全に水平になっていない状態でプロジェクタを使用すると、ランプが故障したり破損したりすることがあります。

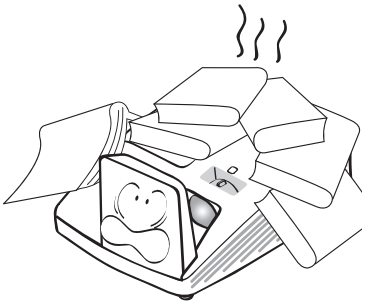


15. 装置を縦にして置かないでください。縦にして置くとプロジェクタが倒れ、負傷や、プロジェクタの破損の原因となります。

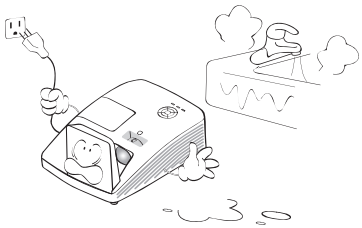


安全上のご注意（続き）

16. 装置の上に乗ったり、物を置かないでください。装置が物理的に損傷するだけでなく、事故や負傷の原因になります。

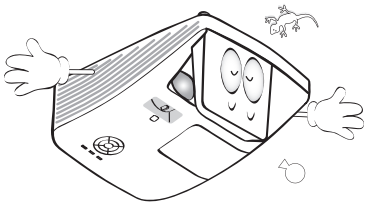


17. プロジェクタの上または傍に液体を置かないでください。プロジェクタ内部に液体がこぼれると故障の原因になります。プロジェクタを濡らした場合は、電源コンセントからプロジェクタのプラグを抜き、BenQ にプロジェクタの点検をご依頼ください。



18. 本製品を壁に取り付けて、イメージを反転投写することができます。

⚠ **壁に取り付ける場合は、BenQ の天井取り付けキットのみを使用し、しっかりと固定してください。**



⚠ プロジェクタの壁取り付け

BenQ プロジェクタを楽しんでお使いいただき、人が負傷したり資産が損傷したりしないように、安全に関する事柄に注意していただきたいと思います。

プロジェクタを壁に取り付ける場合は、BenQ プロジェクタ専用の適切な壁取り付けキットをお使いになり、安全に設置されていることを確認してください。

BenQ ブランド以外のプロジェクタ壁取り付けキットをお使いになると、ゲージやネジの長さが合わないためプロジェクタが正しく固定されず壁から落下する恐れがあります。

BenQ プロジェクタ専用壁取り付けキットは、BenQ プロジェクタの販売店でお買い求めいただけます。また BenQ では、別売のケンジントンロック互換のセキュリティケーブルをお求めになり、プロジェクタのケンジントンロックスロットと壁取り付けブラケットのベースをしっかり取り付けることをお薦めします。こうすることで、天井取り付けブラケットが緩んだ場合にも、プロジェクタを支える二次的役割を果たすことができます。

⚠ **Hg - ランプには水銀が含まれています。地域の廃棄法に従って管理してください。www.lamprecycle.org を参照してください。**

はじめに

プロジェクタの特長

プロジェクタには次のような特長があります

- **SmartEco™ がダイナミックな省電力を起動**
  SmartEco™ テクノロジはプロジェクタのランプシステムを操作する新しい方法を取り入れて、コンテンツの輝度レベルによって最大 30% ランプ電力を節約します。
- **インタラクティブ機能**
  オプションの PointWrite モジュールでインタラクティブ機能を拡張します。
- **垂直方向 8%のレンズシフト（MH856UST では利用不可能）**
  設置の柔軟性を最適化します。
- **コーナーフィット**
  完璧な長方形画像を取得するために、歪んだ各コーナーを修正してください。
- **無フィルタ**
  無フィルタ設計により、保守運用コストが低減します。
- **ネットワークコントロール**
  有線ネットワークコントロール用に統合された RJ45 コネクタにより、ウェブブラウザを用いてコンピュータからプロジェクタの状態を管理できます。ネットワークスタンバイモード <6W 未満を実現します。
- **Crestron RoomView®、および AMX に対応**
  このプロジェクタは Crestron eControl、RoomView、AMX をサポートしています。これにより、LAN 接続経由でリモートコンピュータから装置の制御と管理が行えます。
- **ワンキー自動調整**
  キーパッドまたはリモコンで **[自動]** を押すと、瞬時に最高のピクチャ品質が表示されます。
- **内蔵 10W x 2 スピーカ**
  オーディオ入力が接続されている場合は、内蔵 10W x 2 スピーカーはステレオオーディオを提供します。
- **クイッククーリング、自動パワーオフ、信号入力時電源オン、ダイレクト電源オンプロジェクタをオフにしているとき、**
  クイッククーリング機能は冷却プロセスの時間を短縮します。**自動パワーオフ**機能により、指定した時間を経過しても入力信号が検出されない場合、プロジェクタの電源を自動的にオフにします。**信号入力時電源オン**機能は、信号入力を検出すると自動的にプロジェクタの電源をオンにします。**ダイレクト電源オン**は、電源接続時に自動的にプロジェクタを起動します。

☞ • **投写イメージの明るさは、周辺光の状態および選択した入力信号のコントラスト / 輝度設定によって変わります。また投写距離の影響を直接受けます。**

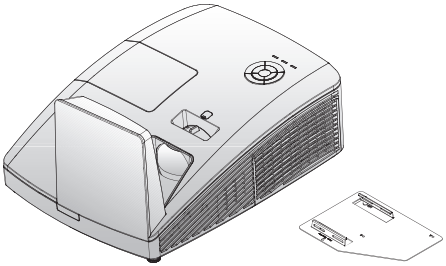
- **ランプの輝度は時間の経過に下がります。また、ランプ製造元によっても異なります。これは正常な状態で、予想された反応です。**

パッケージの内容

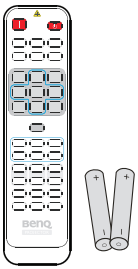
慎重に開梱し、以下の付属品がすべて揃っていることを確認してください。付属品が足りない場合は、お買い上げの販売店にご連絡ください。

標準アクセサリ

同梱のアクセサリは日本仕様のものであり、図と異なる場合があります。



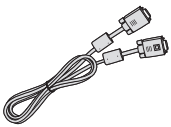
プロジェクタと壁取り付けプレート



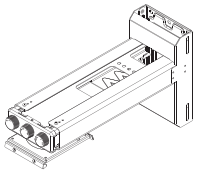
リモコン （電池付き）**



電源コード



VGA ケーブル



壁取り付けキット



六角レンチ (2.5mm)***



クイックスタートガイド



説明書 CD



保証書 *



設置図表

オプションのアクセサリ

1. 予備のランプキット
2. 3D メガネ
3. PointWrite キット
4. ドキュメントカメラ

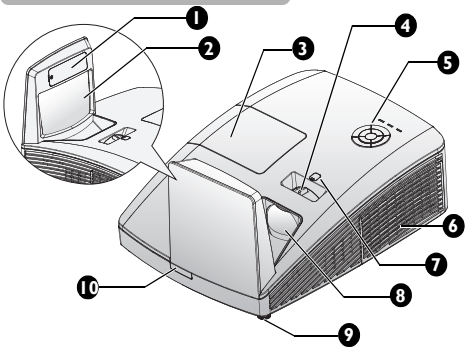
*** 保証カードは一部の特定地域でのみ提供されるものです。詳細は、販売店にお問い合わせください。**

**** 日本地域については、リモコンのレーザー機能はありません。**

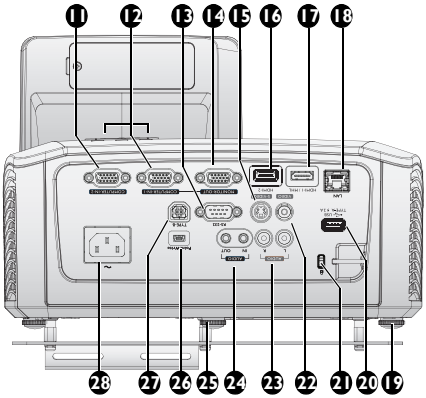
*****MH856UST モデルでは、六角レンチはありません。**

プロジェクタの外観

正面 / 上面



背面 / 底面

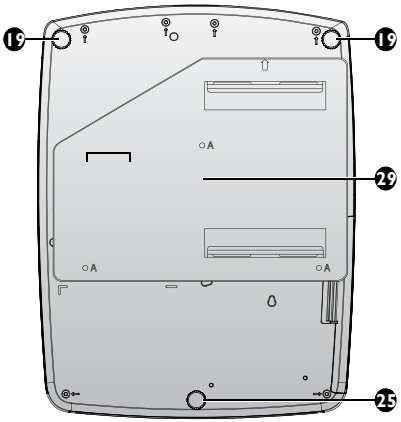


1. PointWrite ダミーカバー (オプションの PointWrite キット)
2. ミラー
3. ランプコンパートメントカバー
4. フォーカスリング
5. 外部コントロールパネル（詳細は、11 ページの「プロジェクタ」を参照してください。）
6. 通気 （冷気吸入）
7. レンズシフト（MH856UST では利用不可能）
8. 投写レンズ
9. 前面アジャスタフット
10. 前面赤外線リモートセンサー
11. COMPUTER-2 入力ジャック
12. COMPUTER-1 入力ジャック
13. RS-232 コントロールポート
14. RGB 信号出力ジャック
15. S- ビデオ入力ジャック
16. HDMI-2 入力ジャック
17. HDMI-1/MHL 入力ジャック
18. RJ45 LAN 入力ジャック
19. 前面アジャスタフット
20. USB タイプ A ポート（タッチキット用電源）
21. 盗難防止用ケンジントンロックスロット
22. ビデオ入力ジャック
23. オーディオ（L/R）入力ジャック
24. オーディオ入出力ジャック
25. 背面アジャスタフット
26. PointWrite ポート (PointWrite キットが必要です)
27. USB タイプ B ポート（サービスダウンロード用）
28. AC 電源コード差し込み口

☞ **プロジェクタで PointWrite キットを設定するには、購入されたキットボックスの PointWrite マニュアルを参照してください。**

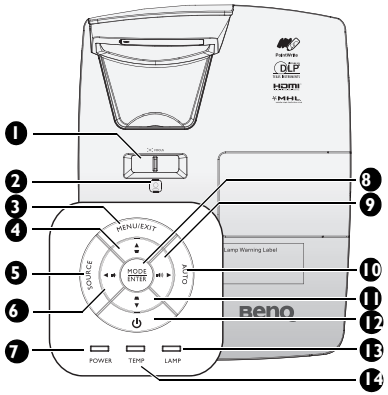
29. 壁取り付けプレート

底部側



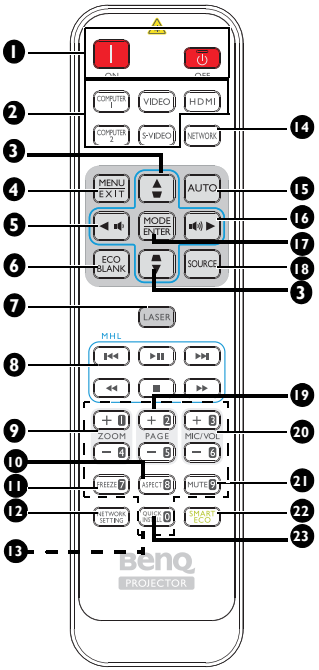
コントロールおよび機能

プロジェクタ



1. **フォーカスリング**
   画像外観の調整に使用されます。詳細は、27 ページの「画像サイズと明瞭さの微調整」を参照してください。
2. **レンズシフト**
   六角レンチを使って、レンズシフト機能を調整します。
3. **MENU/EXIT**
   オンスクリーン ディスプレイ (OSD) メニューをオンにします。前の OSD メニューに戻り、メニュー設定を終了して保存します。詳細は、30 ページの「メニューの使用方法」を参照してください。
4. **台形補正 / 矢印キー (▼/▲ 上)**
   斜めになった投写により生じる画像の歪みを手動で修正します。
5. **SOURCE**
   ソース選択バーを表示します。詳細は、33 ページの「入力信号の切り替え」を参照してください。
6. **◄ 左 / 音量レベルの減少**
   音量を減少します。詳細は、45 ページの「音声レベルを調節」を参照してください。
7. **電源表示灯**
   プロジェクタの動作中に点灯または点滅します。詳細は、68 ページの「インジケータ」を参照してください。
8. **MODE/ENTER**
   使用可能なピクチャ設定モードを選択します。詳細は、37 ページの「ピクチャモードの選択」を参照してください。
   選択したオンスクリーンメニューをオンにします。詳細は、30 ページの「メニューの使用方法」を参照してください。
9. **► 右 / 音量レベルの増加**
   音量を増加します。詳細は、45 ページの「音声レベルを調節」を参照してください。
   オンスクリーンディスプレイ（OSD) メニューが起動中は、#4、#6、#9、#11 キーは方向矢印として、ご希望のメニュー項目の選択や調整を行う際に使用できます。詳細は、30 ページの「メニューの使用方法」を参照してください。
10. **AUTO**
    表示画像に最適なピクチャタイミングを自動的に決定します。詳細は、27 ページの「画像の自動調整」を参照してください。
11. **台形補正 / 矢印キー (▲/▼ 下)**
    斜めになった投写により生じる画像の歪みを手動で修正します。
12. **⏻ POWER**
    プロジェクタのスタンバイモードと電源オンを切り替えます。
    詳細は、25 ページの「プロジェクタの起動」と 47 ページの「プロジェクタの停止」を参照してください。
13. **ランプ表示灯**
    ランプの状態を示します。ランプに問題が発生すると、点灯または点滅します。詳細は、68 ページの「インジケータ」を参照してください。
14. **TEMP (温度インジケータ ライト)**
    プロジェクタの温度が高くなりすぎると赤く点灯します。詳細は、68 ページの「インジケータ」を参照してください。

リモコン



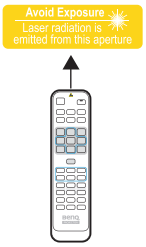
1. **オン / オフ**
   プロジェクタのスタンバイモードと電源オンを切り替えます。
2. **ソース選択ボタン**
   表示する入力ソースを選択します。
3. **台形補正 / 矢印キー (▼/▲ 上、▲/▼ 下)**
   斜めになった投写により生じる画像の歪みを手動で修正します。
4. **MENU/EXIT**
   オンスクリーン ディスプレイ (OSD) メニューをオンにします。前の OSD メニューに戻り、メニュー設定を終了して保存します。
5. **◀ 左 / 🔉**
   プロジェクタの音量を下げます。
6. **ECO BLANK**
   スクリーンのピクチャを非表示にするために使用します。
7. **LASER (日本ではご利用になれません)**
   プレゼンテーション時にレーザーポインタのライトを発します。
8. **MHL コントロールボタン (日本ではご利用になれません)**
   メディア再生中に前のファイルに移動する / 再生 / 一時停止 / 次のファイルに移動する / 巻戻し / 停止 / 早送りします。
   MHL モードでお使いのスマートデバイスをコントロールしている場合のみ利用可能です。
9. **ZOOM+/ZOOM-**
   投写したピクチャ サイズを拡大または縮小します。
10. **ASPECT**
    表示縦横比を選択します。
11. **FREEZE**
    投写画像を一時停止します。
12. **ネットワーク SETTING**
    ネットワーク設定の OSD メニューを表示します。
13. **数字ボタン**
    ネットワーク設定で数字を入力します。

    数字ボタン 1、2、3、4 は、パスワードの入力を求められたときは押せません。

14. **ネットワーク**
    入力信号ソースとして「ネットワーク表示」を選択してください。
15. **自動**
    表示画像に最適なピクチャタイミングを自動的に決定します。
    MHL ソースで OSD メニューがない場合、リモコンの MHL キーを 3 秒間長押しして、MHL モードと DLP モードの間を切り替えることができます。

16. **► 右 /**
    プロジェクタの音量を上げます。オンスクリーンディスプレイ（OSD）メニューが起動中は、#3、#5、#16 キーは方向矢印として、ご希望のメニュー項目の選択や調整を行う際に使用できます。
    MHL 機能では、#3、#5 および #16 は、方向矢印として使用されます。#4 は **MENU/EXIT**、そして、#17 は **MODE/ENTER** です。
17. **MODE/ENTER**
    使用可能なピクチャ設定モードを選択します。選択したオンスクリーンディスプレイ (OSD) メニュー項目を有効化します。
18. **ソース**
    ソース選択バーを表示します。
19. **PAGE +/PAGE -**
    リモコンのを押すことで、(Microsoft PowerPoint のような) 前 / 次ページコマンドに応答する (接続した PC 上の) ディスプレイソフトウェアプログラムを操作することができます。
20. **MIC/VOL + / MIC/VOL -**
    この機能は本機ではご利用になれません。
21. **MUTE**
    プロジェクタのオーディオのオンとオフを切り替えます。
22. **SMART ECO**
    省電力 / ノーマルと SmartEco 間でランプモードを切り替えます。
23. **QUICK INSTALL**
    クイックインストール OSD メニューを表示します。

LASER ポインタの操作



レーザーポインタは発表者がプレゼンテーションを行うときに使用するものです。これを押すと赤い光のビームを発します。

レーザー光線は可視性のものです。レーザー光線を続けて放射するには [LASER] ボタンを押し続ける必要があります。

⚠ **レーザー光線放射口を覗いたり、光線をご自分や人に向けて当てることは、絶対にしないでください。リモコンをご使用になる前に、裏面に記載されている警告をお読みください。**

レーザーポインタは玩具ではありません。レーザーエネルギーの危険性に留意し、本リモコンをお子様の手の届かない場所に保管しておいてください。

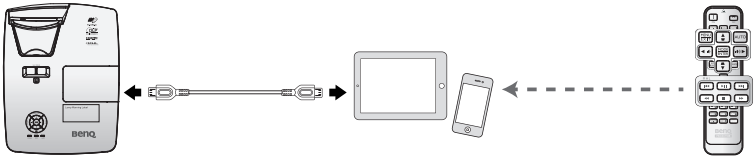
リモコンでお使いのスマートデバイスをコントロールする

プロジェクタがお使いの MHL 互換スマートデバイスからのコンテンツを投写している場合、リモコンを使って、スマートデバイスをコントロールすることができます。

MHL モードに入るには、**自動**を 3 秒間長押しします。お使いのスマートデバイスのコントロールに次のボタンが利用可能です、矢印キー (▼/▲ **上**、▲/▼ **下**、◄ **左**、► **右**)、**MENU/EXIT**、**MHL コントロールボタン**。

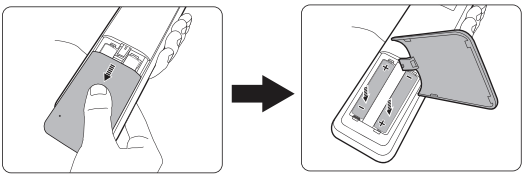
MHL モードから離れるには、**自動**を 3 秒間長押しします。

プロジェクタが MHL モードの場合、プロジェクタのキーパッドは、リモコン上のキーと同じ定義になります。



リモコンの電池交換

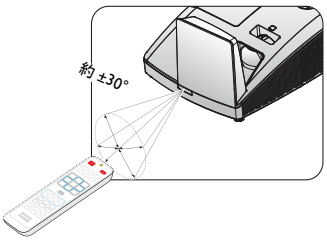
1. バッテリカバーを開くには、リモコンを裏返してカバーのつまみを押し、図のように矢印の方向にスライドさせます。すると、カバーが外れます。
2. 中の電池を取り出し（電池がある場合）、電池室の台に記された極性に注意しながら、単 4 電池を 2 個挿入してください。プラス極 (+) はプラスに、マイナス極 (-) はマイナスの方向に挿入してください。
3. カバーを台に揃え所定の位置までスライドさせて、元の状態に戻します。カチッという音がして停止したら、取り付け完了です。



- **高い温度および湿度を避けてください。**
- **電池を間違って取り付けると、破損する場合があります。**
- **電池は同じものか、メーカーが推奨する同等タイプのものと交換してください。**
- **使用済みの電池は電池メーカーの指示に従って処理してください。**
- **電池は絶対に火に投げ込まないでください。爆発の危険があります。**
- **電池が消耗したり、長時間リモコンを使用しない場合は、液漏れがないようにリモコンから電池を外してください。**

リモコンの有効範囲

赤外線 (IR) リモコンセンサは、プロジェクタの正面にあります。リモコンを正しく機能させるには、プロジェクタの IR リモコンセンサの垂直方向から 30 度以上寝かさないようにリモコンを支える必要があります。リモコンとセンサの間の距離が 8 メートル (26 フィート) を超えないようにしてください。



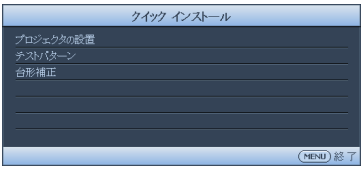
リモコンとプロジェクタの IR センサーの間に、赤外線を遮断する障害物がないかを確認します。

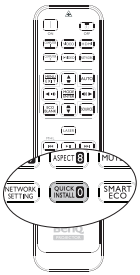
プロジェクタの設置

クイックインストールの使用方法

プロジェクタには、**プロジェクタの設置**、**テストパターン**、および**台形補正**を素早く設定するホットキーがあります。

リモコンで**クイック インストール**を押し、▲/▼ で選択します。



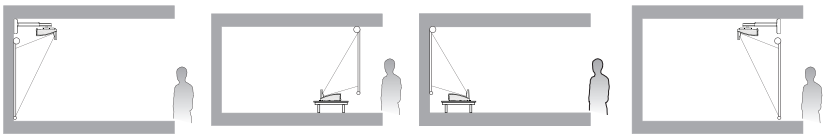


- プロジェクタの設置 : 16 ページの「プロジェクタの設置」を参照してください。
- テストパターン : 46 ページの「テストパターンの使用方法」を参照してください。
- 台形補正 : 27 ページの「2D キーストーンの修正」を参照してください。

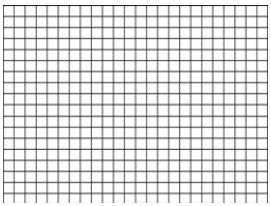
1. 場所の選択

本機は次の 4 通りの設置場所から選ぶことができます。

前面壁　**背面投射**　**前面投射**　**背面壁**



2. テストパターンの使用方法



3. 画像の修正

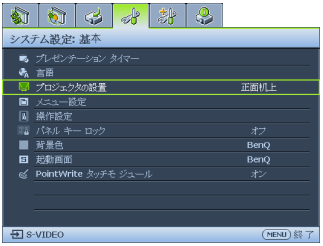
2D 台形補正



コーナーフィット補正



リモコンの**クイックインストール**ホットキーから画面を設定し、プロジェクタの電源を入れた後、**システム設定：基本** > **プロジェクタの設置**メニューに進むこともできます。



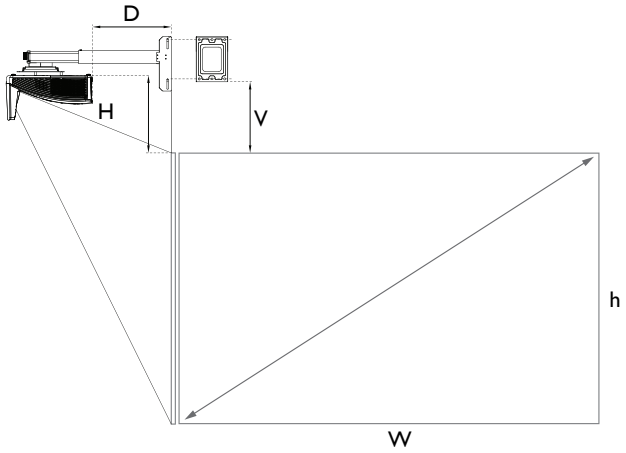
部屋のレイアウトやお好みで、取り付け場所をお選びください。スクリーンのサイズや位置、電源コンセントがある場所、プロジェクタとその他の装置の距離や位置などを考慮してください。

望ましい投射画像サイズを得る

1. 壁取り付け
2. 寸法 (プロジェクタと壁取り付けを含む)

投射寸法

適切な位置を計算する前に、21 ページの「外形寸法」を参照してこのプロジェクタのレンズ寸法の中心を求めてください。



MX854UST

スクリーンの縦横比は 4:3 で、投射されたピクチャは 4:3 になります。

XGA											
スクリーンサイズ（対角）		スクリーン幅 (W)		スクリーン高さ (h)		投射距離 (D)		オフセット (H)		スケールパラメーター	壁プレートと投射スクリーンの距離 (V)
インチ	mm	インチ	mm	インチ	mm	インチ	mm	インチ	mm	mm	
68	1727	54	1382	40	1036	11.16	283.4	11.86	301.3	500	273.5
70	1778	55	1422	42	1067	11.91	302.4	12.15	308.5	515	280.7
75	1905	59	1524	45	1143	13.83	351.4	12.88	327.2	560	299.4
77	1956	61	1565	46	1173	14.62	371.4	13.18	334.8	585	307
80	2032	63	1626	48	1219	15.72	399.4	13.60	345.4	615	317.6
82	2083	65	1666	49	1250	16.51	419.4	13.90	353	635	325.2
85	2159	67	1727	51	1295	17.61	447.4	14.32	363.7	665	335.9

MW855UST

スクリーンの縦横比は 16:10 で、投射されたピクチャは 16:10 になります。

WXGA											
スクリーンサイズ (対角)		スクリーン幅 (W)		スクリーン高さ (h)		投射距離 (D)		オフセット (H)		スケールパラメーター	壁プレートと投射スクリーンの距離 (V)
インチ	mm	インチ	mm	インチ	mm	インチ	mm	インチ	mm	mm	
80	2032	67	1723	42	1077	11.11	282.3	11.81	300	495	274.7
85	2159	71	1831	45	1144	12.73	323.3	12.37	314.3	535	289
87	2210	73	1874	46	1171	13.40	340.3	12.61	320.2	555	294.9
90	2286	76	1939	47	1212	14.38	365.3	12.95	328.9	580	303.6
92	2337	77	1982	48	1239	15.01	381.3	13.17	334.4	600	309.1
95	2413	80	2046	50	1279	15.98	405.8	13.50	343	625	317.7
97	2464	81	2089	51	1306	16.65	422.8	13.74	348.9	645	323.6
100	2540	85	2154	53	1346	17.55	445.8	14.05	356.9	665	331.6

MH856UST

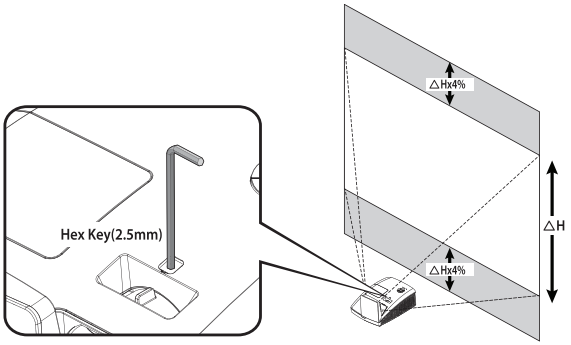
スクリーンの縦横比は 16:9 で、投射されたピクチャは 16:9 になります。

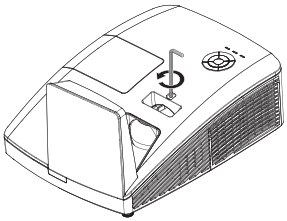
1080P											
スクリーンサイズ (対角)		スクリーン幅 (W)		スクリーン高さ (h)		投射距離 (D)		オフセット (H)		スケールパラメーター	壁プレートと投射スクリーンの距離 (V)
インチ	mm	インチ	mm	インチ	mm	インチ	mm	インチ	mm	mm	
89	2258	77.5	1968	43.6	1107	13.40	340.3	13.04	331.2	538	273
90	2286	78.4	1991	44.1	1120	13.73	348.8	13.17	334.5	547	277
95	2413	82.8	2103	46.6	1183	15.35	389.8	13.80	350.5	590	294
97	2464	84.5	2148	47.6	1208	15.98	405.8	14.04	356.7	605	300
100	2540	87.1	2213	49	1245	16.94	430.3	14.42	366.2	630	309
102	2594	89.1	2262	50.1	1272	17.65	448.3	14.70	373.3	653	319

光学部品の偏差により、これらの数字には 5% の許容誤差があります。プロジェクタを固定して取り付けるつもりの場合、固定する前に、本プロジェクタの光学的特性を考慮に入れることができるように、実際のプロジェクタを使って投射サイズと距離を物理的にテストしておくことを、BenQ ではお薦めします。こうすることで、ご希望の取り付け位置にもっともよく合う場所を見つけることができます。

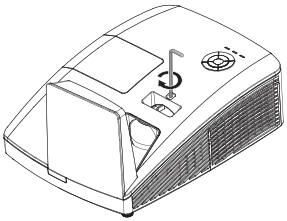
温度変化によりレンズがわずかにずれますので、電源投入後 15 分経過後にフォーカスを調整することをお勧めします。

制限されたレンズシフト仕様（MH856UST では利用不可能）





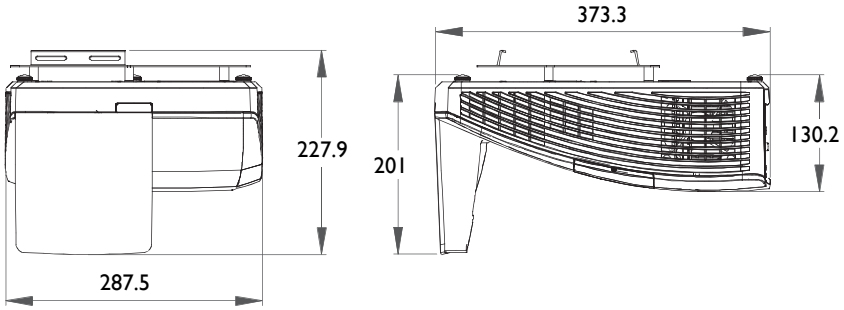
投影画像を上方向にシフトするには、アジャスターを反時計回りに回します。



投影画像を下方向にシフトするには、アジャスターを時計回りに回します。

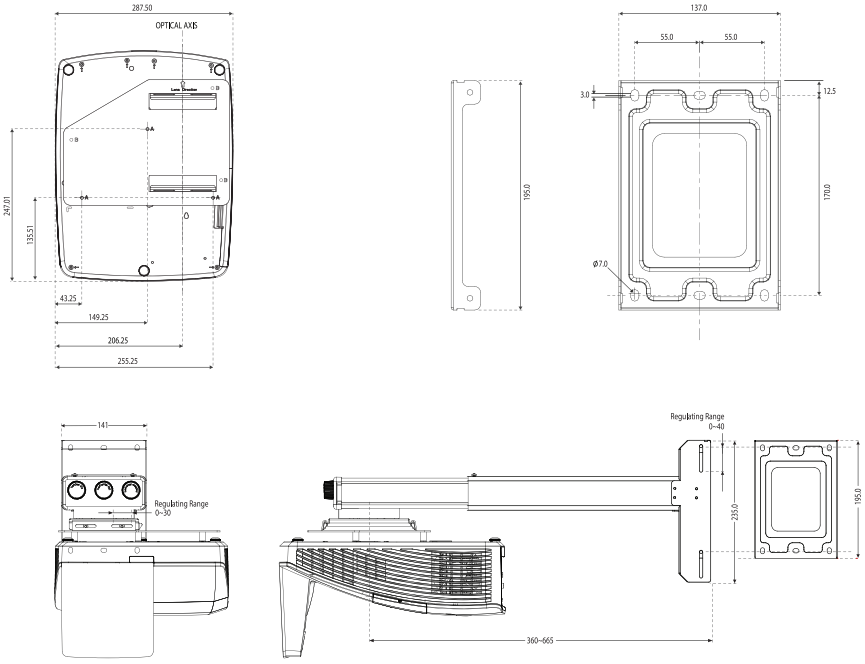
外形寸法

287.5 mm (W) x 201 mm (H) x 373.3 mm (D)



壁取り付け

単位 : mm

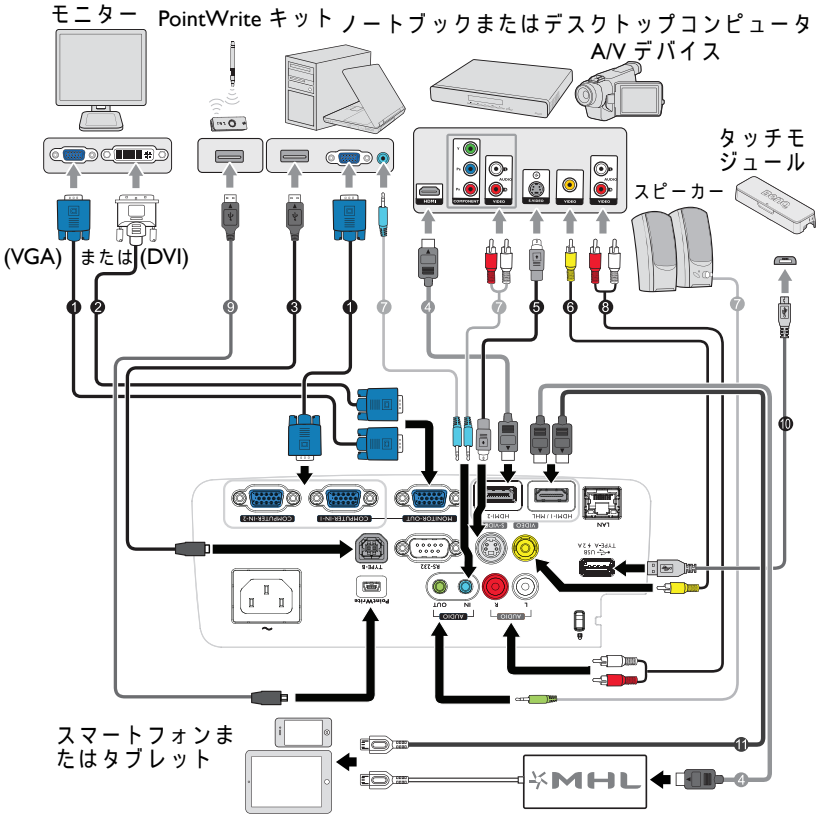


接続

信号ソースをプロジェクタに接続する場合、次の点を確認してください。

1. 接続を行う前にすべての機器の電源をオフにします。
2. 各ソースに正しい信号ケーブルを使用します。
3. ケーブルがしっかり差し込まれていることを確認します。

下に示す接続では、プロジェクタに付属していないケーブルが一部あります (詳細は、8 ページの「パッケージの内容」を参照)。それらのケーブルは電気店でお求めいただけます。



1. VGA ケーブル
2. VGA 対 DVI-A ケーブル
3. USB ケーブル (A-B タイプ)
4. HDMI ケーブル
5. S ビデオケーブル
6. ビデオケーブル
7. オーディオケーブル
8. 音声 L/R ケーブル
9. USB ケーブル (A-mini B タイプ)
10. レーザータッチモジュールに接続するための USB ケーブル (A-mini B タイプ)
11. HDMI- マイクロ USB ケーブル

多くのノート PC では、プロジェクタに接続すると外付けビデオポートはオンになりません。通常は「FN」+「F3」や CRT/LCD キーの組み合わせによって、外部ディスプレイをオン / オフにすることができます。CRT/LCD とラベルされた機能キー、またはノート PC にモニタ記号が付いた機能キーを探します。「FN」とラベルの付いた機能キーを同時に押します。ノート PC のキーの組み合わせについては、ノート PC の説明書をお読みください。

ビデオソースデバイスとの接続

接続方法のいずれかでプロジェクタとビデオソース デバイスを接続する必要があります。ただし、方法によってビデオ品質のレベルが異なります。選択する方法は、以下で説明するように、プロジェクタとビデオソース デバイスの一致する端末の可用性によって異なることがあります。

端末名	端末形状	ピクチャ品質
HDMI		最高
コンポーネントビデオ		良
S ビデオ		普通
ビデオ		標準

オーディオ接続

プロジェクターに 2 つ内蔵されているスピーカーは、データのプレゼンテーションに必要な基本的なオーディオ機能を果たすビジネス使用向けに設計されています。ホームシアターやホームシネマ·アプリケーションのようなステレオオーディオ再生のための使用向けには設計あるいは意図されていません。

AUDIO OUT ジャックが接続されている際は、内蔵スピーカーはミュートされます。

プロジェクタの電源をオンにした後正しいビデオソースが選択されているにもかかわらず、選択したビデオ画像が表示されない場合、ビデオソース デバイスの電源がオンになっていて正しく動作していることを確認してください。また、信号ケーブルが正しく接続されていることを確認します。

プロジェクタを通してサウンドを再生する

プレゼンテーションでプロジェクタースピーカーを使用したり、独立したアンプ付きスピーカーをプロジェクターの音声出力端子に接続することもできます。

独立したサウンドシステムをご使用の場合は、ビデオソース機器のオーディオ出力をオーディオプロジェクターの代わりにそのサウンドシステムに接続することをお勧めいたします。

接続されたオーディオは、プロジェクタのオンスクリーン ディスプレイ (OSD) メニューでコントロールすることができます。

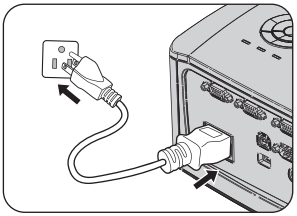
以下の表は、さまざまなデバイスの接続方法と、サウンドの出力元を説明しています。

デバイス	コンピュータ /PC	コンポーネント / S ビデオ / ビデオ	HDMI/MHL
オーディオ入力ポート	AUDIO IN (ミニジャック)	オーディオ (L/R)	HDMI/MHL
プロジェクタは、以下のサウンドを再生できます	AUDIO IN (ミニジャック)	オーディオ (L/R)	HDMI/MHL
オーディオ出力ポート	AUDIO OUT	AUDIO OUT	AUDIO OUT
選択した入力信号はプロジェクタスピーカーで再生されるサウンド、また AUDIO OUT が接続されているときプロジェクタから出力されるサウンドを決定します。COMPUTER/PC 信号を選択すると、プロジェクタは AUDIO IN ミニジャックから受信したサウンドを再生できます。COMPONENT/VIDEO 信号を選択すると、プロジェクタは AUDIO (L/R) から受信したサウンドを再生できます。			

操作

プロジェクタの起動

1. 電源コードをプロジェクタとコンセントに差し込みます。コンセントのスイッチをオンにします（該当する場合）。電源を入れた後、プロジェクタの **電源表示灯** がオレンジ色に点灯することを確認します。



⚠ **感電や火災の原因となるため、デバイスには付属のアクセサリ (電源ケーブル、など) のみを使用してください。**

2. プロジェクタ または リモコン の **電源** を押してプロジェクタを起動し、トーンを鳴らします。**電源表示灯** が緑色に点滅し、電源がオンになると、緑色のまま点灯します。
起動手順には約 30 秒かかります。起動処理の後半で、スタートアップロゴが投射されます。
（必要に応じて）フォーカスリングを回して画像の鮮明さを調整してください。
音をオフにします。詳細は、45 ページの「電源オン / オフ音をオフにする」を参照してください。

☞ **プロジェクタの前回の動作時の熱がまだ残っている場合、約 90 秒間冷却ファンが作動してからランプを作動します。**

3. OSD メニューを使用するには、まずその言語を選択してください。
4. パスワードの入力を求められた場合、矢印キーを押して 5 桁のパスワードを入力します。詳細は、31 ページの「パスワード機能の使用」を参照してください。
5. 接続されているすべての機器の電源をオンにします。
6. プロジェクタは入力信号の検索を開始します。スキャンされている入力信号がスクリーン左上隅に表示されます。プロジェクタが有効な信号を検出しない場合、入力信号が見つかるまで **「信号なし」** のメッセージが表示されます。
プロジェクタまたはリモコンの **SOURCE** を押して希望の入力信号を選択することもできます。詳細は、33 ページの「入力信号の切り替え」を参照してください。



☞ **入力信号の周波数 / 解像度がプロジェクタの動作範囲を超えた場合、「対応範囲外」というメッセージが消画スクリーンに表示されます。プロジェクタの解像度に合った入力信号に変えるか、入力信号を低い値に設定し直してください。詳細は、71 ページの「タイミング図」を参照してください。**

⚠ **ランプの寿命を維持するため、プロジェクタの電源をオンにしたら、電源をオフにするまで最低 5 分お待ちください。**

投射画像の調整

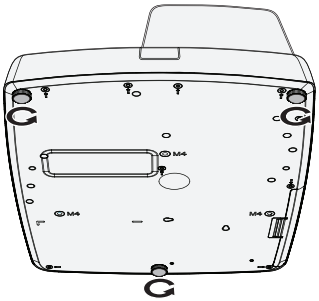
投写角度の調整

プロジェクタには、3 つのアジャスターフットが装備されています。これらのアジャスタを使って、画像の高さと投射角度を調整します。プロジェクタを調整するには、次の手順にしたがってください。

アジャスタフットをねじ込み、水平角度を微調整します。

フットを格納するには、プロジェクタを持ち上げてからゆっくり下ろします。アジャスタフットを逆方向にねじ込みます。

プロジェクタが平らな面に設置されていない場合、またはスクリーンとプロジェクタが互いに直角に設置されていない場合は、投射画像が台形になります。このような状況を補正するには、27 ページの「2D キーストーンの修正」で詳細を参照してください。



⚠
- **ランプが点灯している間は絶対にレンズを覗きこまないでください。ランプからは強い光が出ているため、目を損傷する原因となります。**
- **アジャスタボタンは熱風が出る排気孔の傍にありますので、押すときには注意してください。**

画像の自動調整

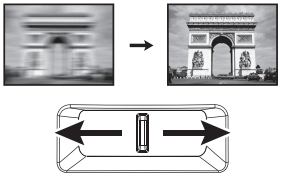
場合によっては、ピクチャ品質を最適化する必要が生じることもあります。これを実行するには、プロジェクタかリモコンの **AUTO** を押します。3 秒以内に組み込みインテリジェント自動調整機能により周波数およびクロックの値が再調整され、最適なピクチャ品質が得られます。

下図のように、現在のソース情報がスクリーンの左上隅に 3 秒間表示されます。

- **AUTO が機能している間、スクリーンは消画の状態になります。**
- **この機能は PC 信号 (アナログ RGB) が選択されている場合にしか使用できません。**

画像サイズと明瞭さの微調整

ピントリングを回して焦点を合わせます。

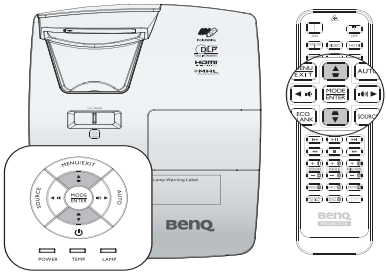


2D キーストーンの修正

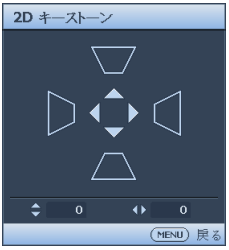
2D キーストーン機能により、配置がスクリーン前に限られていた従来のプロジェクタに比べて、より広いプロジェクタの設置領域が可能になりました。

これを修正するには、次の手順の一つに従い、手動で修正する必要があります。

- プロジェクタまたはリモートコントロールの使用



プロジェクタかリモコンで ▼/▲ を押して、2D キーストーンページを表示します。▲/▼ を押して、垂直方向の値を -30 から 30 の範囲で調整します。◀/▶ を押して、水平方向の値を -30 から 30 の範囲で調整します。



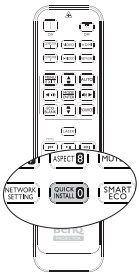
- OSD メニューの使用

1. **MENU/EXIT** を押し、次に**表示**メニューが強調表示されるまで ◄ / ► を押します。
2. ▼ を押して、**2D キーストーン** を強調表示させ、**MODE/ENTER** を押します。**2D キーストーン**ページが表示されます。
3. ▲、▼、◄、► を押して、台形補正値を調整します。

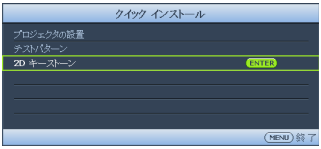


- **クイック インストール**キーの使用

1. リモコンの**クイック インストール**を押します。



2. ▼ を押して、**2D キーストーン**を強調表示させ、**MODE/ENTER** を押します。**2D キーストーン**ページが表示されます。
3. ▲、▼、◄、► を押して、台形補正値を調整します。



コーナーフィットの修正

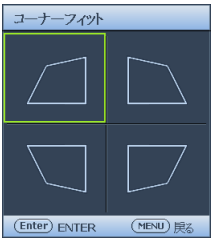
垂直方向および水平方向の値を設定することで、画像の四隅を手動で調整します。

- OSD メニューの使用方法

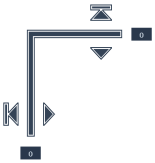
1. Press **MENU/EXIT** を押し、次に**表示**メニューが強調表示されるまで◀/▶を押します。
2. ▼ を押して、**コーナーフィット** を強調表示させ、**MODE/ENTER** を押します。**コーナーフィット**ページが表示されます。



3. ▲、▼、◀、▶ を押して、四隅の一つを選択し、**MODE/ENTER** を押します。



4. ▲/▼ を押して、垂直方向の値を 0 から 100 の範囲で調整します。
5. ◀/▶ を押して、水平方向の値を 0 から 100 の範囲で調整します。





コーナーフィットと 2D 台形補正の注意

コーナーフィット機能と 2D 台形補正機能は、両方とも画像の歪みを補正するもので、密接に関連しています。したがって、画像歪みを補正する場合には、最高の画像形状を達成するため、コーナーフィットと 2D 台形補正機能の両方を使用してください。

最高の画像形状を達成するには：

- プロジェクタを設置する際は、画像の歪みが最小になるように、プロジェクタとスクリーンがお互いに直交するような位置に合わせます。
- コーナーフィット調整を行う際には、希望の効果が達成できない場合には、2D 台形補正値を調整し、再度調整します。
- 2D 台形補正調整を行う際には、希望の効果が達成できない場合には、コーナーフィット値を調整し、再度調整します。

メニューの使用方法

このプロジェクタは、オンスクリーン ディスプレイ (OSD) メニューを備えており、各種の調整や設定が行えます。

以下に OSD メニューの概要を紹介します。

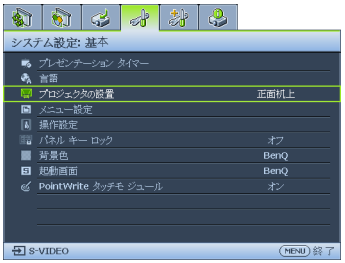


OSD メニューを使用するには、まずその言語を選択してください。

1. プロジェクタまたはリモコンの **MODE/ ENTER** を押し、OSD メニューをオンにします。



2. ◀ / ▶ を使用して**システム設定 : 基本**メニューを強調表示させます。



3. ▼ を押して**言語**を強調表示させ、◀ / ▶ を押して優先言語を選択します。



4. プロジェクタかリモコンの **MODE/ENTER** を 2 回押して*、設定を保存し、終了します。

***1 回目でメインメニューに戻り、2 回目で OSD メニューが閉じます。**

プロジェクタの固定

セキュリティケーブルロックの使用

プロジェクタは盗難されないよう安全な場所に設置する必要があります。または、ケンジントンロックなどのロックを購入し、プロジェクタを固定してください。ケンジントンロックのスロットはプロジェクタ左側にあります。詳細は、9 ページの「盗難防止用ケンジントンロックスロット」を参照してください。

ケンジントンセキュリティケーブルロックは通常、キーとロックの組み合わせです。使用方法については、ロックのマニュアルを参照してください。

パスワード機能の使用

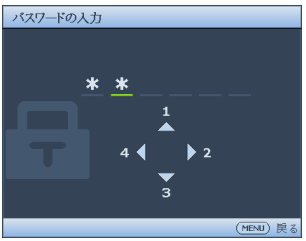
セキュリティの目的で、また権限のない使用を防ぐために、このプロジェクタにはパスワードセキュリティ設定用のオプションが含まれています。パスワードはオンスクリーン ディスプレイ (OSD) メニューで設定します。

⚠ **警告 : 電源オンロック機能を有効化した後にパスワードを忘れると、大変不便です。本書を印刷し、本書で使用するパスワードを書き留め、安全な場所に保管して（必要に応じて）参照してください。**

パスワードの設定

☞ **一度パスワードを設定すると、プロジェクタを起動するたびに正しいパスワードを入力しなければプロジェクタを使用することはできなくなります。**

1. OSD メニューを開き、**システム設定 : 詳細** > **セキュリティ設定**メニューを選択します。**MODE/ENTER** を押します。**セキュリティ設定**ページが表示されます。
2. **セキュリティ設定の変更**を選択し、**MODE/ENTER** を押します。
3. 右図のように、4 つの矢印キー (▲、▼、◄、►) はそれぞれ 4 つの数字 (1, 2, 3, 4) を表しています。これらの矢印キーを使って、5 桁のパスワードを設定してください。



4. 新しいパスワードを再度入力して、新しいパスワードを確認します。
   パスワードが設定されると、OSD メニューは**セキュリティ設定**ページに戻ります。
5. **電源ロック**機能を有効にするには、▲ / ▼ を押して**電源ロック**を強調表示させ、◄ / ► を押して**オン**を選択します。
6. **Web コントロールロック**機能を有効にするには、▲ / ▼ を押して **Web コントロールロック**を強調表示させ、◄ / ► を押して**オン**を選択します。
   Web コントロールロックが有効のとき、プロジェクタネットワーク表示システム経由で正しいパスワードを入力してプロジェクタ設定を変更する必要があります

☞ **入力した数字は画面上にはアスタリスク (*) で表示されます。選択したパスワードは、忘れた場合に参照できるように、前もって、または入力後直ちに本書に書き留めてください。**

パスワード : _ _ _ _ _

本書は安全な場所に保管してください。

7. OSD メニューを終了するには、**MENU/EXIT** を押します。

パスワードを忘れた場合



パスワード機能を有効にすると、プロジェクタをオンにするたびに 5 桁のパスワードを入力するよう要求されます。間違ったパスワードを入力すると、右図のようなパスワード エラーメッセージが 3 秒間表示され、次に**「パスワードの入力」**というメッセージが表示されます。別の 5 桁のパスワード上を押してもう一度やり直してください。または本書にパスワードを記録しておかなかったため、どうしても思い出せない場合、パスワードの呼び戻し手順を使用してください。詳細は、32 ページの「パスワードの呼び戻し手順に入る」を参照してください。

パスワード 5 回続けて間違えて入力すると、プロジェクタは間もなく自動的に停止します。

パスワードの呼び戻し手順に入る



1. プロジェクタかリモコンの **AUTO** を 3 秒間押し続けます。プロジェクタはスクリーンにコード化された数字を表示します。
2. 番号を書き留め、プロジェクタをオフにします。
3. 番号をデコードするには、最寄りの BenQ サービスセンターにお問い合わせください。お客様がこのプロジェクタの認定ユーザーであることを確認するために、購入証明書の提示を求められます。

パスワードの変更

1. OSD メニューを開き、**システム設定 : 詳細** > **セキュリティ設定** > **パスワードの変更**メニューを選択します。
2. **MODE/ENTER** を押します。**「現在のパスワード」**というメッセージが表示されます。
3. 古いパスワードを入力します。
   - パスワードが正しければ、別のパスワード**「新しいパスワード」**が表示されます。
   - パスワードが間違っていれば、パスワード エラーメッセージが 3 秒間表示され、**「現在のパスワード」**というメッセージが表示され再試行が求められます。変更内容をキャンセルするか、別のパスワードを入力するには、**MENU/EXIT** を押します。
4. 新しいパスワードを入力します。

入力した数字は画面上にはアスタリスク (*) で表示されます。選択したパスワードは、忘れた場合に参照できるように、前もって、または入力後直ちに本書に書き留めてください。

パスワード : _ _ _ _ _

本書は安全な場所に保管してください。

5. 新しいパスワードを再度入力して、新しいパスワードを確認します。

6. プロジェクタに新しいパスワードが割り当てられました。次回プロジェクタを起動したときには、必ず新しいパスワードを入力してください。
7. OSD メニューを終了するには、**MENU/EXIT** を押します。



パスワード機能を無効にする

パスワード保護を無効にするには、OSD メニューシステムを開いた後で**システム設定 : 詳細** > **セキュリティ設定** > **セキュリティ設定の変更**メニューに戻ります。**MODE/ENTER** を押します。**「パスワードの入力」**というメッセージが表示されます。現在のパスワードを入力します。

1. パスワードが正しければ、OSD メニューは**セキュリティ設定**に戻ります。
   ▼ を押して**電源ロック**を強調表示させ、◄/► を押して**オフ**を選択します。次回プロジェクタをオンにするとき、パスワードを入力する必要はありません。
   ▼ を押して **Web コントロールロック**を強調表示させ、◄/► を押して**オフ**を選択します。**Web コントロールロック**機能が解除され、プロジェクタ設定はプロジェクタネットワークシステム経由で変更できます。
2. パスワードが間違っていれば、パスワード エラーメッセージが 3 秒間表示され、**「パスワードの入力」**というメッセージが表示され再試行が求められます。変更内容をキャンセルするか、別のパスワードを入力するには、**MENU/EXIT** を押します。

☞ **パスワード機能が無効でも、古いパスワードを入力してパスワード機能を再び有効にする必要があるため、古いパスワードはお手元に保管しておいてください。**

入力信号の切り替え

プロジェクタは同時に複数のデバイスに接続できます。ただし、一度に表示できるフルスクリーンは 1 つです。

プロジェクタで信号を自動検索するには、**クイック自動検索** メニューで**ソース** 機能が**オン** (本製品のデフォルト値) になっていることを確認してください。

入力信号は手動で切り替えることも可能です。

1. プロジェクタの **SOURCE** を押すか、リモコンから入力ソースを直接押します。ソース選択バーが表示されます。
2. ご希望の信号が選択されるまで ▲ / ▼ を押し、次に **MODE/ENTER** を押します。
   信号が検出されたら、選択したソース情報が画面に数秒間表示されます。プロジェクタに複数の装置が接続されている場合は、ステップ 1-2 を繰り返すと別の信号を検出することができます。

☞
- **さまざまな入力信号を変えると、それに従って投射画像の輝度レベルも変わります。ほとんどが静止画を使ったデータ (グラフィック) PC プレゼンテーションは、ほとんどが動画 (ムービー) を使う「ビデオ」より一般に明るくなります。**
- **最高のピクチャ画質を得るには、この解像度で出力できる入力信号を選択、使用する必要があります。これ以外の解像度を使用すると、「縦横比」の設定によってプロジェクタの縮尺が変わるため、画像が歪んだり、ピクチャの鮮明さが失われたりします。詳細は、35 ページの「縦横比の選択」を参照してください。**

カラースペースの変更

プロジェクタの **HDMI** 入力によってプロジェクタを DVD プレーヤーに接続する場合、投射されたピクチャの色が正しく表示されない場合が稀にあります。その場合、カラースペースを変更してください。

これを行うには、

1. **MENU/EXIT** を押し、次に **SOURCE** メニューが強調表示されるまで ◄ / ► を押します。
2. ▼ を押して**カラースペース転換**を強調表示させ、◄ / ► を押して設定を選択してください。

☞ **この機能は、HDMI 入力ソケットが使用されている場合のみ有効です。**

細部の拡大と検索

投射ピクチャの細部を見る必要がある場合、ピクチャを拡大してください。ピクチャをナビゲートするには、方向矢印キーを使用します。

- リモートコントロールの使用

1. **Zoom +/-** を押すとズームバーが表示されます。**Zoom+** を押すと画像の中央が拡大されます。ニーズに適したピクチャサイズになるまで、キーを繰り返し押します。
2. プロジェクタかリモコンの方向矢印 (▲、▼、◄、►) を使って、ピクチャをナビゲートします。
3. ピクチャを元のサイズに戻すには、**AUTO** を押します。また **Zoom -** を押すこともできます。再びキーを押すと、元のサイズに戻るまで縮小されます。

- OSD メニューの使用方法

1. **MENU/EXIT** を押し、次に**表示**メニューが強調表示されるまで ◄ / ► を押します。
2. ▼ を押して、**デジタル ズーム** を強調表示させ、**MODE/ENTER** を押します。ズームバーが表示されます。
3. プロジェクタの ▼ を繰り返し押してピクチャをご希望のサイズに拡大します。
4. ピクチャをナビゲートするには、**MODE/ENTER** スイッチを押してパンモードに切り替え、方向矢印 (▲、▼、◄、►) ボタンを使用します。
5. ピクチャのサイズを縮小するには、**MODE/ENTER** を押してズームイン / アウト機能に戻ります。**AUTO** を押すと、元のサイズに復元されます。また、元のサイズに戻るまで ▼ を繰り返し押すこともできます。

☞ **ピクチャは拡大された後でなければナビゲートすることはできません。細部を検索しながら、ピクチャをさらに拡大することができます。**

縦横比の選択

「縦横比」とは、画像の幅と高さの比率のことです。ほとんどのアナログテレビとコンピュータは 4:3 比率で、デジタルテレビと DVD は通常 16:9 比になっています。

デジタル信号処理の出現で、このプロジェクタのようなデジタルディスプレイ デバイスは画像出力を画像入力信号とは異なる画像出力をダイナミックに引き延ばし拡大できるようになりました。

投射画像の比率を変更する (ソースの縦横比に関係なく) :

- リモートコントロールの使用

1. **Aspect** を押して現在の設定内容を表示します。
2. **Aspect** を押して、ビデオ信号のフォーマットとディスプレイの条件に合わせて適切な縦横比を選択してください。

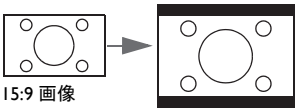
- OSD メニューの使用方法

1. **MENU/EXIT** を押し、次に**表示**メニューが強調表示されるまで ◄ / ► を押します。
2. ▼ を押して、**縦横比**を強調表示させます。
3. ◄ / ► を押して、ビデオ信号の形式とディスプレイ要件に合わせて縦横比を選択します。

縦横比について

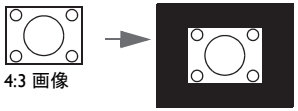
☞ **以下の図では、黒い部分が非アクティブなエリアで、白い部分がアクティブなエリアです。未使用の黒いエリアには OSD メニューを表示できます。**

1. **自動** : 画像の縦横比を維持しながら、プロジェクタのネイティブ解像度の横幅に合わせて拡大縮小します。これは、入力画像が 4:3 でも 16:9 でもなく画像の縦横比を変更せずにスクリーンを最大限活用したいときに便利です。

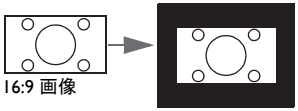


15:9 画像

2. **実寸** : 画像はその本来の解像度で投射され、表示エリア内に合うようにリサイズされます。低解像度の入力信号では、投射画像はフルスクリーンサイズにリサイズした場合よりも小さいサイズで表示されます。プロジェクタをスクリーンから遠ざけると、必要に応じて画像サイズを拡大することができます。このような調整を行った後は、プロジェクタのフォーカスを再び合わせる必要があります。

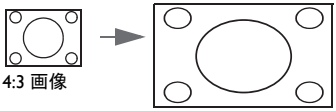


4:3 画像



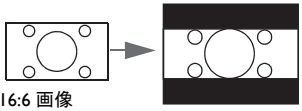
16:9 画像

3. **4:3**: 4:3 スクリーンの中央が 4:3 の縦横比になるようにイメージを調整します。これは縦横比を変更せずにすむため、コンピュータのモニタ、標準画質のテレビ、縦横比 4:3画像の DVD ムービーのような 4:3 画像にもっとも適しています。



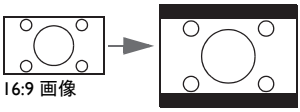
4:3 画像

4. **16:6**: 16:6 スクリーンの中央が 16:6 の縦横比になるようにイメージを調整します。（MH856UST で利用可能）



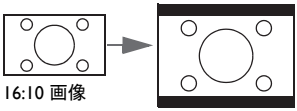
16:6 画像

5. **16:9**: 16:9 スクリーンの中央が 16:9 の縦横比になるようにイメージを調整します。この設定は、縦横比を変更する必要がないため、高解像度テレビのように、すでに縦横比が 16:9 になっている画像にもっとも適しています。



16:9 画像

6. **16:10**: スクリーンの中央が 16:10 の縦横比になるようにイメージを調整します。この設定は、縦横比を変更する必要がないため、すでに縦横比が 16:10 になっている画像にもっとも適しています。



16:10 画像

画像の最適化

壁スクリーンの使い方

白以外でペイントされた壁に画像を投写するような場合は、ソースの色と投写画像の色の違いが生じるのを防止するために **壁スクリーン**機能を使って投写画像の色を補正することができます。

この機能を使用するには、**表示** > **壁スクリーン**メニューを開き、◄ / ► を押して投射面の色にもっとも近い色を選択します。あらかじめ調整された色には次のようなものがります：**薄い黄色**、**ピンク**、**薄緑**、**青**、および**黒板**です。

ピクチャ モードの選択

このプロジェクタは、操作環境や入力信号のピクチャタイプに合わせて選択できるように、いくつかの事前定義されたピクチャ モードで設定されています。

ニーズに合った操作モードを選択するには、次のいずれかの手順に従ってください。

- ご希望のモードが選択されるまで、プロジェクタの **MODE/ENTER** を繰り返し押します。
- **ピクチャ** > **ピクチャ モード**メニューに進み、◄/► を押して希望するモードを選択します。

1. **明るいモード**: 画像の輝度を最大限明るくします。このモードは、プロジェクタを明るく証明された部屋で使用する場合など、きわめて高い輝度を必要とする環境に適しています。
2. **プレゼンテーションモード**: プレゼンテーション向けに設計されています。このモードでは PC の色に合わせて輝度が強調されます。
3. **sRGB モード**:RGB の純度を最高に上げて、輝度設定に関係なく実物のようなリアルな画像を再現します。このモードは sRGB 対応の正しく調整されたカメラで撮影したフォトを見たり、PC グラフィックや AutoCAD などの描画アプリケーションを見るのに適しています。
4. **シネマモード**: このモードは、薄暗い部屋で PC 入力を介してデジタルカメラや DV からカラームービーやビデオクリップを再生するのに適しています。
5. **3D モード**:3D 画像と 3D ビデオクリップの再生に適しています。
6. **ユーザー 1/ ユーザー 2**: 現在有効なピクチャ モードを元にカスタマイズした設定を呼び出します。詳細は、38 ページの「ユーザー 1 / ユーザー 2 モードの設定」を参照してください。

ユーザー 1 / ユーザー 2 モードの設定

現在使用可能なピクチャ モードが目的に適さない場合、2 種類のユーザー定義可能モードを使用できます。ピクチャモードの 1 つ (**ユーザー 1**/ **ユーザー 2** 以外) を開始点として使用し、設定をカスタマイズすることができます。

1. オンスクリーン ディスプレイメニュー (OSD) で **MENU/EXIT** を押します。
2. **ピクチャ** > **ピクチャ モード**メニューに進みます。
3. ◀ / ▶ を押して、**ユーザー 1** から **ユーザー 2** を選択します。
4. ▼ を押して、**リファレンス モード**を強調表示させます。

☞ **この機能は、ユーザー 1 サブメニューアイテムでユーザー 2 またはピクチャ モードモードが選択されている場合のみ使用できます。**

5. ◀ / ▶ を押して、ニーズにもっとも近いピクチャモードを選択します。
6. ▼ を押して変更したいメニューアイテムを選択し、◀ / ▶ を使って値を調整します。詳細は、以下の " ユーザーモードの画質の微調整 " を参照してください。

ユーザーモードの画質の微調整

検出された信号タイプおよび選択したピクチャモードによっては、以下の一部の機能を使用できない場合があります。必要に基づき、これらの機能を選択しプロジェクタまたはリモコンの ◀/▶ を押すことで機能の調整が可能です。

輝度の調整

値を高くするほど画像の輝度が増します。設定値が小さいほどイメージは暗くなります。画像の黒い領域が黒く表示され、暗い領域の細部が見えるように、このコントロールを調整します。



コントラストの調整

値を高くするほど、コントラストが増加します。選択した入力と表示環境に合わせて**輝度**設定を調整した後、これを使って白のピークレベルを設定することができます。



色の調整

設定を下げると、飽和色が少なくなります。設定が高すぎると、画像の色が非常に強くなり、画像は現実離れして見えます。

色合いの調整

値を高くするほど、赤みがかったピクチャになります。値を低くするほど、緑がかったピクチャになります。

シャープネスの調整

値を高くするほど、ピクチャがシャープになります。値を低くするほど、ピクチャがソフトになります。

Brilliant Color の調整

この機能は新しい色処理アルゴリズムとシステムレベルの強化を利用して、より忠実、鮮やかな色のピクチャを提供すると共に、より高い輝度も可能になります。ビデオや自然のシーンで一般的な中間調画像であれば、50% 以上輝度を上げることが可能であるため、プロジェクタでリアルな本当の色を再現できます。その画質の画像をお好みの場合、**オン**を選択してください。そうでない場合は、**オフ**を選択してください。

オフが選択されている場合、**色温度** 機能は使用できません。

色温度の選択

色温度＊設定で利用可能なオプションは、選択した信号タイプによって異なります。

1. **低い :** 画像を青みがかった白で表示します。
2. **標準 :** 白の色合いをノーマルに保ちます。
3. **高い :** 画像を赤みがかった白で表示します。

＊色温度について：

さまざまな用途に対して「白」とみなされる色合いが、多数存在します。白色を表すためによく使用される方法の 1 つに「色温度」があります。色温度の低い白色は赤みがかった白で表示されます。色温度の高い白色はより強い青で表示されます。

お好みの色温度を設定する

お好みの色温度を設定します。

1. **色温度**をハイライトし、プロジェクタかリモコンで ◄/► を押して**高い**、**標準**または**低い**を選択します。
2. ▼ を押して、**色温度の詳細調整** を強調表示させ、**MODE/ENTER** を押します。「色温度の詳細調整」ページが表示されます。
3. ▲ / ▼ を押して変更するアイテムを強調表示させ、◄/► を押して値を調整します。
   - **R ゲイン / G ゲイン / B ゲイン** : 赤、緑、青のコントラストレベルを調整します。
   - **R オフセット / G オフセット / B オフセット** : 赤、緑、青の輝度レベルを調整します。
4. **MENU/EXIT** を押してメニューを終了し、設定を保存します。

3D カラーマネージメント

教室、会議室、ラウンジなど照明が常にオンになっている場所や、ビルの外窓から日光が差し込む部屋など、ほとんどの取り付け状況でカラーマネージメントは必要ありません。

役員室、講義室、ホームシアターなど照明レベルをコントロールできるように固定して取り付ける場合のみ、カラーマネージメントを考慮する必要があります。カラーマネージメントは色彩管理を微調整してより正確な色を再現する場合に、必要となります。

適切なカラーマネージメントは、管理条件下でまた再現可能な表示条件下でのみ達成できます。色再現を測定するには、比色計（カラーライトメーター）を使用し、適切なソース画像のセットを提供する必要があります。これらのツールはプロジェクタには付属していませんが、プロジェクタのサプライヤや経験豊富な技術者なら適切なアドバイスをすることができるはずです。

色管理では、6 セット (RGBCMY) の色を調整できます。それぞれの色を選択すると、お好みに従ってその範囲と彩度を個別に調整できます。

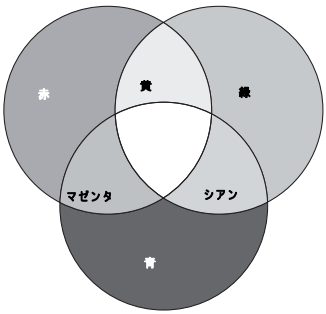
さまざまな色テストパターンが含まれたテストディスクを購入された場合は、モニタ、TV、プロジェクタなどでの色表示をテストすることができます。ディスクに保管された画像ならどれでもスクリーンに投写することが可能であり、**3D カラーマネージメント** メニューで調整することができます。

設定を調整するには、

1. **ピクチャ** メニューに進み、**3D カラーマネージメント** を選択します。
2. **MODE/ENTER** を押すと、**3D カラーマネージメント**ページが表示されます。
3. **原色**を強調表示させて ◄/► を押し、赤、緑、青、シアン、マゼンタ、黄の中から色を選択します。
4. ▼ を押して **色相** を強調表示させ、◄ / ► を押して範囲を選択します。範囲を広げると、その隣り合う 2 つの色の割合も多くなります。

   色が互いにどのように関連しているかについては、右図を参照してください。

   例えば、赤を選択し、その範囲を 0 に設定した場合、投射ピクチャで純粋な赤だけが選択されます。範囲を広げると、黄に近い赤やマゼンタに近い赤も含まれます。



5. ▼ を押して**彩度**を強調表示させ、◄ / ► を押してお好みの値に調整します。すべての調整は直ちに画像に反映されます。

   例えば、赤を選択しその範囲を 0 に設定した場合、純粋な赤の彩度のみが影響を受けます。

☞ **彩度 とはビデオピクチャの色の量のことです。値を低くすると彩度が低くなります。「0」に設定すると、画像から完全に色を抜いてしまいます。彩度が高すぎると、色が過度に濃くなり現実離れして見えます。**

6. ▼ を押して**ゲイン**を強調表示させ、◄/► を押してお好みの値に調整します。これによって、選択する原色のコントラストレベルが影響を受けます。すべての調整は直ちに画像に反映されます。
7. 他のカラーマネージメントも行う場合は、ステップ 3 から 6 を繰り替えしてください。
8. 希望の調整がすべて完了したことを確認してください。
9. **MENU/EXIT** を押してメニューを終了し、設定を保存します。

現在の、またはすべてのピクチャモードをリセットする

1. **ピクチャ** メニューに進み、**ピクチャ設定をリセット** を選択します。
2. **MODE/ENTER** を押し、▲/▼ を押して**現在**あるいは**すべて**を選択します。
   - **現在**: 現在のピクチャモードを工場出荷時の設定に戻します。
   - **すべて**: **ピクチャ**メニューで、**ユーザー 1/ ユーザー 2** 以外のすべての設定を、工場出荷時の設定に戻します。

プレゼンテーションタイマーの設定

プレゼンテーションタイマーは、プレゼンテーション時間をスクリーン上に表示して、プレゼンテーションを行うときよりよい時間管理を実現できるようにします。この機能を使用するには、次の手順にしたがってください:

1. **システム設定 : 基本** > **プレゼンテーション タイマー** メニューに進み、**MODE/ENTER** を押して **プレゼンテーション タイマー** ページを表示します。
2. **タイマー間隔**を選択し、◄/► を押してタイマー期間を決定します。時間の長さは 1 分から 5 分までは 1 分刻みで、5 から 240 分までは 5 分刻みで設定できます。

☞ **すでにタイマーがオンになっている場合は、タイマー間隔をリセットするとタイマーがカウントを新しく開始します。**

3. ▼ を押して**タイマー表示**を選択し、◄/► を押してスクリーン上にタイマーを表示するかどうかを選択します。

選択	説明
常に使用する	プレゼンテーション中、常にタイマーをスクリーン上に表示します。
3 分 / 2 分 / 1 分	タイマーをスクリーンに最後の 3/2/1 分間だけ表示します。
常に使用しない	プレゼンテーション中、タイマーを表示しません。

4. ▼ を押して**タイマーの位置**を選択し、◄/► を押してタイマーの位置を設定します。
5. ▼ を押して**タイマーのカウント方法**を選択し、◄/► を押してカウント方向を選択します。

選択	説明
増加	0 からプリセット時間までカウントを続けます。
減少	プリセット時間から 0 までカウントダウンします。

6. ▼ を押して**サウンドによる通知**を選択し、ビープ音通知を有効化するかどうかを ◄/► を押して決定します。**オン**を選択した場合、カウントダウン / アップの 30 秒前で 2 重ビープ音、設定時刻に到達すると 3 重ビープ音が鳴ります。
7. プレゼンテーションタイマーを有効にするには、▼ を押した後 ◄ / ► を押して**オン**を強調表示させてから、**MODE/ENTER** を押します。
8. 確認メッセージが表示されます。**はい**を強調表示させ、プロジェクタまたはリモコン上で **MODE/ENTER** を押して確定します。スクリーン上に**「タイマーはオンです」**というメッセージが表示されます。タイマーはオンになった瞬間からカウントを開始します。

☞ **プレゼンテーションタイマーがアクティブな場合には、「オン」が「リセット」に変わります。**

タイマーを解除するには、次の手順にしたがってください：

1. **システム設定 : 基本** > **プレゼンテーション タイマー** メニューに移動し、**オフ**を選択します。**MODE/ENTER** を押します。確認メッセージが表示されます。
2. **はい**を選択し、**MODE/ENTER** を押して確定します。スクリーン上に**「タイマーはオフです」**というメッセージが表示されます。

リモートページング操作

ページング機能を使用する前に、プロジェクタを PC またはノート PC に USB ケーブルを使用して接続します。詳細は、22 ページの「接続」を参照してください。

リモコンの **PAGE +/PAGE -** を押すことで、前 / 次ページコマンドに応答する (接続した PC 上の) ディスプレイソフトウェアプログラム (Microsoft PowerPoint など) を操作することができます。

リモートページング機能が動作しない場合は、USB 接続が適切か、またコンピュータのマウスドライバは最新のバージョンかどうかを確認してください。

リモートページング機能は、Microsoft® Windows® 98 オペレーティングシステムでは動作しません。Windows® XP 以上のオペレーティングシステムを推奨します。

画像の静止

リモコンの **FREEZE** 押すと画像が静止します。スクリーンに**「フリーズ」**と表示されます。この機能を解除するには、プロジェクタかリモコンでどれでもキーを押してください。

リモコンに次のキーがある場合、キーを押しても機能を解除できないことにご注意ください。**LASER**、**#2**、**#5**、**PAGE +/PAGE -**。

スクリーン上でイメージが静止しても、ビデオやその他のでバイスでピクチャは再生されます。接続した装置に有効なオーディオが含まれている場合は、画像が静止しても音声は聞くことができます。

画像を非表示にする

リモコンの **ECO BLANK** を使用するとスクリーンの画像が消えるため、聴衆の関心をすべて講演者に向けることができます。オーディオ入力が接続されている間にこの機能を有効にした場合、オーディオは停止しません。

システム設定 : 基本 > **操作設定** > **画面オフタイマー**メニューで、一定時間画面オフ状態で何もしなかった場合、自動的に画像が再描画されるように画面オフ時間を設定することができます。時間の長さは 5 分から 30 分の間で 5 分刻みで設定することができます。

プリセットの時間の範囲がプレゼンテーションに合わない場合は、**無効**を選択します。

画面オフタイマーが有効または無効であるかにかかわらず、プロジェクタあるいはリモコンのほとんどのキーを押すことでピクチャを復元することができます。

- **投写中に投写レンズを他の物体で覆わないでください。その物体が過熱し、火災の原因となり危険です。**

コントロールキーをロックする

プロジェクタのコントロールキーをロックしておくと、プロジェクタの設定が誤って変更されるのを防止することができます。**パネル キー ロック**がオンになっているときには、プロジェクタのコントロールキーは ⏻ **電源**を除き、どれも作動しません。

1. **システム設定 : 基本** > **パネル キー ロック**メニューに進み、プロジェクタまたはリモコンの ◄/► を押して**オン**を選択します。確認メッセージが表示されます。
2. **はい**を選択し、**MODE/ENTER** を押して確定します。

パネルキーロックを解除するには、リモコンを用いて**システム設定 : 基本** > **パネル キー ロック**メニューに入り、◄/► を押して**オフ**を選択します。

- **パネルキーロックが有効になっていても、リモコンのキーは有効のままです。**
- **パネルキー ロックを無効にせずに ⏻ 電源 を押してプロジェクタをオフにすると、プロジェクタを次回オンにしたときにもロックされた状態のままになっています。**

高地対応環境での操作

海抜 1500 m ～ 3000 m 、気温 0°C ～ 30°C の環境で本製品を使用する場合は、**高地モード**を使用されるようお勧めします。

高度 0 m ～ 1500 m、温度 0 ℃ ～ 35 ℃ の範囲内では高地モードは使用しないでください。このような環境でこのモードを有効にすると、プロジェクタが過度に冷却されてしまいます。

高地モードをオンにするには :

1. **MENU/EXIT** を押し、次に**システム設定 : 詳細**メニューが強調表示されるまで ◄ / ► を押します。
2. ▼ を押して**高地モード**を強調表示させ、◄ / ► を押して**オン**を選択します。確認メッセージが表示されます。
3. **はい**を選択し、**MODE/ENTER** を押します。

「**高地モード**」で操作すると、システムの冷却と性能を向上するためにファン速度が上がり、デシベル操作ノイズレベルが高くなる原因となります。

上記の場合を除き、その他の極端な条件下で本プロジェクタを使用すると、自動停止症状が表示されますが、これはプロジェクタを過熱から保護するための設計によるものです。このような場合、高地対応モードに切り替えてこれらの症状を解決する必要があります。ただし、これは、本プロジェクタがすべての過酷な状況または極端な状況でも操作可能であることを断言するものではありません。

サウンドの調節

以下のようなサウンド調節はプロジェクタのスピーカーに影響します。プロジェクタのオーディオ入力に正しく接続されていることを確認します。オーディオ入力の接続方法については、22 ページの「接続」を参照してください。

入力ソース	オーディオ入力	AUDIO OUT
コンピュータ	ミニジャック	ミニジャック
HDMI/MHL	HDMI/MHL	ミニジャック
ビデオ	RCA	ミニジャック
S ビデオ	RCA	ミニジャック

サウンドのミュート

一時的に音声を停止するには、

- リモートコントロールの使用

MUTE を押して、一時的に音声を停止します。音声がオフになっている間、スクリーンの右上に が表示されます。

音声を再開するには、再度 **MUTE** を押します。

- OSD メニューの使用方法

1. **MENU/EXIT** を押し、次に**システム設定 : 詳細**メニューが強調表示されるまで ◄ / ► を押します。
2. ▼ を押して、**オーディオ設定** を強調表示させ、**MODE/ENTER** を押します。**オーディオ設定**ページが表示されます。
3. **ミュート** を選択し、◄/► を押して**オン**を選択します。
4. 音声を復元するには、ステップ 1 ～ 3 を繰り返し、◄/► を押して**オフ**を選択します。

音声レベルを調節

サウンドレベルを調整するには、

- リモートコントロールの使用

または を押して、希望の音声レベルを選択します。

- OSD メニューの使用方法

1. 上記のステップ 1-2 を繰り返します。
2. ▼ を押して**音量**を選択し、◄/► を押してご希望の音声レベルを選択します。

電源オン / オフ音をオフにする

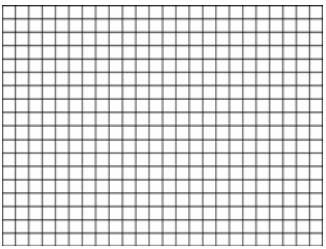
1. 上記のステップ 1-2 を繰り返します。
2. ▼ を押して**電源オン / オフ音**を強調表示させ、◄ / ► を押して**オフ**を選択します。

電源オン / オフ音 を変更する方法は、ここでオンまたはオフに設定する方法のみです。音声をミュートしたり、音量を変更したりしても、電源オン / オフ音には影響しません。

テストパターンの使用方法

プロジェクタはグリッドテストパターンを表示できます。これは画像サイズとフォーカスを調整し、投射画像に歪みがないことを確認するために使用します。

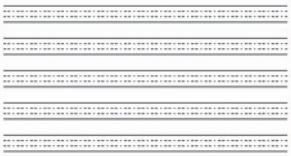
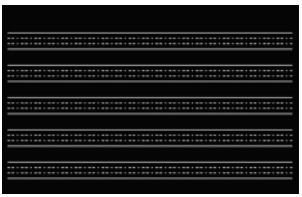
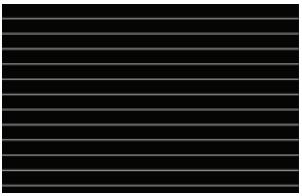
テストパターンを表示するには、OSD メニューを開き、**システム設定 : 詳細** > **テストパターン**に進み、◄/► を押して**オン**を選択します。



学習テンプレートの使用方法

プロジェクタには、各種の学習用プリセットパターンが用意されています。パターンをオンにするには :

1. OSD メニューを開き、**表示** > **教育テンプレート**に進みます。続いて ▲/▼ を押して**黒板**または**ホワイトボード**を選択します。
2. ◄ / ► を押して必要なパターンを選択します。
3. **MODE/ENTER** を押してパターンをオンにします。

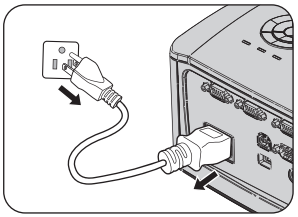
教育テンプレート	ホワイトボード	黒板
英字シート		
ワークシート		
座標		

プロジェクタの停止

1. ⏻ **電源** または **OFF** を押すと、確認を促すメッセージが表示されます。数秒以内に応答しなければ、メッセージは消えます。
2. ⏻ **電源** または **OFF** をもう一度押します。**電源表示灯**がオレンジ色に点滅して投射ランプが停止し、ファンが約 90 秒間回ってプロジェクタを冷却します。

⚠ **ランプを保護するため、冷却プロセスの間プロジェクタはいかなるコマンドにも応答しません。冷却時間を短縮するために、クイッククーリングを有効にすることもできます。詳細は、57 ページの「クイッククーリング」を参照してください。**

3. 冷却プロセスが終了すると、「**電源オン / オフ音**」が聞こえます。**電源表示灯**がオレンジ色に点灯し、ファンが停止します。電源コードをコンセントから抜きます。



☞
- **電源音をオフにする詳細については 45 ページの「電源オン / オフ音をオフにする」を参照してください。**
- **プロジェクタが正常にシャットダウンしない場合は、ランプを保護するためにプロジェクタを再起動しようとするとファンが数分間作動して冷却を行います。**
  ファンが停止したら再び ⏻ 電源 または ON を押してプロジェクタを起動します。このとき電源表示灯がオレンジ色に変わります。
- **ランプの寿命は環境条件、および使用状況により異なります。**

メニュー操作

メニュー システム

オンスクリーンディスプレイ (OSD) メニューは、選択した信号のタイプにより異なります。

メインメニュー	サブメニュー		オプション
I. 表示	壁スクリーン		オフ / 薄い黄色 / ピンク / 薄緑 / 青 / 黒板
	縦横比		自動 / 実寸 / 4:3 / *16:6/ 16:9 / 16:10
	2D キーストーン		
	コーナーフィット		左上 / 右上 / 左下 / 右下
	位置		
	位相		
	H. サイズ		
	デジタルズーム		PC:1.0X ～ 2.0X、ビデオ :1.0X ～ 1.8X
	3D	3D モード	自動 / オフ / F. シーケンシャル / フレームパッキング / 上 - 下 / 横に並べる
		3D 逆同期	無効 / 逆転
		3D 設定を保存	3D 設定 1 / 3D 設定 2 / 3D 設定 3
		3D 設定を適用	3D 設定 1 / 3D 設定 2 / 3D 設定 3
	教育テンプレート	黒板	オフ / 英字シート / ワークシート / 座標
		ホワイトボード	オフ / 英字シート / ワークシート / 座標

***16:6: MH856UST で利用可能。**

メインメニュー	サブメニュー		オプション
2. ピクチャ	ピクチャ モード		明るい / プレゼンテーション / sRGB / シネマ / ユーザー 1 / ユーザー 2
	リファレンス モード		明るい / プレゼンテーション / sRGB / シネマ / 3D
	輝度		
	コントラスト		
	色		
	色合い		
	シャープネス		
	Brilliant Color		オン / オフ
	色温度		寒色 / 標準 / 暖色
	色温度の詳細調整		R ゲイン / G ゲイン / B ゲイン / R オフセット /G オフセット / B オフセット
	3D カラーマネージメント	原色	R/G/B/Y/C/M
		色相	
		彩度	
		ゲイン	
	ピクチャ設定のリセット		現在 / すべて / キャンセル
3. ソース	クイック自動検索		オン / オフ
	カラースペース転換		自動 /RGB/YUV

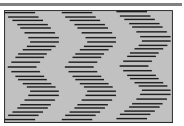
メインメニュー	サブメニュー		オプション
4. システム設定：基本	プレゼンテーション タイマー	タイマー間隔	1 ～ 240 分
		タイマー表示	常に使用する / 1 分 / 2 分 /3 分 / 常に使用しない
		タイマーの位置	左上 / 左下 / 右上 / 右下
		タイマーのカウント方法	減少 / 増加
		サウンドによる通知	オン / オフ
		オン (リセット)	はい / いいえ
		オフ	はい / いいえ
	言語		English / Français / Deutsch / Italiano / Español / Русский / 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / 한국어 / Svenska / Nederlands / Türkçe / Čeština / Português / ไทย / Polski / Magyar / Hrvatski / Română / Norsk / Dansk / Български / Suomi / Indonesian / Ελληνικά / العربية / हिन्दी
	プロジェクタの配置		前面投射 / 背面投射 / 天井背面投射 / 天井前面投射
	メニュー設定	メニュー表示時間	5 秒 / 10 秒 / 20 秒 / 30 秒 / 常に使用する
		メニュー位置	中央 / 左上 / 右上 / 右下 / 左下
		アラームメッセージ	オン / オフ
	操作設定	ダイレクト電源オン	オン / オフ
		信号入力時電源オン	オン / オフ
		自動パワーオフ	無効 / 3 分 / 10 分 / 15 分 / 20 分 / 25 分 / 30 分
		クイッククーリング	オン / オフ
		クイック再起動	オン / オフ
		画面オフタイマー	無効 / 5 分 / 10 分 / 15 分 / 20 分 / 25 分 / 30 分
		スリープ タイマー	無効 / 30 分 / 1 時間 / 2 時間 / 3 時間 / 4 時間 / 8 時間 / 12 時間
	パネル キー ロック		オン / オフ
	背景色		BenQ/ 黒 / 青 / 紫
	起動画面		BenQ/ 黒 / 青
	PointWrite タッチ モジュール		オン / オフ

メインメニュー	サブメニュー		オプション
5. システム設定：詳細	高地モード		オン / オフ
	オーディオ設定	ミュート	オン / オフ
		音量	
		電源オン / オフ音	オン / オフ
	ランプ設定	ランプ モード	標準 / 省電力 /SmartEco
		タイマーのリセット	リセット / キャンセル
		ランプタイマー	ランプ使用時間（ノーマルモード、省電力モード、SmartEco モード）/ ランプ時間 (低)
	セキュリティ設定	パスワードの変更	
		セキュリティ設定の変更	電源ロック / Web コントロールロック
	ボーレート		2400/4800/9600/14400/19200/38400/57600/115200
	テストパターン		オン / オフ
	クローズドキャプション	クローズドキャプション有効	オン / オフ
		キャプション バージョン	CC1/CC2/CC3/CC4
	待機設定	ネットワーク	ネットワークスタンバイモードの有効化 ネットワークスタンバイモードの自動無効化
		モニター出力	オン / オフ
		オーディオ パススルー	オフ / オーディオ入力 / 音声 LR/HDMI
		MHL チャージ	オン / オフ
	ネットワーク設定	有線 LAN	ステータス
			DHCP
			IP アドレス
			サブネットマスク
			既定のゲートウェイ
			DNS サーバー
			適用
		AMX デバイス検索	オン / オフ
		Mac アドレス	
	全設定をリセット		リセット / キャンセル

メインメニュー	サブメニュー	オプション
6. 情報	現在のシステム状態	• ソース • ピクチャ モード • ランプ モード • 解像度 • 3D 形式 • カラー システム • ランプ使用時間 • ファームウェアバージョン

メニュー項目は、プロジェクタが 1 つ以上有効な信号を検出したときに有効になります。プロジェクタに装置が接続されていなかったり信号が検出されない場合、アクセスできるメニュー項目は制限されます。

各メニューの説明

	機能	説明
1. ディスプレイメニュー	**壁スクリーン**	白以外の投写壁に投写する際に、投写画像の色を補正します。詳細は、37 ページの「壁スクリーンの使い方」を参照してください。
	縦横比	入力信号ソースによって、画像の縦横比を設定するオプションはいくつかあります。詳細は、35 ページの「縦横比の選択」を参照してください。
	2D キーストーン	すべての四隅の直線性を確保し、投写画像の形状を調整します。詳細は、27 ページの「2D キーストーンの修正」を参照してください。
	コーナーフィット	特定の四隅の直線性を確保し、投写画像の形状を調整します。詳細は、29 ページの「コーナーフィットの修正」を参照してください。
	位置	位置調整ページが開きます。投射画像を移動するには、方向矢印キーを使用します。ページ下部に表示される値は、その最高値または最低値に達するまでキーを押すたびに変化します。 この機能は PC 信号 (アナログ RGB) が選択されている場合のみ使用できます。
	位相	画像の歪みを低減するためにクロック位相を調整します。 この機能は PC 信号 (アナログ RGB) が選択されている場合のみ使用できます。 
	水平サイズ	画像の水平幅を調整します。 この機能は PC 信号 (アナログ RGB) が選択されている場合のみ使用できます。
	デジタル ズーム	投射画像のサイズを拡大または縮小します。詳細は、34 ページの「細部の拡大と検索」を参照してください。

	機能	説明
I. ディスプレイメニュー	3D	本プロジェクタは、画像に深みを与えることで 3D ムービー、ビデオ、スポーツイベントをより臨場感豊かにお楽しみいただける 3D 機能を備えています。3D 画像をご覧いただくには、3D メガネを着用する必要があります。 **3D モード** デフォルト設定は**自動**で、3D コンテンツを検出するとプロジェクタは適切な 3D 形式を自動的に選択します。プロジェクタが 3D 形式を認識できない場合、◀/▶ を押して 3D モードを選択してください。 ☞ **3D 機能がオンのとき：** • **投写された画像の輝度レベルが減少します。** • **次の設定は調整できません。ピクチャ モード、リファレンス モード。** • **台形補正は限定された程度の範囲内でのみ調整できます。** **3D 逆同期** 画像深度が逆転している場合、この機能をオンにすることで問題を修正できます。 **3D 設定を保存** 適切な調整を行った後 3D コンテンツを正常に表示すると、この機能を有効にして、現在の 3D 設定を記憶するよう 3D 設定一式を選択することができます。 **3D 設定を適用** 3D 設定を保存後、保存した 3D 設定一式を選択することで、それを適用するか決定できます。適用すると、入力した 3D コンテンツが保存した 3D 設定と一致した場合、プロジェクタはそれを自動再生します。 ☞ **記憶したデータがある 3D 設定一式のみがご利用になれます。**
	教育テンプレート	詳細は、46 ページの「学習テンプレートの使用方法」を参照してください。

	機能	説明
2. ピクチャメニュー	ピクチャ モード	ご自分のプログラムタイプに合うようにプロジェクタ画像の設定を最適化できるように、事前定義されたピクチャモードが用意されています。 詳細は、37 ページの「ピクチャ モードの選択」を参照してください。
	リファレンス モード	必要な画質に最も合ったピクチャモードを選択し、下の同じページで選択リストにしたがって画像を微調整します。 詳細は、38 ページの「ユーザー 1 / ユーザー 2 モードの設定」を参照してください。
	輝度	画像の輝度を調整します。 詳細は、38 ページの「輝度の調整」を参照してください。
	コントラスト	画像の暗い部分と明るい部分の違いを調整します。詳細は、38 ページの「コントラストの調整」を参照してください。
	色	彩度レベル、つまりビデオ画像の各色の量を調整します。詳細は、38 ページの「色の調整」を参照してください。 ☞ **この機能は NTSC 規格が選択され、コンポーネント , ビデオまたは S ビデオが選択されている場合にのみ使用可能となります。**
	色合い	画像の赤と緑の色調を調整します。 詳細は、38 ページの「色合いの調整」を参照してください。 ☞ **この機能は NTSC 規格が選択され、ビデオ または S ビデオ が選択されている場合にのみ使用可能となります。**
	シャープネス	画像がよりシャープまたはソフトになるように調整します。 詳細は、38 ページの「シャープネスの調整」を参照してください。 ☞ **この機能は NTSC 規格が選択され、コンポーネント , ビデオまたは S ビデオが選択されている場合にのみ使用可能となります。**
	Brilliant Color	正しい色のプレゼンテーションを維持しながら、ホワイトピークを調整します。詳細は、38 ページの「Brilliant Color の調整」を参照してください。
	色温度	詳細は、39 ページの「色温度の選択」を参照してください。
	色温度の詳細調整	詳細は、39 ページの「お好みの色温度を設定する」を参照してください。
	3D カラーマネージメント	詳細は、40 ページの「3D カラーマネージメント」を参照してください。
	ピクチャ設定をリセット	詳細は、41 ページの「現在の、またはすべてのピクチャモードをリセットする」を参照してください。

	機能	説明
3. ソースメニュー	クイック自動検索	詳細は、33 ページの「入力信号の切り替え」を参照してください。
	カラースペース転換	詳細は、34 ページの「カラースペースの変更」を参照してください。
4. システム設定：基本メニュー	プレゼンテーション タイマー	プレゼンテーション発表者に残りの持ち時間を知らせます。 詳細は、41 ページの「プレゼンテーションタイマーの設定」を参照してください。
	言語	オンスクリーン ディスプレイメニュー (OSD) の言語を設定します。 詳細は、30 ページの「メニューの使用方法」を参照してください。
	プロジェクタの配置	プロジェクタは、天井またはスクリーンの背後に設置したり、1 枚あるいは複数のミラーを付けて設置することができます。
	メニュー設定	**メニュー表示時間** 最後にキーを押してから OSD がアクティブになっている時間の長さを設定します。長さは 5 ～ 30 秒まで 5 秒刻みで設定できます。 **メニュー位置** オンスクリーン ディスプレイ (OSD) メニュー位置を設定します。 **アラームメッセージ** アラームメッセージ表示を有効または無効にします。

	機能	説明
4. システム設定：基本メニュー	操作設定	**ダイレクト電源オン** 電源ケーブルが接続されているとき、プロジェクタの電源が自動的にオンになります。 **信号入力時電源オン** プロジェクタがスタンバイモードで、信号が VGA ケーブルから供給される場合、**電源**または **ON** を押さずに直接プロジェクタの電源をオンにするか設定します。 **自動パワーオフ** 指定した時間を経過しても入力信号が検出されない場合、プロジェクタの電源を自動的にオフにします。 詳細は、63 ページの「自動パワーオフ」を参照してください。 **クイッククーリング** **クイッククーリング**機能の有効または無効を切り替えます。**オン**を選択すると、機能が有効になり、プロジェクタの冷却時間は通常の 90 秒から約 2 秒に短縮されます。 ☞ **クイック冷却プロセスの直後にプロジェクタを再起動しようとすると、正常にオンになず冷却ファンが作動する場合があります。** **クイック再起動** **オン**を選択すると、電源をオフにしてから 90 秒以内という短い時間でプロジェクタを再起動することができます。 **画面オフタイマー** 画面オフ機能が有効になっているとき、画像をオフにする時間を設定します。その時間が経過すると、画像は画面に戻ります。 詳細は、43 ページの「画像を非表示にする」を参照してください。 **スリープ タイマー** 自動停止タイマーを設定します。タイマーは 30 分から 12 時間の間で値を設定できます。
	パネル キー ロック	⏻ **電源** 以外のプロジェクタのすべてのパネルキー機能と、リモコンのキーを無効または有効にします。詳細は、44 ページの「コントロールキーをロックする」を参照してください。
	背景色	信号がないときに、背景外観を選択します。
	起動画面	プロジェクタ起動時に表示されるロゴスクリーンを選択することができます。
	PointWrite タッチモジュール	PointWrite タッチモジュールの「タイプ A コネクタ」5V 電源出力を無効 / 有効にします。

	機能	説明
5. システム設定：詳細メニュー	**高地モード**	高地での操作モードです。 詳細は、44 ページの「高地対応環境での操作」を参照してください。
	オーディオ設定	詳細は、45 ページの「サウンドの調節」を参照してください。
	ランプ設定	**ランプ モード** 詳細は、62 ページの「ランプ モードを省電力または SmartEco モードに設定する」を参照してください。 **タイマーのリセット** 詳細は、67 ページの「ランプタイマーをリセットする」を参照してください。 **ランプタイマー** ランプの使用時間を計算する方法については、62 ページの「ランプ時間を知る方法」を参照してください。
	セキュリティ設定	**パスワードの変更** 新しいパスワードに変更する前に、現在のパスワードを入力するよう要求されます。 詳細は、31 ページの「パスワード機能の使用」を参照してください。 **セキュリティ設定の変更** **電源ロック** **電源ロック**が有効になっているとき、プロジェクタの電源をオンにする前に現在のパスワードを入力するように求められます。 パスワード入力を続けて 5 回間違えると、プロジェクタは間もなく自動的にシャットダウンします。 **Web コントロールロック** 詳細については BenQ ネットワークプロジェクタオペレーションガイドを参照してください。
	ボーレート	適切な RS-232 ケーブルでプロジェクタをコンピュータに接続し、プロジェクタのファームウェアを更新またはダウンロードできるように、ボーレートはコンピュータと同じ値に設定してください。この機能は専門技術者用に設けられています。
	テストパターン	**オン**を選択するとこの機能が有効になり、プロジェクタにグリッド テストパターンが表示されます。これはイメージサイズとフォーカスを調整し、投写画像に歪みがないことを確認するのに役立ちます。

	機能	説明
5. システム設定：詳細メニュー	クローズドキャプション	**クローズドキャプション有効** 選択した入力信号がクローズドキャプションを送信する場合は、オンを選択して機能を有効にします。 • キャプション：クローズドキャプション対応の (テレビ格付けでは通常「CC」とマーク) テレビ番組やビデオの会話、ナレーション、サウンド効果をスクリーンに表示します。 **キャプションバージョン** お好みのクローズドキャプション モードを選択してください。キャプションを表示するには、CC1、CC2、CC3、CC4 を選択します (CC1 はお住まいの地域の一次言語でキャプションを表示します)。
	待機設定	**ネットワーク** **ネットワークスタンバイモードの有効化** プロジェクターが自動または手動でオフになった後、ネットワークスタンバイモードを有効または無効にします。 • オン：プロジェクターは、6W 未満の消費電力でネットワークスタンバイモードを維持します。 • オフ：プロジェクターは、0.5W 未満の消費電力で通常のスタンバイモードを維持します。 **ネットワークスタンバイモードの自動無効化** 一定時間経過後にネットワークスタンバイモードから非ネットワークスタンバイモードへの自動切り替えを有効または無効にします。(この設定は、ネットワークスタンバイモードの有効化がオフの場合、グレー表示されています)。 • なし：自動切り替え機能を無効にします。プロジェクターは、6W 未満の消費電力でネットワークスタンバイモードを維持します。 • 20 分 /1 時間 /3 時間 /6 時間：プロジェクターは、20 分 /1 時間 /3 時間 /6 時間経過後に非ネットワークスタンバイモードに切り替わります **モニター出力** 「オン」を選択すると機能が有効になります。スタンバイモードのとき、コンピュータ 1 ジャックが適切にデバイスに接続されている場合、プロジェクタは VGA 信号を出力できます。接続方法については、22 ページの「接続」を参照してください。 **オーディオ パス スルー** スタンバイモードに入っているとき対応するジャックが適切にデバイスに接続されているとき、プロジェクタはサウンドを再生することができます。◀/▶ を押して使用するソースを選択します。接続方法については、22 ページの「接続」を参照してください。 ☞ **この機能を有効にすると、スタンバイ時の消費電力がわずかに増加します。** **MHL チャージ** デバイスが HDMI-1/MHL ジャックに接続されているとき、オンを選択することで、機能を有効にします。

	機能	説明
5. システム設定：詳細メニュー	ネットワーク設定	**有線 LAN** **AMX デバイス検索** **AMX デバイス検索**が**オン**のとき、AMX コントローラはプロジェクタを検出できます。 **MAC アドレス** 当プロジェクタの MAC アドレスを表示します。
	全設定をリセット	すべての設定を工場出荷時の値に戻します。 ☞ **次の設定は現在の設定値のまま維持されます : 位置 , 位相 , 水平サイズ , プロジェクタの配置 , 言語 , 高地モード , セキュリティ設定 , ボーレート .**
6. 情報メニュー	現在のシステム状態	**ソース** 現在の信号ソースを表示します。 **ピクチャ モード** **ピクチャ**メニューで選択したモードを表示します。 **ランプ モード** 現在のランプモードを表示します。 **解像度** 入力信号のネイティブ解像度を表示します。 **3D 形式** 現在の 3D モードを表示します。 **カラー システム** 入力システム形式、NTSC、PAL、SECAM、YUV、RGB を表示します。 **ランプ使用時間** ランプが使用された時間を表示します。 **ファームウェアバージョン** プロジェクタのファームウェアバージョンを表示します。

☞ **情報メニューは、プロジェクタの現在の操作ステータスを示します。**

メンテナンス

プロジェクタのお手入れ

ご使用のプロジェクタは、メンテナンスの必要がほとんどありません。レンズを清潔に保つために、定期的なレンズのお手入れだけが必要です。

ランプ以外は、プロジェクタの部品を一切取り外さないでください。ランプ以外の交換が必要な場合は、販売店にご連絡ください。

プロジェクタミラーの洗浄

カメラ店で簡単に手に入る「レンズブロワー」でほこりを取り除き、よく拭いてミラーに傷が付かないようにします。

レンズの洗浄

表面に汚れやほこりが付いていたら、レンズを洗浄します。

- 圧縮空気スプレー缶を使用してほこりを取り除きます。
- 汚れやしみが付いた場合、レンズ洗浄ペーパーまたはレンズ クリーナーで湿らせた柔らかい布でレンズの表面を軽く拭きます。

⚠ **研磨パッド、アルカリ / 酸クリーナー、クレンザー、またはアルコール、ベンジン、シンナー、殺虫剤などの揮発性溶剤は絶対に使用しないでください。そのような素材の使用あるいはゴムまたはビニール素材との長時間にわたる接触は、プロジェクタの表面およびキャビネット素材の破損を招く恐れがあります。**

プロジェクタケースの洗浄

ケースの洗浄を行う前に、47 ページの「プロジェクタの停止」で説明した正しい遮断手順でプロジェクタの電源をオフにし、電源コードを抜いてください。

- ほこりや汚れを取り除くには、柔らかい布でケースを拭きます。
- 落ちにくい汚れやしみを取り除くには、水で薄めた中性洗剤で布を湿らせて、ケースを拭きます。

⚠ **ワックス、アルコール、ベンジン、シンナー、その他の化学洗剤は使用しないでください。ケースを傷める場合があります。**

プロジェクタの保管

プロジェクタを長期間保管する必要がある場合、以下の手順に従ってください。

- 保管場所の温度と湿度が、プロジェクタの推奨範囲内であることを確認します。範囲については、70 ページの「仕様」を参照されるか、販売店にお尋ねください。
- アジャスターフットを格納します。
- リモコンから電池を取り外します。
- プロジェクタを製品を梱包していた箱、または同等の箱に梱包します。

プロジェクタの移動

プロジェクタを搬送するときは、製品を梱包していた箱または同等の箱に梱包することを推奨します。
自分自身でプロジェクタを運ぶときは、製品が入っていた箱または適切なソフトキャリーケースを使用してください。

ランプについて

ランプ時間を知る方法

プロジェクタが作動しているとき、内蔵されたタイマーがランプの使用時間 (時間単位) を自動的に計算します。同等のランプ時間の計算方法は次の通りです :

合計 (同等) ランプ時間 = A*（標準モードでの使用時間）+ B*（省電力モードでの使用時間）+ 1.00*(SmartEco モードでの使用時間)



モデル	A	B
MX854UST/MW855UST	2	1.5
MH856UST	2.33	1.75

☞ **" ランプ モードを省電力または SmartEco モードに設定する " モードについての詳細は、下記の省電力を参照してください。**

ランプ使用時間を知るには、

1. **MENU/EXIT** 押し、次に**システム設定 : 詳細**メニューが強調表示されるまで ◄ / ► を押します。
2. ▼ を押して、**ランプ設定**を強調表示させ、**MODE/ENTER** を押します。**ランプ設定**ページが表示されます。
3. メニューに表示された**ランプタイマー**情報が表示されます。
4. メニューを終了するには、**MENU/EXIT** を押します。

また、**情報**メニューではランプ時間情報を見ることもできます。

ランプの寿命を延ばす

投射ランプは消耗品です。ランプの寿命をできるだけ長く維持するには、OSD メニューで次の設定を行ってください。

ランプ モードを省電力または SmartEco モードに設定する

省電力モードに設定すると、システムノイズと電力消費量を最高で 15% まで低減することができます。**SmartEco** モードを使用すると、システムノイズが低減し、ランプの消費電力が最大 30% 削減されます。**省電力**または **SmartEco** モードを有効にすると、出力されるライトが低減され、その結果投写画像が暗くなります。

プロジェクタを**省電力**または **SmartEco** モードで設定すると、ランプの寿命を延ばすことができます。**省電力**または **SmartEco** モードを設定するには、**システム設定 : 詳細** > **ランプ設定** > **ランプ モード**メニューに進み、ご希望のモードが選択されるまで ◄/► を押します。

ランプ モード	説明
標準	100% のランプ輝度
省電力	15% のランプ電力消費を節約します
SmartEco	コンテンツの明るさレベルによって、最大 30% のランプ電力消費を節約します。

☞ **ランプモードインスタンス間には、時間地縁があります。**

自動パワーオフ

指定した時間が経過しても入力ソースが検出されない場合、ランプの寿命を不必要に浪費しないように自動的にプロジェクタの電源をオフにします。

自動パワーオフを設定するには、**システム設定：基本** > **自動パワーオフ**メニューに進み、◄ / ► を押します。時間は 5 分おきに 5 分から 30 分の範囲で設定できます。プリセットの時間の長さがプレゼンテーションに合わない場合は、**無効**を選択します。この場合、一定時間が経過してもプロジェクタは自動的に遮断しません。

ランプ交換のタイミング

ランプインジケータが赤に点灯した場合、またはランプの交換時期であることを示すメッセージが表示された場合、新しいランプを取り付けるか、お買い上げの販売店にご連絡ください。古いランプを使用すると、プロジェクタの誤動作の原因となり、場合によってはランプが破裂します。

ランプ交換については http://www.benq.com をご覧ください。

ランプの温度が異常に高くなると、LAMP (ランプインジケータ ライト) および TEMP (温度警告ライト) が点灯します。この場合は、電源をオフにして 45 分間ほど放置し、プロジェクタを常温に戻してください。このようにしても電源をオンにしたときにランプインジケータまたは温度インジケータが点灯する場合は、販売店にご相談ください。詳細は、68 ページの「インジケータ」を参照してください。

次のランプ警告が表示されたら、ランプ交換時期を示しています。

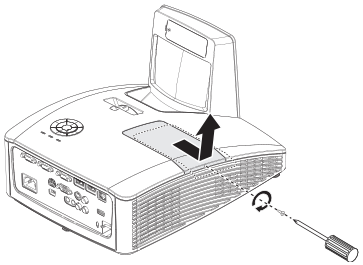
以下の警告メッセージは参考情報です。実際のオンスクリーン指示に従い、ランプを準備し交換してください。

ステータス	メッセージ
動作を最適化するために、新しいランプを取り付けてください。通常プロジェクタを**省電力**モードで起動している場合は (62 ページの「ランプ モードを省電力または SmartEco モードに設定する」を参照してください。)、次のランプ警告メッセージが表示されるまでプロジェクタを使用することができます。 **MODE/ENTER** を押すとメッセージが閉じます。	
この時点でランプを交換されるよう強くお薦めします。ランプは消費アイテムです。ランプは使用を重ねる毎に明るさが失われます。これはランプのノーマルな動作です。明るさのレベルが大幅に減少したら、直ちにランプを交換してください。 **MODE/ENTER** を押すとメッセージが閉じます。	 
プロジェクタがノーマルに動作するには、ランプを交換する必要があります。 **MODE/ENTER** を押すとメッセージが閉じます。	

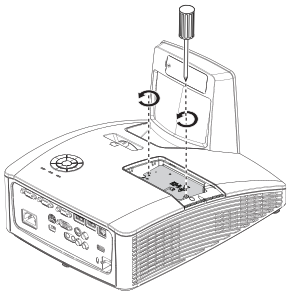
ランプの交換

⚠
- **天井に上下逆さに取り付けられているプロジェクタのランプを交換する場合は、ランプの破片で人体や目に負傷する危険性がありますので、ランプソケットの下には絶対に立たないでください。**
- **感電の原因となるため、ランプを交換する前には必ずプロジェクタの電源をオフにし、電源コードを抜いてください。**
- **重度のやけどを負う原因となるため、ランプを交換する前に、45 分以上プロジェクタを冷却してください。**
- **指をけがしたり、内部部品が破損する原因となるため、割れて鋭くなったランプのガラス片を取り除く場合は、注意をしてください。**
- **指の負傷やレンズに触れることによる画質低下の原因となるため、ランプを取り外すときに空のランプ ケースには触れないでください。**
- **このランプには水銀が含まれています。正しい方法でこのランプを廃棄するには、地域の有害廃棄物規制を参考にしてください。**
- **プロジェクタから最高のパフォーマンスを出すために、交換用ランプとして BenQ プロジェクタ用ランプを購入されることをお薦めします。**
- **割れたランプを扱うときは十分な換気が施されていることを確認してください。防塵マスク、安全メガネ、ゴーグル、顔保護物を使用し、手袋などの保護衣を着用するようにお勧めします。**

1. 電源をオフにして、プロジェクタをコンセントから抜きます。ランプが高温になっている場合、やけどしないようにランプが冷えるまで約 45 分間お待ちください。
2. 右側からねじを緩めます。
3. 図のように、ランプ収納派バーを取り外します。

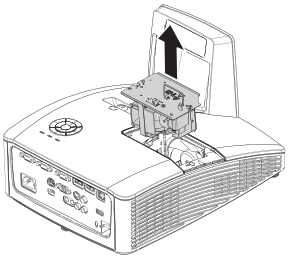


4. ランプを固定している 2 本の拘束ねじを緩めます。



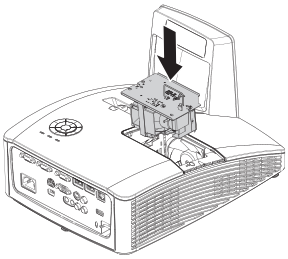
⚠
- **ランプカバーを外したまま、電源をオンにしないでください。**
- **ランプとプロジェクタの間に指を挿入しないでください。プロジェクタ内部の鋭い縁により、負傷の原因となります。**

5. ハンドルを上に持ち上げ立ててください。ハンドルを使ってゆっくりとランプをプロジェクタから引き出します。



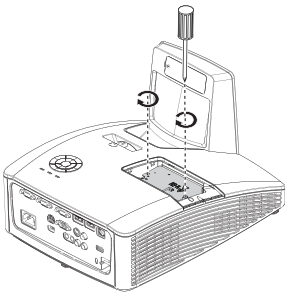
⚠
- **急激に引っ張るとランプが割れ、ガラスの破片がプロジェクタ内に散乱します。**
- **ランプは、水のかかる場所、子供の手が届く場所、可燃物の付近には置かないでください。**
- **ランプを取り外した後、プロジェクタ内部に手を入れないでください。内部の光学部品に手を触れると、投射画像の色が不均一になり歪む原因となります。**

6. 新しいランプをランプ室に挿入し、プロジェクタにフィットすることを確認します。



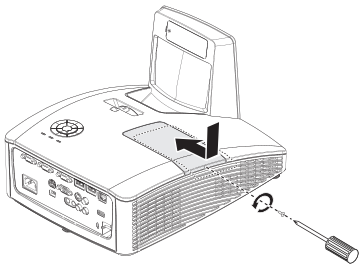
⚠
- **コネクタが整列していることを確認してください。**
- **抵抗を感じたら、ランプを持ち上げ再び開始してください。**

7. ランプを固定しているねじを締め付けます。
8. ハンドルが完全に平たくなっており、適切な場所にロックされていることを確認します。



⚠
- **ネジがゆるいと接触が悪くなり、故障の原因となります。**
- **ネジを締め付け過ぎないでください。**

9. プロジェクタのランプ収納カバーを元に戻し、ねじを締め付けます。



10. プロジェクタを再起動します。

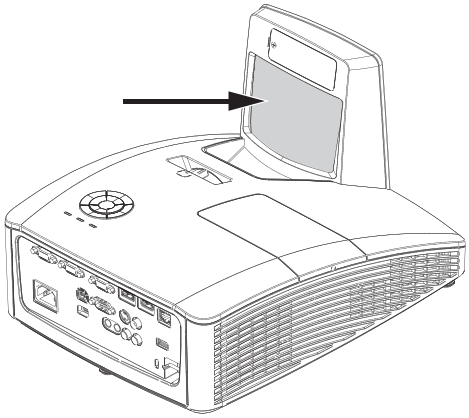
⚠ **ランプカバーを外したまま、電源をオンにしないでください。**

ランプタイマーをリセットする

11. スタートアップロゴの次に、オンスクリーンディスプレイ (OSD) メニューが表示されます。**システム設定 : 詳細** > **ランプ設定**メニューに進みます。**MODE/ENTER** を押します。**ランプ設定**ページが表示されます。**タイマーのリセット**を選択します。ランプタイマーをリセットするかどうかを確認するメッセージが表示されます。**リセット**を選択し、**MODE/ENTER** を押します。するとランプ時間が 0 にリセットされます。

⚠ **ランプが新しいものでない場合、または交換していない場合はリセットしないでください。ランプが破損する原因となります。**

プロジェクタミラーの洗浄



カメラ店で簡単に手に入る「レンズブロワー」でほこりを取り除き、よく拭いたらミラーに傷が付かないようにします。

⚠
- **洗浄する前に、常にプロジェクタをオフにし 30 分以上冷却してください。**
- **手でプロジェクタミラーやレンズに直接触れないでください。**

インジケータ

ライト			状態と説明	
電源	温度	ランプ		
電源イベント				
オレンジ	オフ	オフ	スタンバイ モード	
緑で点滅	オフ	オフ	電源を入れる	
緑	オフ	オフ	標準操作	
オレンジで点滅	オフ	オフ	プロジェクタが冷却しています。	
ランプイベント				
オフ	オフ	オレンジで点滅	ランプスイッチが点灯してません。	
オフ	オフ	赤	1. プロジェクタの冷却に 90 秒必要です。**または** 2. 販売店にお問い合わせください。	
熱イベント				
赤	赤	赤	ファンが作動していません。	プロジェクタが自動的に停止しました。プロジェクタを再起動しようとしても、再び停止します。販売店にお問い合わせください。
赤	赤	オフ		
赤	赤	オレンジ		
赤	赤	緑		
緑	オレンジ	オフ	内部温度が高すぎます。 • 吸気口または排気口が遮られています。 • プロジェクタが換気の悪い場所に設置されています。 • 周辺温度が高すぎます。	
緑	オレンジ	赤		
緑	オレンジ	オレンジ		
緑	オレンジ	緑		
緑	赤	赤		
システムの状況				
緑	オフ	赤	プロジェクタが自動的に停止しました。プロジェクタを再起動しようとしても、再び停止します。販売店にお問い合わせください。	
赤く点滅	オフ	オフ		
赤	オフ	赤		
オフ	緑	赤	ランプドアが開いています。ランプドアが開いているか、しっかり閉じていないか確認してください。	

トラブルシューティング

⑦ プロジェクタの電源がオンにならない。

原因	対応策
電源コードから電気がきていません。	電源コードをプロジェクタの AC インレットとコンセントに差し込みます。コンセントにスイッチがある場合は、スイッチがオンになっていることを確認します。
冷却プロセスの間にプロジェクタの電源を再びオンにしようとしています。	冷却プロセスが完了するまでお待ちください。

⑦ ピクチャが映らない

原因	対応策
ビデオ ソースがオンになっていないか、正しく接続されていません。	ビデオ ソースをオンにし、信号ケーブルが接続されていることを確認します。
プロジェクタが入力信号デバイスに正しく接続されていません。	接続を確認してください。
入力信号が正しく選択されていません。	プロジェクタまたはリモコンの **SOURCE** キーを使って、正しい入力信号を選択します。

⑦ 画像がぼやける

原因	対応策
投射レンズの焦点が合っていません。	フォーカスリングでピント調整を行ってください。
プロジェクタとスクリーンの位置が正しく合っていません。	投射角度と方向、また必要に応じて装置の高さも調整します。

⑦ リモコンが機能しない

原因	対応策
電池の残量がありません。	電池を新しいものと交換してください。
リモコンとプロジェクタの間に障害物があります。	障害物を取り除いてください。
プロジェクタからの距離が遠すぎます。	プロジェクタから 7 メートル (23 フィート) 以内の距離に近づいてください。

⑦ パスワードが間違っている

原因	対応策
入力したパスワードが正しくありません。	詳細は、32 ページの「パスワードの呼び戻し手順に入る」を参照してください。

仕様

プロジェクタの仕様

☞ すべての仕様は予告なしに変更することがあります。

光学
解像度
MX854UST
1024 x 768 XGA
MW855UST
1280 x 800 WXGA
MH856UST
1920 x 1080 1080p
表示システム
単一チップ DLP™ システム
レンズ F/ 番号
F = 2.5, f = 5.1 mm
クリアなフォーカス範囲 (IO からスクリーンまで)
MX854UST/MW855UST
0.28m ～ 0.45m
MH856UST
0.34m ～ 0.51m
ランプ
MX854UST/MW855UST
240W ランプ
MH856UST
280W ランプ

電気仕様
電源装置
AC100-240V, 3.8A
50-60 Hz (自動)
消費電力
MX854UST/MW855UST
350W (最大)、< 0.5W (スタンバイ)
MH856UST
400W (最大)、< 0.5W (スタンバイ)

機械仕様
重量
11 ポンド (5Kg)

出力端末
スピーカー
10 ワット x 2
オーディオ信号出力
PC オーディオジャック x 1
モニター出力
D-Sub 15 ピン (メス) x1

コントロール
USB
タイプ B ミニ USB
(PointWrite キットのオプション)
タイプ A 電源供給 5V/2A(PointWrite タッチモジュールのオプション)
RS-232 シリアルコントロール
9 ピン x 1
IR 受信装置 x 1
LAN コントロール
RJ45 x1

入力端末
コンピュータ入力
RGB 入力
D-Sub 15 ピン (メス) x 2
ビデオ信号入力
S ビデオ
ミニ DIN 4 ピンポート x 1
ビデオ
RCA ジャック x 1
SD/HDTV 信号入力
アナログコンポーネント
(RGB 入力経由)
デジタル -HDMI x 1
HDMI/MHL x 1
オーディオ信号入力
オーディオ入力
PC オーディオジャック x 1
RCA オーディオジャック（L/R）x 1

環境条件
動作温度
0°C-40°C (海抜)
操作時の相対湿度
10%-90% (結露しないこと)
動作高度
0-1,499 m(0°C ～ 35°C のとき)
1500-3000 m(0°C ～ 30°C のとき)
(高地モードがオン)

タイミング図

サポートされる PC 入力のタイミング

解像度	モード	リフレッシュレート (Hz)	水平周波数 (kHz)	クロック (MHz)	3D フィールドシーケンシャル	3D オーバーアンダー	3D サイドバイサイド
720 x 400	720 x 400_70	70.087	31.469	28.3221			
640 x 480	VGA_60	59.940	31.469	25.175	◎	◎	◎
	VGA_72	72.809	37.861	31.500			
	VGA_75	75.000	37.500	31.500			
	VGA_85	85.008	43.269	36.000			
800 x 600	SVGA_60	60.317	37.879	40.000	◎	◎	◎
	SVGA_72	72.188	48.077	50.000			
	SVGA_75	75.000	46.875	49.500			
	SVGA_85	85.061	53.674	56.250			
	SVGA_120 (ブランキング減少)	119.854	77.425	83.000	◎		
1024 x 768	XGA_60	60.004	48.363	65.000	◎	◎	◎
	XGA_70	70.069	56.476	75.000			
	XGA_75	75.029	60.023	78.750			
	XGA_85	84.997	68.667	94.500			
	XGA_120 (ブランキング減少)	119.989	97.551	115.500	◎		
1152 x 864	1152 x 864_75	75.00	67.500	108.000			
1024 x 576	BenQ NB タイミング	60.0	35.820	46.966			
1024 x 600	BenQ NB タイミング	64.995	41.467	51.419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45.000	74.250	◎	◎	◎
1280 x 768	1280 x 768_60	59.870	47.776	79.5	◎	◎	◎
1280 x 800	WXGA_60	59.810	49.702	83.500	◎	◎	◎
	WXGA_75	74.934	62.795	106.500			
	WXGA_85	84.880	71.554	122.500			
	WXGA_120 (ブランキング減少)	119.909	101.563	146.25	◎		

解像度	モード	リフレッシュレート (Hz)	水平周波数 (kHz)	クロック (MHz)	3D フィールドシーケンシャル	3D オーバーアンダー	3D サイドバイサイド
1280 x 1024	SXGA_60	60.020	63.981	108.000		◎	◎
	SXGA_75	75.025	79.976	135.000			
	SXGA_85	85.024	91.146	157.500			
1280 x 960	1280 x 960_60	60.000	60.000	108		◎	◎
	1280 x 960_85	85.002	85.938	148.500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60.015	47.712	85.500		◎	◎
1440 x 900	WXGA+_60	59.887	55.935	106.500		◎	◎
1400 x 1050	SXGA+_60	59.978	65.317	121.750		◎	◎
1600 x 1200	UXGA	60.000	75.000	162.000		◎	◎
1680 x 1050	1680x1050_60	59.954	65.290	146.250		◎	◎
640 x 480 @67Hz	MAC13	66.667	35.000	30.240			
832 x 624 @75Hz	MAC16	74.546	49.722	57.280			
1024 x 768 @75Hz	MAC19	74.93	60.241	80.000			
1152 x 870 @75Hz	MAC21	75.06	68.68	100.00			

3D タイミング表示は、EDID ファイルおよび VGA ディスプレイカードに依存します。ユーザーが VGA ディスプレイカード上の上記 3D タイミングを選択できないようにすることができます。

コンポーネント YPbPr 入力のサポートタイミング

タイミング	解像度	水平周波数 (KHz)	垂直周波数 (Hz)	ドットクロック周波数 (MHz)	3D フィールドシーケンシャル
480i	720 x 480	15.73	59.94	13.5	◎
480p	720 x 480	31.47	59.94	27	◎
576i	720 x 576	15.63	50	13.5	
576p	720 x 576	31.25	50	27	
720/50p	1280 x 720	37.5	50	74.25	
720/60p	1280 x 720	45.00	60	74.25	◎
1080/50i	1920 x 1080	28.13	50	74.25	
1080/60i	1920 x 1080	33.75	60	74.25	
1080/24p	1920 x 1080	27	24	74.25	
1080/25p	1920 x 1080	28.13	25	74.25	
1080/30p	1920 x 1080	33.75	30	74.25	
1080/50p	1920 x 1080	56.25	50	148.5	
1080/60p	1920 x 1080	67.5	60	148.5	

ビデオ入力のサポートタイミング

ビデオモード	水平周波数 (KHz)	垂直周波数 (Hz)	サブキャリア周波数 (MHz)	3D フィールドシーケンシャル
NTSC	15.73	60	3.58	◎
PAL	15.63	50	4.43	
SECAM	15.63	50	4.25 または 4.41	
PAL-M	15.73	60	3.58	
PAL-N	15.63	50	3.58	
PAL-60	15.73	60	4.43	
NTSC4.43	15.73	60	4.43	

HDMI (HDCP) 入力のサポートされるタイミング

解像度	モード	リフレッシュレート (Hz)	水平周波数 (kHz)	クロック (MHz)	3D フィールドシーケンシャル	3D オーバーアンダー	3D サイドバイサイド
640 x 480	VGA_60	59.940	31.469	25.175	◎	◎	◎
	VGA_72	72.809	37.861	31.500			
	VGA_75	75.000	37.500	31.500			
	VGA_85	85.008	43.269	36.000			
720 x 400	720 x 400_70	70.087	31.469	28.3221			
800 x 600	SVGA_60	60.317	37.879	40.000	◎	◎	◎
	SVGA_72	72.188	48.077	50.000			
	SVGA_75	75.000	46.875	49.500			
	SVGA_85	85.061	53.674	56.250			
	SVGA_120 (ブランキング減少)	119.854	77.425	83.000	◎		
1024 x 768	XGA_60	60.004	48.363	65.000	◎	◎	◎
	XGA_70	70.069	56.476	75.000			
	XGA_75	75.029	60.023	78.750			
	XGA_85	84.997	68.667	94.500			
	XGA_120 (ブランキング減少)	119.989	97.551	115.500	◎		
1152 x 864	1152 x 864_75	75.00	67.500	108.000			
1024 x 576	BenQ ノートブックタイミング	60.00	35.820	46.996			
1024 x 600	BenQ ノートブックタイミング	64.995	41.467	51.419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45.000	74.250	◎	◎	◎
1280 x 768	1280 x 768_60	59.870	47.776	79.5	◎	◎	◎
1280 x 800	WXGA_60	59.810	49.702	83.500	◎	◎	◎
	WXGA_75	74.934	62.795	106.500			
	WXGA_85	84.880	71.554	122.500			
	WXGA_120 (ブランキング減少)	119.909	101.563	146.25	◎		

解像度	モード	リフレッシュレート (Hz)	水平周波数 (kHz)	クロック (MHz)	3D フィールドシーケンシャル	3D オーバーアンダー	3D サイドバイサイド
1280 x 1024	SXGA_60	60.020	63.981	108.000		◎	◎
	SXGA_75	75.025	79.976	135.000			
	SXGA_85	85.024	91.146	157.500			
1280 x 960	1280 x 960_60	60.000	60.000	108		◎	◎
	1280 x 960_85	85.002	85.938	148.500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60.015	47.712	85.500		◎	◎
1440 x 900	WXGA+_60	59.887	55.935	106.500		◎	◎
1400 x 1050	SXGA+_60	59.978	65.317	121.750		◎	◎
1600 x 1200	UXGA	60.000	75.000	162.000		◎	◎
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59.954	65.290	146.250		◎	◎
1920 x 1080 @60Hz	1920 x 1080_60（ブランキング低減）	60	67.5	148.5			
1920 x 1200	1920 x 1200_60（ブランキング低減）	59.950	74.038	154.000		◎	◎
640 x 480 @67Hz	MAC13	66.667	35.000	30.240			
832 x 624 @75Hz	MAC16	74.546	49.722	57.280			
1024 x 768 @75Hz	MAC19	75.020	60.241	80.000			
1152 x 870 @75Hz	MAC21	75.06	68.68	100.00			

サポートオーディオ：

1. HDMI モード：
   - LPCM をサポート、2 つの音声チャネル
   - サポートする音声サンプリングレート：32kHz、44.1kHz、48kHz
   - サポートする音声ビットレート：16 ビット、20 ビット、24 ビット
2. MHL モード：
   - LPCM をサポート、2 つの音声チャネル（IEC 60958 と IEC 61937 に準拠）
   - サポートする音声サンプリングレート：32kHz、44.1kHz、48kHz
   - サポートする音声ビットレート：16 ビット、20 ビット、24 ビット
3. DVI モード：

   アナログオーディオは PC 音声入力端子を介してサポートされます。

3D タイミング表示は、EDID ファイルおよび VGA グラフィックカードの制限に依存します。ユーザーが VGA ディスプレイカード上の上記タイミングを選択できないようにすることができます。

HDMI ビデオ入力のサポートされるタイミング

タイミング	解像度	水平周波数 (KHz)	垂直周波数 (Hz)	ドットクロック周波数 (MHz)	3D フィールドシーケンシャル	3D フレームパッキング	3D オーバーアンダー	3D サイドバイサイド
480i	720 (1440) x 480	15.73	59.94	27	◎			
480p	720 x 480	31.47	59.94	27	◎			
576i	720 (1440) x 576	15.63	50	27				
576p	720 x 576	31.25	50	27				
720/50p	1280 x 720	37.5	50	74.25		◎	◎	◎
720/60p	1280 x 720	45.00	60	74.25	◎	◎	◎	◎
1080/24p	1920 x 1080	27	24	74.25		◎	◎	◎
1080/25p	1920 x 1080	28.13	25	74.25				
1080/30p	1920 x 1080	33.75	30	74.25				
1080/50i	1920 x 1080	28.13	50	74.25				◎
1080/60i	1920 x 1080	33.75	60	74.25				◎
1080/50p	1920 x 1080	56.25	50	148.5			◎	◎
1080/60p	1920 x 1080	67.5	60	148.5			◎	◎

サポートされる MHL 入力のタイミング

タイミング	解像度	水平周波数 (KHz)	垂直周波数 (Hz)	ドットクロック周波数 (MHz)
480i	720 (1440) x 480	15.73	59.94	27
480p	720 x 480	31.47	59.94	27
576i	720 (1440) x 576	15.63	50	27
576p	720 x 576	31.25	50	27
720/50p	1280 x 720	37.5	50	74.25
720/60p	1280 x 720	45.00	60	74.25
1080/24p	1920 x 1080	27	24	74.25
1080/25p	1920 x 1080	28.13	25	74.25
1080/30p	1920 x 1080	33.75	30	74.25
1080/50i	1920 x 1080	28.13	50	74.25
1080/60i	1920 x 1080	33.75	60	74.25

保証と著作権情報

限定保証

BenQ は、本製品が通常の使用および保管下で材質または仕上がりに欠陥がないことを保証します。

保証クレームには、購入日の証明が必要となります。保証期間中に本製品に欠陥があることが判明した場合、BenQ の責任とお客様に対する唯一の法的救済は、欠陥部品の交換 (人件費を含む) に限られます。保証サービスを受ける場合は、欠陥のある製品を購入した販売店に直ちに連絡してください。

重要：お客様が BenQ の文書による指示に従わずに操作を行った場合はこの保証は無効となります。特に本製品は環境湿度 10% から 90% の間、温度 0°C から 35°C の間、高度 4920 フィート以下の環境でご使用になり、ホコリが立ちやすい場所での使用はお止めください。本保証はお客様に特定の法的権利を提供するもので、また、国によって異なる他の権利が与えられることもあります。

詳細は、弊社ホームページ www.BenQ.com をご覧ください。

著作権

Copyright 2011 by BenQ Corporation. All rights reserved. 本書のいかなる部分も、BenQ コーポレーションの事前の書面による同意なく、電子的、機械的、磁気的、光学的、化学的、手動その他の手段を問わず、複製、転載、改変、検索システムへの保存、他言語またはコンピュータ言語への翻訳を行うことはできません。

免責

BenQ Corporation は、本書の内容に関して明示的または黙示的に表明または保証するものではなく、また商業的価値や特定目的への適合性に対する保証はいっさいいたしません。さらに、BenQ Corporation は本書を改定する権利を留保するものとし、かかる改定や変更についていかなる人物に対しても通知する義務を負うことはありません。

*DLP 、Digital Micromirror Device 、および DMD は、Texas Instruments の商標です。その他の著作権はそれぞれの会社または組織に帰属します。

特許

BenQ プロジェクタの特許の詳細については、http://patmarking.benq.com/ を参照ください。