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

MS513

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。

mplamps.co.jp
プロジェクターランプ業界最大級のオンラインショップ

プロジェクターランプの交換時ですか？

お使いのBenQ MS513の交換用ランプは、現在入手可能です。



BenQ MS513プロジェクターランプ

部品番号：5J.J5E05.001
モジュール付きのオリジナルランプ（取付準備完了）
180日間保証

21,930円から

コードをスキャンするかアクセスする

www.mplamps.co.jp/projector-lamps/Benq/MS513.html

表示価格は、このページが作成された時の価格です。現在の価格はサイトをご確認ください。

MS513/MX514/MW516
デジタル プロジェクタ
取扱説明



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

プロジェクタの設置 15

場所の選択.....15
望ましい投射画像サイズを得る. . 16

接続 19

コンピュータまたはモニタの接続 20
ビデオソース デバイスとの接続. 21

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. 29
プロジェクタの固定.....30
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 34
画像の最適化. 36
独自の起動スクリーンを作成する 39
プレゼンテーションタイマーの設定. 40
リモートページング操作 41
画像を非表示にする. 42
画像の静止.....42
高地対応環境での操作. 43
サウンドの調節 43
教育テンプレートの使用. 44
プロジェクタのメニュー ディスプレイのカスタマイズ. . . 45
ランプセーバーモードの選択. . . 45
プロジェクタの停止. 46
メニュー操作. 47

メンテナンス 59

プロジェクタのお手入れ.....59
ランプについて. 60

トラブルシューティング 66

仕様 67

外形寸法. 68
天井取付.....68
タイミング図.....69

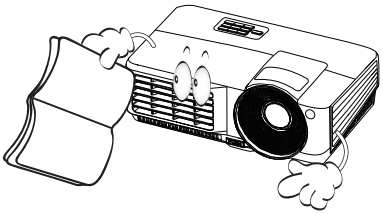
保証と著作権情報.....72

安全上のご注意

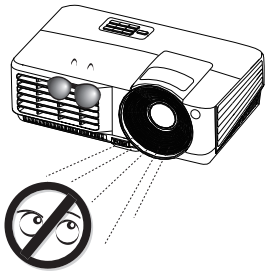
お使いのプロジェクタは、情報テクノロジ機器の最新の安全規格に適合するように設計され、テストされています。ただし、本装置を安全にご使用いただくために、このガイドおよび装置のマークに記載されている指示に従ってください。

安全上のご注意

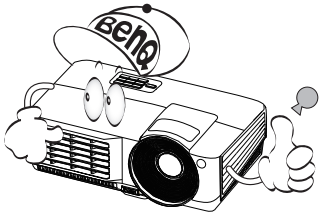
1. **ロジェクタを操作する前に、このユーザーズガイドをお読みください。**またいつでも参照できるように、手の届く場所に保管しておいてください。



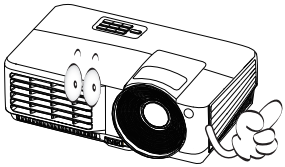
2. **動作中は、プロジェクタのレンズを覗き込まないでください。**光線が強力なため、視力障害を引き起こす恐れがあります。



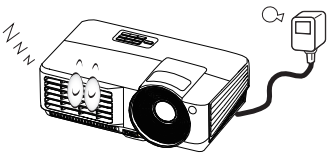
3. **点検修理については、認定サービス部門要員にお問い合わせください。**



4. **プロジェクタのランプをオンにするときは、必ずレンズシャッターを開くか、レンズキャップを取り外してください。**



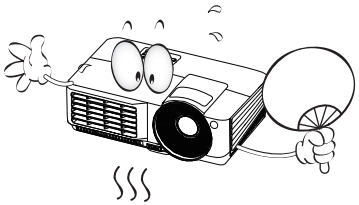
5. 国によっては、線間電圧が一定していない場合もあります。本プロジェクタは、電源が AC100 ～ 240V の電圧範囲のときに安全に作動するように設計されていますが、停電や ±10V のサージが発生すると故障する可能性があります。**本線の電圧が変動したり、電源供給が中断したりする地域では、パワースタビライザー、サージプロテクタ、または無停電電源装置（UPS）にプロジェクタを接続することをお薦めします。**



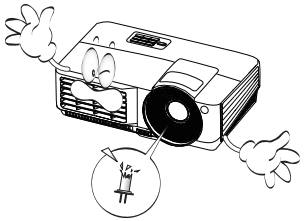
6. プロジェクタが作動しているときに投写レンズを物体で塞ぐと、それが過熱して変形したり、火災の原因となったりします。

安全上のご注意（続き）

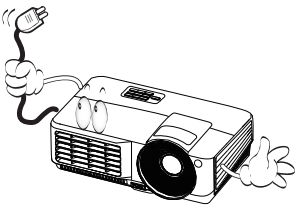
7. ランプは、動作中に非常に高温になります。ランプ部を取り外して交換する場合は、プロジェクタの電源を切ってから 45 分間ほど放置して、プロジェクタを常温に戻してください。



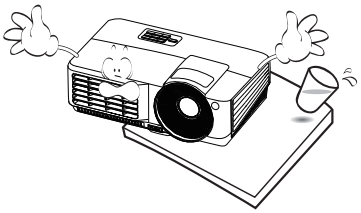
8. ランプは定格寿命を超えて使用しないでください。ごくまれですが、定格寿命を超えて使用すると、ランプが破裂することがあります。



9. 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。

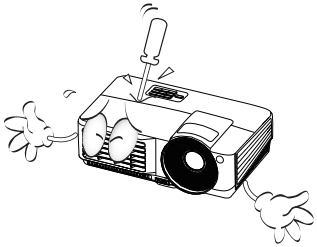


10. 本製品を不安定なカート、スタンド、またはテーブルに設置しないでください。本製品が落下して、重大な損傷を受ける恐れがあります。



11. 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。

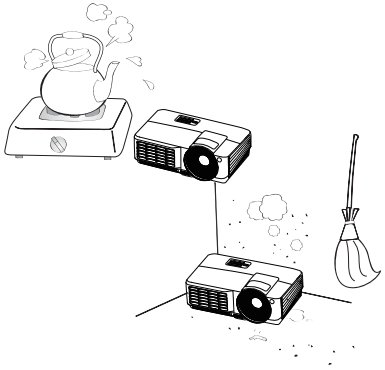
    いかなる状況においても、これ以外のカバーをご自身で取り外そうとしないでください。点検修理については、認定のサービス部門要員にお尋ねください。



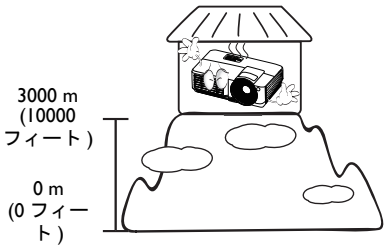
12. プロジェクタが稼動しているときには、換気グリルから熱風と臭気を感じる場合があります。これは正常な状態であり、製品の欠陥を示すものではありません。

安全上のご注意（続き）

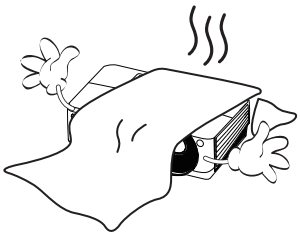
13. 次の場所に本装置を置かないでください。
    - 換気が不十分な場所または密閉されている場所。壁との間隔を 50cm 以上空けて、プロジェクタ周りの風通しをよくしてください。
    - 窓を締め切った車内など、非常に高温になる場所。
    - 非常に湿気の多い場所、ほこりの多い場所、タバコの煙が充満している場所。このような場所に置くと、光学部品が汚れ、プロジェクタの寿命が短くなり、画像が暗くなります。



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

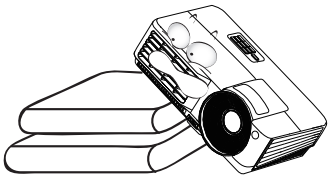


14. 通気孔をふさがないでください。
    - 本製品を毛布などの寝具類、または他の柔らかい物の上に置かないでください。
    - 本製品の上に布などをかぶせないでください。
    - プロジェクタの傍に可燃物を置かないでください。



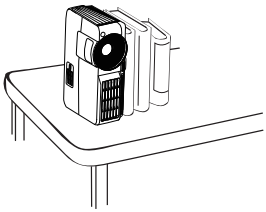
    通気孔を塞ぐと、プロジェクタの内部が過熱し、火災の原因となります。

15. 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。

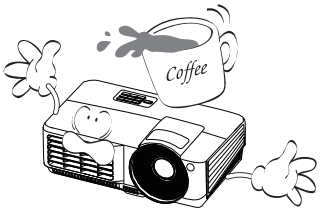


安全上のご注意（続き）

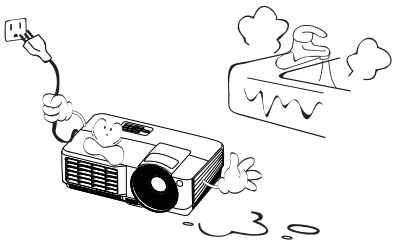
16. 装置を縦にして置かないでください。縦にして置くとプロジェクタが倒れ、負傷や、プロジェクタの破損の原因となります。



17. 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。

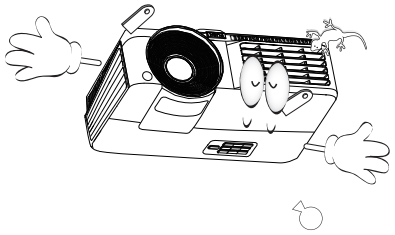


18. プロジェクタの上または傍に液体を置かないでください。プロジェクタ内部に液体がこぼれると故障の原因になります。プロジェクタを濡らした場合は、電源コンセントからプロジェクタのプラグを抜き、BenQ にプロジェクタの点検をご依頼ください。



19. 本製品を天井に取り付けて、イメージを反転投写することができます。

⚠ **天井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。**



はじめに

プロジェクタの特長

モデル MS513、MX514、MW516 は高パフォーマンス投射、省電力で使い勝手の良い設計を取り入れたプロジェクタで、高い信頼性、環境に優しく使いやすさというメリットをユーザーに提供します。

- **エコ画面オフ** - Philips ImageCare® 技術を採用したエコ画面オフ機能は、画像を非表示にする一方でランプ電力を最大 70% 節約します。
- **スマート エコモード** - Philips ImageCare® テクノロジでは、スマート エコモードが選択されているとき、コンテンツの輝度レベルを検出することで、ランプの消費電力を 30% から 100% にダイナミックに保存します。
- **クイック再起動** - 電源をオンにすると、電源をオフにした後短時間のうちに画像は直ちに元に戻ります。
- **HDMI** - デジタル信号からさまざまなオーディオ / ビデオコンポーネントを接続します。
- **長いランプ寿命** - 最大 6500 時間というランプ寿命による低い所有コスト。
- **高輝度投射** - 会議や教室での使用に最適。
- **<1W スタンバイモード** - スタンバイモードでは 1 W 未満の消費電力
- **2W スピーカー** - 混合モノオーディオを提供する組み込みスピーカー。
- **多言語** - 28 の言語を選択できるオンスクリーンディスプレイ (OSD) メニュー
- **クイック自動検索** - 信号検出プロセスの時間を短縮します。
- **ワンキー自動調整** - 表示された画像の最適のピクチャタイミングを自動的に決定します。
- **壁の色の補正** - あらかじめ定義された数種類の色を壁の面に投射できます
- **カラーバランス コントロール** - データ / ビデオ表示を調整可能
- **3D カラーマネージメント** - 色をお好みに合わせて調整できます
- **クイッククーリング** - 短時間でプロジェクタの冷却を選択可能
- **プレゼンテーション タイマー** - プレゼンテーションの間、時間を適切に管理します
- **選択可能なパスワード保護機能**
- **コンポーネント HDTV の互換性 (YPbPr)**

☞ • **投射イメージの明るさは、周辺光の条件、および選択した入力信号のコントラスト / 輝度設定および投射距離に比例しによって変わります。**

• **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。**

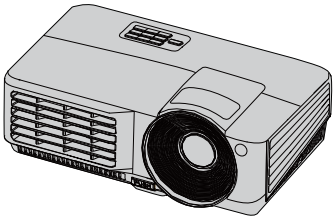
パッケージの内容

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。

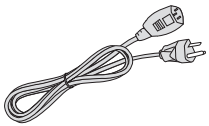
標準アクセサリ

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。

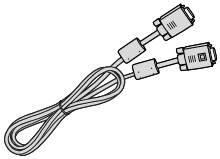
*** 保証カードは一部の特定地域でのみ提供されるものです。詳細は、販売店にお問い合わせください。**



プロジェクタ



電源コード



VGA ケーブル



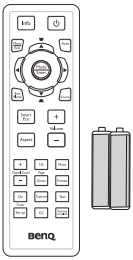
クイックスタートガイド



説明書 CD



保証書 *



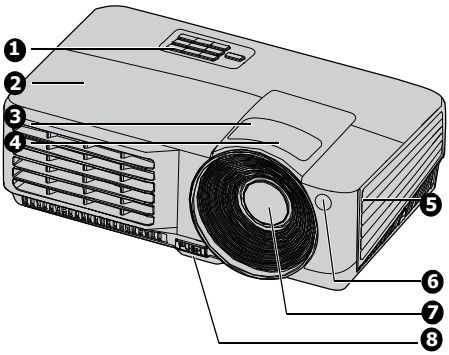
リモコン （電池付き）

オプションのアクセサリ

1. 予備のランプキット
2. 天井取り付けキット
3. キャリーバッグ
4. RS232 ケーブル
5. プレゼンテーション プラス

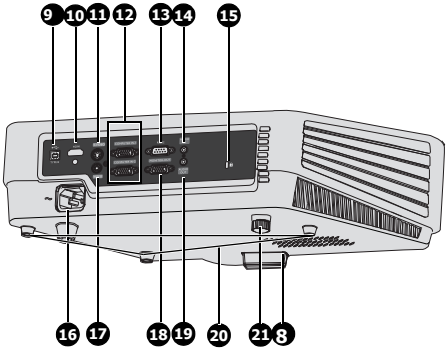
プロジェクタの外観

正面 / 上面



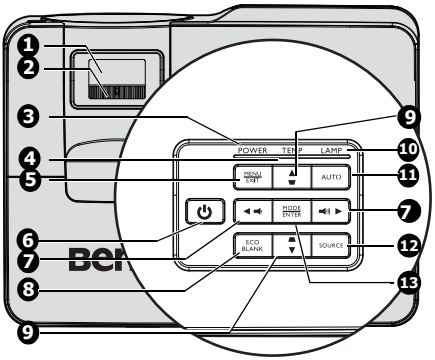
1. 外部コントロールパネル（詳細は、10 ページの " プロジェクタ " を参照してください。）
2. ランプカバー
3. ズームリング
4. フォーカスリング
5. 換気 （熱風の排出）
6. 正面 IR リモートセンサー
7. 投射レンズ
8. クイック解除ボタン
9. USB 入力ジャック
10. HDMI 入力ジャック
11. S ビデオ入力ジャック
12. RGB (PC)/ コンポーネントビデオ (YPbPr/ YCbCr) 信号入力ジャック
13. RS-232 コントロールポート
14. オーディオ入力ジャック
15. 盗難防止用ケンジントンロックスロット
16. AC 電源コード差し込み口
17. ビデオ入力ジャック
18. RGB 信号出力ジャック
19. オーディオ出力ジャック
20. 天井取付穴
21. 背面調節装置用足部

背面 / 底面



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**
   投写画像の焦点を調整します。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. **ズームリング**
   画像のサイズを調整します。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。
3. **POWER 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 65 ページの " インジケータ " を参照してください。
4. **TEMP(温度) 警告灯**
   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、65 ページの " インジケータ " を参照してください。
5. **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。
6. **電源**
   プロジェクタをスタンバイモードあるいはオンに切り替えます。詳細は 25 ページの " プロジェクタの起動 " または 46 ページの " プロジェクタの停止 " 参照してください。
7. **音量 / 矢印キー (/ ◀ 左、/ ▶ 右)**
   サウンドレベルを調節します。
   オンスクリーン ディスプレイ (OSD) メニュー が有効な場合、#7 と #9 キーを 方向指示ボタンとして使用し、希望の メニュー項目の選択や調整を行います。詳細は、29 ページの " メニューの使用方法 " を参照してください。
8. **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。詳細は、42 ページの " 画像を非表示にする " を参照してください。
9. **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。詳細は、28 ページの " 台形補正の修正 " を参照してください。
10. **LAMP 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、65 ページの " インジケータ " を参照してください。
11. **AUTO**
    表示された画像の最適のピクチャタイミングを自動的に決定します。詳細は、26 ページの " 画像の自動調整 " を参照してください。
12. **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。
13. **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、36 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 ディスプレイ (OSD) メニュー項目を有効化します。詳細は、29 ページの " メニューの使用方法 " を参照してください。

⚠ プロジェクタの天井取り付け

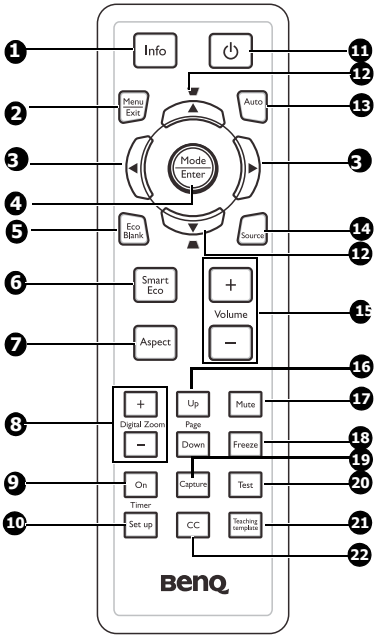
BenQ プロジェクタを楽しんでお使いいただき、人が負傷したり資産が損傷したりしないように、安全に関する事柄に注意していただきたいと思います。

プロジェクタを天井に取り付ける場合は、BenQ プロジェクタ専用の適切な天井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天井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天井から落下する恐れがあります。

BenQ プロジェクタ専用天井取り付けキットは、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天井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。

リモコン



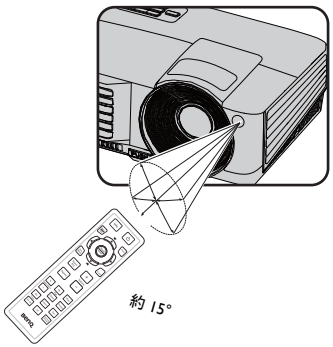
1. **Info**
   プロジェクタの状態情報を表示します。
2. **Menu/Exit**
   オンスクリーン ディスプレイ (OSD) メニューをオンにします。前の OSD メニューに戻り、メニュー設定を終了して保存します。
   詳細は、29 ページの " メニューの使用方法 " を参照してください。
3. **◀ 左 / ▶ 右**
   オンスクリーンメニュー (OSD) が有効な場合、#3 と #12 キーを方向指示のボタンとして使用し、希望のメニュー項目の選択や調整を行います。詳細は、29 ページの " メニューの使用方法 " を参照してください。
4. **Mode/Enter**
   使用可能なピクチャ設定モードを選択します。詳細は、36 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 ディスプレイ (OSD) メニュー項目を有効化します。詳細は、29 ページの " メニューの使用方法 " を参照してください。
5. **Eco Blank**
   エコ画面オフボタンを押して、一定時間画像をオフにすると、最大 70% ランプの電力を節約できます。もう 1 度押すと画像が復元します。詳細は、42 ページの " 画像を非表示にする " を参照してください。
6. **Smart Eco**
   ランプモード選択バー (ノーマル / 省電力 / スマート エコ) を表示します。
7. **Aspect**
   表示縦横比を選択します。詳細 は、35 ページの " 縦横比について " を参照してください。
8. **Digital Zoom キー (+、-)**
   投写したピクチャ 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。
9. **Timer On**
   タイマー設定に基づいて、オンスクリーンタイマーを有効にするか表示します。詳細は、40 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。
10. **Timer Setup**
    直接、プレゼンテーションタイマーの設定に入ります。詳細は、40 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。
11. **⏻ 電源**
    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 46 ページの " プロジェクタの停止 " を参照してください。
12. **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。詳細は、28 ページの " 台形補正の修正 " を参照してください。
13. **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、26 ページの " 画像の自動調整 " を参照してください。

14. **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。
15. **Volume +/-**
サウンドレベルを調整します。詳細は、43 ページの " サウンドの調節 " を参照してください。
16. **Page Up/Down**
PC へ USB を通して接続されているとき、前 / 次ページ矢印。詳細は、41 ページの " リモートページング操作 " を参照してください。
17. **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。
18. **Freeze**
投写画像を一時停止します。詳細は、42 ページの " 画像の静止 " を参照してください。
19. **Capture**
表示中の画面を MyScreen にキャプチャします。詳細は、39 ページの " 独自の起動スクリーンを作成する " を参照してください。
20. **Test**
テストパターンを表示します。27 ページの " 組み込みテストパターンの使用 " を参照してください。
21. **Teaching Template**
教師は自分に合った教育背景としてのテンプレートを選択できるように、選択可能バーを表示します。44 ページの " 教育テンプレートの使用 " を参照してください。
22. **CC**
耳のよく聞こえない視聴者向けに、スクリーンにビデオ用語の説明が表示されます。

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 15 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。

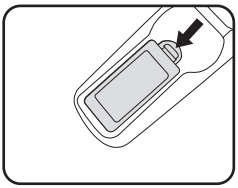
リモコンとプロジェクタの IR センサーの間に、赤外線を遮断する障害物がないかを確認します。

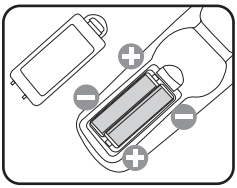
- **正面からのプロジェクタの操作**



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廃棄してください。**
- **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。**

プロジェクタの設置

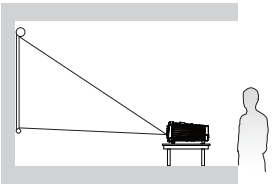
場所の選択

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。

本機は次の 4 通りの設置場所から選ぶことができます。

1. 前面投写

プロジェクタをスクリーン正面の床近くに設置できる場所。これがプロジェクタを素早く設定したり持ち運ぶ上で、もっとも一般的な設定です。

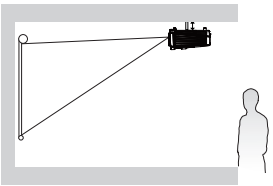


2. 天井前面投写

プロジェクタがスクリーン正面の天井から上下逆さにつり下げられる場所。

天井にプロジェクタを取り付けるには、販売店から BenQ プロジェクタ天井取り付けキットをご購入ください。

プロジェクタの電源をオンにしてから、**システム設定 : 基本** > **プロジェクタの投写位置**メニューで**天井前面投写**を設定してください。

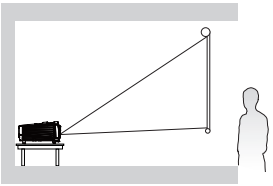


3. リア投写

プロジェクタをスクリーン背部の床面近くに設置できる場所。

特殊なリア投射スクリーンが必要です。

プロジェクタの電源をオンにしてから、**システム設定 : 基本** > **プロジェクタの投写位置**メニューで**リア投写**を設定してください。

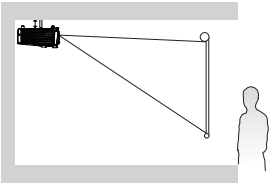


4. 天井リア投写

プロジェクタをスクリーン背面の天井から上下逆さに吊り下げられる場所。

この取り付け場所には、特殊なリア投射スクリーンと BenQ プロジェクタ天井取り付けキットが必要です。

プロジェクタの電源をオンにしてから、**システム設定 : 基本** > **プロジェクタの投写位置**メニューで**天井リア投写**を設定してください。



望ましい投射画像サイズを得る

プロジェクタレンズからスクリーンまでの距離、ズーム設定 (可能な場合)、ビデオフォーマットなど投射画像サイズにはそれぞれの要素があります。

プロジェクタは必ず（テーブルの上のような）水平面に設置し、スクリーンの水平方向の中央に対して直角になるようにしてください。こうすることで、斜めに投射（または斜めになった面に投射）することに起因する画像の歪みを防止できます。

プロジェクタを天井に取り付ける場合は、プロジェクタがやや下向きの角度で投射するように上下逆さに取り付ける必要があります。

18 ページの図からお分かりいただけるように、このタイプの投射では投射画像の下端がプロジェクタの水平面から垂直に偏ってしまいます。天井に取り付けた場合は、投射画像の上端がこのようになります。

プロジェクタをスクリーンから遠ざけると、投射画像のサイズが増し、それに比例して垂直の偏りも大きくなります。

スクリーンとプロジェクタの位置を決定する場合、投射距離に比例する投射画像サイズと垂直の偏り寸法も考慮する必要があります。

プロジェクタの適切な場所の決定のお役に立てるように、BenQ ではスクリーンサイズの表をご用意しています。スクリーン中心から直角の水平距離 (投射距離) と、スクリーンの水平端からのプロジェクタの垂直偏り高 (偏り) の 2 つの寸法を考慮してください。

特定のスクリーンサイズに対しプロジェクタの場所を決定する方法

1. スクリーンサイズを選択します。
2. 18 ページの表を参照し、" スクリーンサイズ " のラベルのついた左の列からご使用のスクリーンのサイズに一番近いものを見つけます。この値を使用して、列を右に見ていくと、" 平均 " とラベルされた列のスクリーン値から対応する平均距離が見つかります。これが投射距離になります。
3. 同じ行で、右の列の方を見ていくと、" 垂直偏り (mm)" の値があります。この値によって、スクリーンの端に関して最終的な垂直の偏り位置が決定されます。
4. プロジェクタの推奨位置は、前のステップ 2 で決定したスクリーンから離れ、さらにステップ 3 で決定した値により偏ったスクリーンの水平の中心に対して垂直に整列された場所です。

例えば、MX514/MS513 と 120 インチのスクリーンをご使用の場合、投射距離の平均は 5,040mm で、垂直の偏りは 274mm です。MW516 と 120 インチのスクリーンをご使用の場合、投射距離の平均は 3,894 mm で、垂直の偏りは 251 mm です。

特定の距離に対し推奨するスクリーンサイズを決定する方法

この方法では、本プロジェクタを購入した目的で使用しながら、設置する部屋に合ったスクリーンサイズを求めることができます。

最大スクリーンサイズは、使用する部屋の実際のスペースが上限となります。

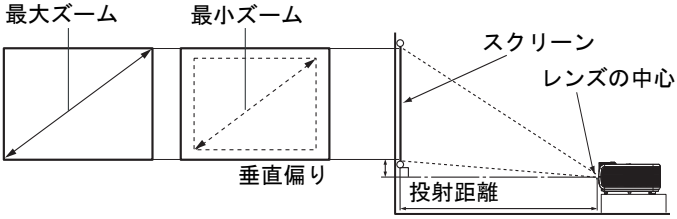
1. プロジェクタとスクリーンを設置したい場所の間の距離を測ります。これが投射距離になります。
2. 18 ページの表を参照し、" 平均 " のラベルのついた左列からの平均距離で計測値に一番近いものを選びます。測定した距離が、平均距離値の横に記載されている最小および最大距離の間に入っていることを確認してください。
3. この値を使用し、その列の左に見ていくとその行に記載された対応する " スクリーンサイズ " が見つかります。これが、その投射距離でのプロジェクタの投射画像サイズになります。
4. その同じ行で、右の列に見ていくと、" 垂直偏り (mm)" 値があります。この値によって、プロジェクタの水平面に関するスクリーンの最終設置場所が決定されます。

例えば、MX514/MS513 を使用して計測した投射距離が 5.0 m (5,000 mm) の場合、" 平均 " 列にもっとも近い値は 5,040mm です。この行を見ていくと、120 インチのスクリーンが必要であることが分かります。MW516 を使用中で計測した投射距離が 5.0 m(5,000 mm) の場合、列で一番近い値は 3,894 mm です。この行を見ていくと、120 インチのスクリーンが必要であることが分かります。

プロジェクタを別の場所に設置すると (推奨される範囲内で)、画像がスクリーンの中心にくるようにプロジェクタを上下に傾ける必要があります。その場合、画像に歪みが生じることがあります。キーストーン機能を使用して歪みを補正してください。詳細は 28 ページの " 台形補正の修正 " を参照してください。

投射寸法

適切な位置を計算する前に、68 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。



MX514/MS513

スクリーンサイズ				スクリーンからの距離 (mm)			垂直偏り (mm)
対角線		幅 (mm)	高さ (mm)	最短距離 (最大ズーム)	平均	最長距離 (最小ズーム)	
インチ	mm						
30	762	610	457	1200	1260	1320	69
40	1016	813	610	1600	1680	1760	91
50	1270	1016	762	2000	2100	2200	114
60	1524	1219	914	2400	2520	2640	137
80	2032	1626	1219	3200	3360	3520	183
100	2540	2032	1524	4000	4200	4400	229
120	3048	2438	1829	4800	5040	5280	274
150	3810	3048	2286	6000	6300	6600	343
200	5080	4064	3048	8000	8400	8800	457
220	5588	4470	3353	8800	9240	9680	503
250	6350	5080	3810	10000	10500	11000	572
300	7620	6096	4572	12000	12600	13200	686

MW516

スクリーンサイズ				スクリーンからの距離 (mm)			垂直偏り (mm)
対角線		幅 (mm)	高さ (mm)	最短距離 (最大ズーム)	平均	最長距離 (最小ズーム)	
インチ	mm						
30	762	646	403	1018	1127	1235	61
40	1016	861	538	1273	1420	1567	83
50	1270	1077	673	1564	1731	1897	105
60	1524	1292	807	1871	2047	2223	126
80	2032	1723	1077	2435	2658	2881	164
100	2540	2153	1346	3014	3276	3538	205
120	3048	2584	1615	3594	3894	4194	251
150	3810	3230	2019	4465	4823	5180	313
200	5080	4307	2692	5916	6369	6822	416
220	5588	4738	2961	6496	6987	7478	457
250	6350	5384	3365	7367	7916	8464	521
300	7620	6461	4038	8818	9462	10106	624

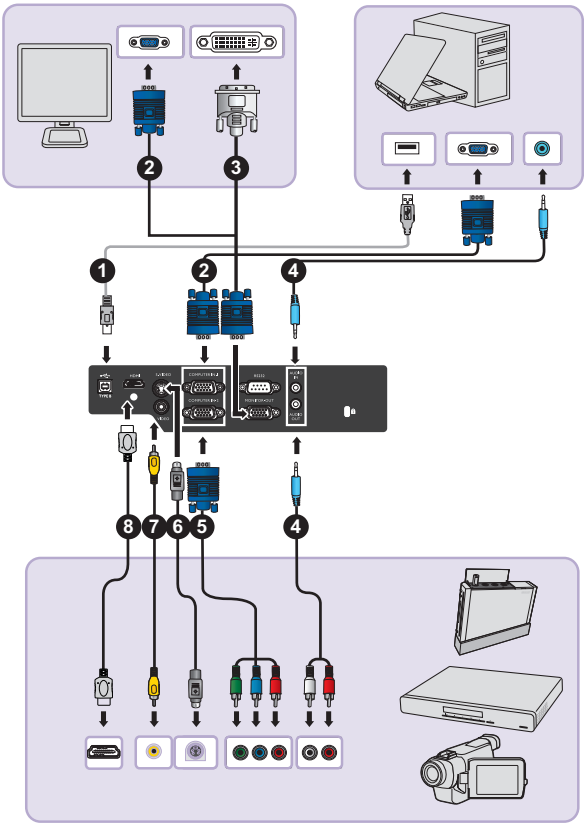
光学部品の偏差により、これらの数字には 3% の許容誤差があります。プロジェクタを固定して取り付けるつもりの場合、固定する前に、本プロジェクタの光学的特性を考慮に入れることができるように、その位置で実際のプロジェクタを使って投射サイズと距離を物理的にテストしておくことを、BenQ ではお薦めします。こうすることで、ご希望の取り付け位置にもっともよく合う場所を見つけることができます。

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。**
- **接続方法についての詳細は、20-24 ページをご覧ください。**



1. USB ケーブル	5. コンポーネントビデオ対 VGA(DSub) アダプタケーブル
2. VGA ケーブル	6. S ビデオケーブル
3. VGA 対 DVI-A ケーブル	7. ビデオケーブル
4. オーディオケーブル	8. HDMI ケーブル

コンピュータまたはモニタの接続

コンピュータの接続

プロジェクタは IBM® 互換 PC および Macintosh® コンピュータに接続することができます。旧式の Macintosh コンピュータに接続するには、Mac アダプタが必要です。

プロジェクタをノート PC またはデスクトップ PC に接続するには

1. 付属の VGA ケーブルの一方の端をコンピュータの D-Sub 出力ソケットに接続します。
2. VGA ケーブルのもう一方の端をプロジェクタの **COMPUTER IN-1** あるいは **COMPUTER IN-2** 信号入力ジャックに接続します。
3. プロジェクタのスピーカーをプレゼンテーションで使用する場合、適切なオーディオケーブルの一方の端をコンピュータのオーディオ出力ジャックに、もう一方の端をプロジェクタの **AUDIO** ジャックに接続します。コンピュータからのオーディオ出力信号を接続する場合、音量コントロールバーのバランスを取って最適のサウンド効果を出すようにしてください。

☞ **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。**

モニタの接続

ご自身のプレゼンテーションをスクリーンだけでなくモニタでもクローズアップ表示したい場合は、以下の手順に従ってプロジェクタの **MONITOR-OUT** 信号出力ジャックを外部モニタに接続することができます。

プロジェクタとモニタを接続するには、

1. 20 ページの " コンピュータの接続 " で説明したように、プロジェクタをコンピュータに接続します。
2. 適切な VGA ケーブル (一本のみ付属) の一方の端をビデオモニタの D-Sub 入力ジャックに接続します。
   または、モニタに DVI 入力ジャックが装備されている場合、VGA 対 DVI-A ケーブルを使用し、ケーブルの DVI 側をビデオモニタの DVI 入力ジャックに接続します。
3. ケーブルのもう一方の端をプロジェクタの **MONITOR-OUT** ジャックに接続します。

☞
- **MONITOR-OUT ジャックの出力信号は、COMPUTER IN-1 または COMPUTER IN-2 ジャックから入力信号が送られている場合に限り機能します。プロジェクタの電源がオンの場合、COMPUTER IN-1 ジャックからの出力信号は、COMPUTER IN-2 または MONITOR-OUT ジャックからの入力信号により異なります。**
- **プロジェクタがスタンバイモードになっているときにこの接続方式を使用するには、システム設定 : 詳細メニューでモニタ出力スタンバイ機能がオンになっていることを確認してください。詳細は、57 ページの " 待機設定 " を参照してください。**

ビデオソース デバイスとの接続

上記の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	参照	ピクチャ品質
HDMI	HDMI 	22 ページの "HDMI ソースデバイスの接続 "	最高
コンポーネントビデオ	コンピュータ 	23 ページの " コンポーネントビデオ ソース デバイスの接続 "	良
S ビデオ	S ビデオ 	24 ページの "S ビデオ / コンポジット ソース デバイスの接続 "	普通
ビデオ	ビデオ 		ノーマル

HDMI ソースデバイスの接続

プロジェクタには HDMI 入力ジャックが装備されています。これにより DVD プレーヤー、DTV チューナーまたはディスプレイなどの HDMI ソース デバイスに接続することができます。

HDMI (高精細マルチメディアインターフェース) は、DTV チューナー、DVD プレーヤー、およびディスプレイなどの互換機器間での未圧縮ビデオデータ転送を 1 本のケーブルで対応します。これにより、ピュアなデジタル表示と音声体験が実現します。

ビデオソース デバイスを検証し、未使用の HDMI 出力ジャックが使用可能かどうか確認してください。

- 使用可能な場合は、この手続きを続けてください。
- 使用可能でない場合は、デバイスに接続するために使用できる方法を見直す必要があります。

プロジェクタを HDMI ソース デバイスに接続するには、

1. HDMI ケーブルの一方の端を HDMI ソース デバイスの HDMI 出力ジャックに接続します。ケーブルのもう一方の端をプロジェクタの HDMI 信号入力ジャックに接続します。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。詳しくは 56 ページの " オーディオ設定 " を参照してください。
2. HDMI ケーブルのもう一方の端をプロジェクタの **HDMI** ジャックに接続します。

☞
- **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。**
- **プロジェクタの HDMI 入力によってプロジェクタを DVD プレーヤーに接続した場合、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。その際は、カラースペースを YUV に変更してください。詳細は、33 ページの " カラースペースの変更 " を参照してください。**

コンポーネントビデオソース デバイスの接続

ビデオソース デバイスを検証し、未使用のコンポーネントビデオ出力ジャックが使用可能かどうか確認してください。

- 使用可能な場合は、この手続きを続けてください。
- 使用可能でない場合は、デバイスに接続するために使用できる方法を見直す必要があります。

プロジェクタをコンポ - ネントビデオソース装置に接続するには、

1. コンポーネントビデオ対 VGA (D-Sub) アダプタケーブルを使用し、3 つの RCA 型コネクタの付いた端をビデオソース デバイスのコンポーネントビデオ出力ジャックに接続します。緑は緑に、青は青に、赤は赤にというように、プラグの色をジャックの色に合わせます。
2. コンポーネントビデオ対 VGA (D-Sub) アダプタケーブルのもう一方の端 (D-Sub 型コネクタ付き) をプロジェクタの **COMPUTER IN-1** あるいは **COMPUTER IN-2** ジャックに接続します。
3. プロジェクタのスピーカーをプレゼンテーションで使用する場合、適切なオーディオケーブルの一方の端をデバイスのオーディオ出力ジャックに接続し、もう一方の端をプロジェクタの **AUDIO** ジャックに接続します。

- **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。**

S ビデオ / コンポジットソース デバイスの接続

ビデオソース デバイスを検証し、未使用の S ビデオ / コンポジット出力ジャックが使用可能かどうか確認してください。

- 両方のジャックが使用可能な場合、S ビデオ出力ジャックを接続に使用します。これは、S ビデオ端末の方がビデオ端末よりも高いピクチャ品質を提供するからです。
- どちらかの出力ジャックが使用できる場合、この手順でも続行できます。
- 使用可能でない場合は、デバイスに接続するために使用できる方法を見直す必要があります。

プロジェクタを S ビデオ / ビデオソース デバイスに接続するには、

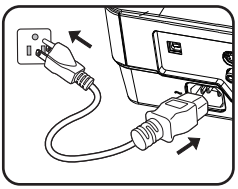
1. S ビデオ / ビデオケーブルの一方の端をビデオソース デバイスの S ビデオ / ビデオ出力ジャックに接続します。
2. S ビデオ / ビデオケーブルのもう一方の端をプロジェクタの **S ビデオ** / **ビデオ** ジャックに接続します。
3. プロジェクタのスピーカーをプレゼンテーションで使用する場合、適切なオーディオケーブルの一方の端をデバイスのオーディオ出力ジャックに接続し、もう一方の端をプロジェクタの **AUDIO** ジャックに接続します。

- **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。**

操作

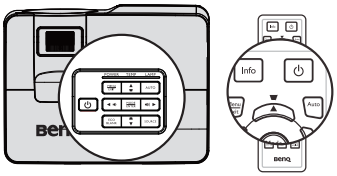
プロジェクタの起動

1. 電源コードをプロジェクタとコンセントに差込みます。コンセントのスイッチをオンにします (当てはまる場合)。電源を入れた後、プロジェクタの **POWER 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。**
- **システム設定 : 基本 > 操作設定メニューでダイレクト電源オン機能が有効化されている場合、電源コードが接続され電力が入ると、プロジェクタの電源が自動的にオンになります。詳細は、55 ページの " ダイレクト電源オン " を参照してください。**

2. プロジェクタかリモコンの ⏻ **電源**を押して、プロジェクタを起動します。**POWER 表示灯**が点滅し、プロジェクタの電源がオンになると緑色のライトが点灯します。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。



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. プロジェクタを始めて起動する場合、オンスクリーンの指示に従い OSD 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、6 桁のパスワードを入力します。詳細は、30 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現在の入力信号がスクリーンに表示されます。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。

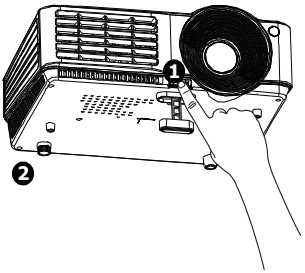


投射画像の調整

投写角度の調整

プロジェクタには、クイックリリースアジャスタフットおよび背面アジャスタフットが各 1 つ備え付けられています。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。

1. クイックリリースボタンを押し、プロジェクタの正面を持ち上げます。画像が希望する位置に表示されたら、クリックリリースボタンを放してフットを所定の位置にロックします。
2. 背面アジャスタフットをねじ込み、水平角度を微調整します。



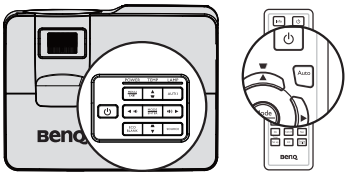
フットを引き込むには、クイックリリース ボタンを押しながらプロジェクタを持ち上げて、ゆっくりとプロジェクタを下ろします。背面アジャスタフットを逆方向にねじ込みます。

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、34 ページの " 細部の拡大と検索 " 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

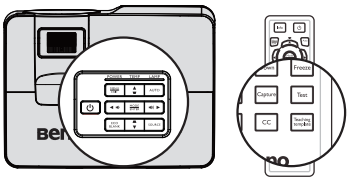
場合によっては、ピクチャ品質を最適化する必要が生じることもあります。これを実行するには、プロジェクタかリモコンの AUTO を押します。3 秒以内に組み込みインテリジェント自動調整機能により周波数およびクロックの値が再調整され、最適なピクチャ品質が得られます。



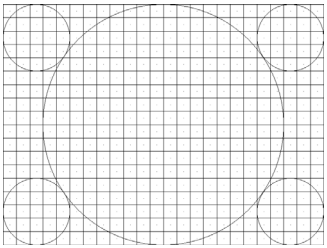
- **Auto が機能している間、スクリーンは画面オフになります。**
- **この機能は PC 信号 (アナログ RGB) が選択されている場合にしか使用できません。**

組み込みテストパターンの使用

内部信号コンテンツを観察することで、または OSD やリモコンからテストパターンの組み込み OSD マニュアルを使用することで、画像形状とフォーカス状態を調整して変更された形状を子細に観察できます。



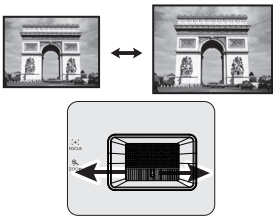
OSD メニューを開き、**システム設定 : 詳細** > **テストパターン** > **オン**メニューを選択します。**MODE/ENTER** を押します。**テストパターン** が表示されます。



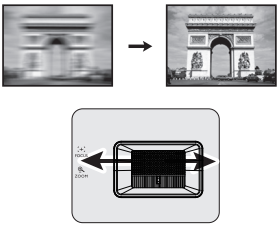


画像サイズと明瞭さの微調整

1. ズームリングを使用して、必要なサイズに投射画像を調整します。



2. 次に、フォーカスリングを回して画像をシャープにします。



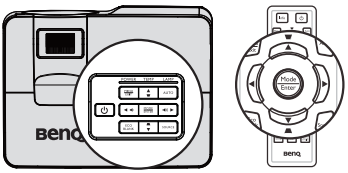
台形補正の修正

台形補正とは、投射画像の上辺または下辺のいずれかが明らかに長くなる状態のことです。プロジェクタがスクリーンに対して垂直でないときに、台形になります。

この問題を補正するには、プロジェクタの高さを調整する以外に、次のいずれかのステップによって手動で補正する必要があります。

- リモコンの使用方法

プロジェクタかリモコンで ▼/▲ を押して、台形補正ページを表示します。▲ を押すと、画像の上辺の台形補正が修正されます。▼ を押すと、画像の下部の台形補正が修正されます。



- OSD メニューの使用方法

1. **MENU/EXIT** を押して、**表示**メニューがハイライトされるまで ◀/▶ を押します。
2. ▼を押して、**台形補正**を選択し **MODE/ENTER** を押します。**台形補正**補正ページが表示されます。
3. 画像上部の台形補正を修正するには ▲ を押し、画像下部の台形補正を修正するには ▼ を押します。



▲/▼を押します。　▼/▲を押します。

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。



次の例は OSD 言語の設定方法を説明しています。

1. プロジェクタまたはリモコンの **MENU/EXIT** 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**メニューを選択します。



3. ▼ を押して、**言語**を選択し、◀/▶ 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 **MENU/EXIT** 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背面にあります。詳細は、9 ページの項目 15 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. **電源ロック**をハイライトし、◀/▶ を押して、**オン**を選択します。
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。設定したいパスワードのとおり、矢印キーを押して、6 桁のパスワードを入力します。
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。



重要 : 入力した数字は画面で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. OSD メニューを終了するには、**MENU/EXIT** を押します。

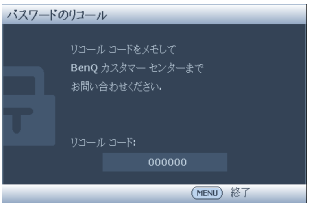
パスワードを忘れた場合



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 6 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 6 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 31 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。

⚠ **重要 : 入力した数字は画面で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する際は、新しいパスワードを入力するようご注意ください。
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** > **電源ロック**メニューに戻ります。◀ /▶ を押して、**オフ**を選択します。「**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。

- パスワードが正しい場合、OSD メニューが **電源ロック** の行に「**オフ**」**セキュリティ設定**ページに戻ります。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。
- 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。

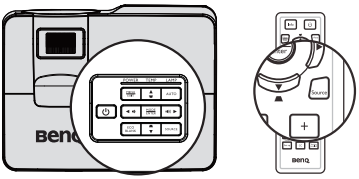
☞ **パスワード機能が無効でも、古いパスワードを入力してパスワード機能を再び有効にする必要があるため、古いパスワードはお手元に保管しておいてください。**

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。起動時、プロジェクタは使用できる信号を自動的に検索します。

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。

利用可能な入力信号は手動で切り替えることも可能です。



1. プロジェクタかリモコンの **SOURCE** を押します。ソース選択バーが表示されます。
2. 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 を繰り返して別の信号を検出できます。

☞ • **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。**

• **入力信号の種類によっては、ピクチャ モードで有効なオプションに影響があります。詳細は、36 ページの " ピクチャ モードの選択 " を参照してください。**

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、34 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 YUV に変更してください。

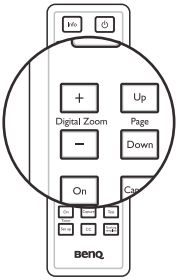
1. **MENU/EXIT** を押して、**ソース**メニューがハイライトされるまで ◀/▶ を押します。
2. ▼ を押して、**カラースペース転換**を選択し、◀/▶ を押して、適切なカラースペースを選択します。

☞ **この機能は HDMI 入力ポー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。

- リモコンの使用



1. **Digital Zoom +/-** を押すとズームバーが表示されます。
2. **Digital 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。
3. 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。
4. ピクチャを元のサイズに戻すには、**AUTO** を押します。また **Digital 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** を押して、**表示**メニューがハイライトされるまで ◀ /▶ を押します。
2. ▼を押して、**デジタル ズーム**を選択し、**MODE/ENTER** を押します。ズームバーが表示されます。
3. 上記 " リモコンの使用 " セクションの手順 2 ～ 4 を繰り返します。または、プロジェクタのコントロールパネルを使用している場合、次の手順を続けてください。
4. プロジェクタの ▲ を繰り返し押してピクチャを希望のサイズに拡大します。
5. ピクチャをナビゲートするには、**MODE/ENTER** 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。
6. 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。
7. 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 または 16:10 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) :

- リモコンの使用

1. **Aspect** を押して、現在の設定内容を表示します。
2. **Aspect** を繰り返し押して、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。

• OSD メニューの使用方法

1. **MENU/EXIT** を押し、**表示**メニューがハイライトされるまで ◄/► を押します。
2. ▼を押して、**縦横比**を選択します。
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

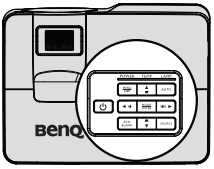
☞ **以下の図では、黒い部分が非アクティブなエリアで、白い部分がアクティブなエリアです。未使用の黒いエリアには OSD メニューを表示できます。**

1. **自動** : 縦または横の幅においてプロジェクタのネーティブ解像度にフィットするには、画像を比例的に拡大縮小します。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。
2. **リアル** : 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。ズーム倍率を調整するか、プロジェクタをスクリーンに近づけると、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。
3. **4:3**: スクリーンの中央が 4:3 の縦横比で表示されるように画像を拡大縮小します。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 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. **16:9**: 画像がスクリーンの中央に 16:9 の縦横比で表示されるように画像を拡大縮小します。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。
5. **16:10**: 画像がスクリーンの中央に 16:10 の縦横比で表示されるように画像を拡大縮小します。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 16:10 になっている画像にもっとも適しています。

画像の最適化

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。

- 希望のモードが選択されるまで、リモコンかプロジェクタの **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、◀/▶ を選択して希望のモードを選択します。

ピクチャモードを以下に一覧します。

1. **ダイナミック モード**: 投射画像の輝度を最大限にします。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 (デフォルト)**: プレゼンテーション向けに設計されています。このモードでは輝度に重点を置いています。
3. **sRGB モード**: RGB カラーの純度を最大限に上げて、輝度設定に関わりなく真に迫った画像を再現します。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**: このモードは黒っぽい (光のほとんどない) 環境で最高の表示を実現するために、PC 入力経由でデジタルカメラや 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. **ユーザー設定 1/ ユーザー設定 2**: 現在使用可能なピクチャ モードに基づき、カスタマイズした設定を呼び出します。詳細は、36 ページの " ユーザー設定 1/ ユーザー設定 2 の設定 " を参照してください。

ユーザー設定 1/ ユーザー設定 2 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 (**ユーザー設定 1/ ユーザー設定 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、**ユーザー設定 1** から **ユーザー設定 2** を選択します。
4. ▼ を押して、**リファレンス モード**を選択します。

この機能は、ユーザー設定 1 サブメニューアイテムでユーザー設定 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、変更するサブ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。

7. すべての設定が完了したら、**設定の保存**を選択し、**MODE/ENTER** を押して、設定を保存してください。
8. 「**設定保存済み**」という確認メッセージが表示されます。

壁スクリーンの使い方

白以外の色でペイントされた壁などの着色面に投射する場合、ソースと投写ピクチャ間の色の違いを防ぐために **壁スクリーン**機能を使って投射ピクチャ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。**薄い黄色**、**ピンク**、**薄緑**、**青**、**黒板**からあらかじめ調整された色を選択できます。

ユーザーモードの画質の微調整

ユーザー設定 1 か **ユーザー設定 2** モードを選択しているとき、選択した信号タイプによっていくつかのユーザー定義可能な機能を利用することができます。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。設定値が低くなるにつれ、画像は暗くなります。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。

色調の調整

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、**オフ**を選択してください。

オンはこのプロジェクタのデフォルトで、推奨する選択値です。**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. **寒色 :** 画像を青みがかった白で表示します。
2. **ノーマル :** 白の色合いをノーマルに保ちます。
3. **暖色 :** 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。白色を表すための一般的な方法の 1 つは、「色温度」として知られています。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。

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。

カラーマネージメントでは、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。

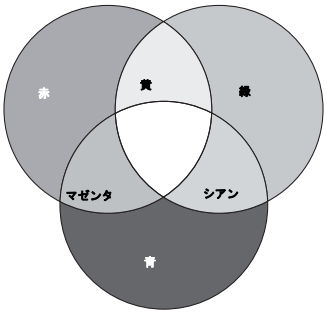
さまざまな色のテストパターンを含むテストディスクを購入された場合、モニタ、TV、プロジェクタなどで色プレゼンテーションのテストに使用することができます。スクリーンにディスクから画像を投射し、**3D カラーマネージメント**メニューに入って調整することができます。

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**を選択し、◀/▶ を押して、赤、黄、緑、シアン、青、マゼンタから色を選択します。
4. ▼ を押して、**色相**を選択し、次に ◀/▶ を押して、その範囲を選択します。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** を選択し、◀ /▶ 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。

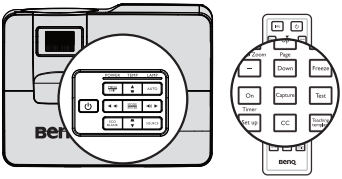
例えば、赤を選択しその範囲を 0 に設定した場合、純粋な赤の彩度のみが影響を受けます。

☞ **彩度** とはビデオピクチャの色の量のことです。設定を低くすると彩度が低くなります。「0」に設定すると、画像から完全に色が取り除かれます。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**を選択し、◀ /▶ を押して、お好みの値に設定します。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. 他のカラー調整を行う場合は、ステップ 3 ～ 6 を繰り返してください。
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。

独自の起動スクリーンを作成する

BenQ ロゴ、黒または青のスクリーンの間からプロジェクタにプリセットされた起動スクリーンの選択するだけでなく、お使いの PC やビデオソースから投射される画像として、ユーザー独自の起動スクリーンを作成することができます。

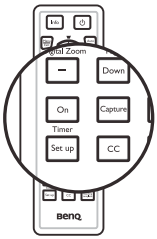


1. PC やビデオソースから、起動スクリーンに使用したい画像を投射します。
2. リモコンの **Capture** を押すか、**システム設定 : 基本** > **MyScreen** メニューに進み、**MODE/ENTER** を押します。
3. 確認メッセージが表示されます。**Capture** または **MODE/ENTER** をもう一度押します。
4. プロジェクタが画像を処理している間、「**スクリーンキャプチャ中です…**」というメッセージが表示されます。少しお待ちください。
5. 処理が正しく完了すると、スクリーンに「**キャプチャが完了しました**」というメッセージが表示されます。キャプチャされた画像は **MyScreen** として保存されます。
6. キャプチャ画像を起動スクリーンとして表示するには、**システム設定 : 基本** > **スプラッシュ スクリーン**メニューで **MyScreen** を設定し、プロジェクタを再起動します。

万一、キャプチャ操作が失敗した場合、ターゲット画像を変更してください。

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達成できるようにします。この機能を使用するには以下のステップに従ってください：



1. リモコンの **Timer Set up** を押すか**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。
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。
1 分前 /2 分前 /3 分前	タイマーをスクリーンに最後の 1/2/3 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。
   左上 → 左下 → 右上 → 右下
5. ▼ を押して、**タイマーのカウント方法**を選択し、◀/▶ を押して、希望の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**を選択し、**MODE/ENTER** を押します。
8. 確認メッセージが表示されます。**はい**を選択し、**MODE/ENTER** を押して、確定します。「**タイマーはオンです !**」というメッセージがスクリーンに表示されます。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。

タイマーを中止するには、次の手順にしたがってください。

• リモコンの使用。

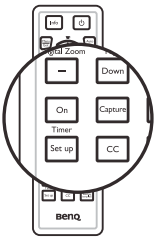
Timer On を押した後、◀ /▶ を押して、**オフ**を選択し、次 **MODE/ENTER** を押して、ください。

• OSD メニューの使用。

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。「タイマーはオフです !」というメッセージがスクリーンに表示されます。

Timer On キーの使い方

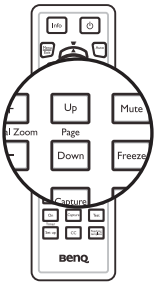
Timer On は多機能キーです。



• プレゼンテーションタイマーがオフになっている場合、このキーを押すと確認メッセージが表示されます。タイマーをオン / オフにするには、スクリーン上の指示にしたがってください。
• プレゼンテーションタイマーがすでにオンになっている場合、このキーを押すと確認メッセージが表示されます。スクリーン上の指示にしたがって、タイマーを再開するか、続行するか、オフにするかを決定できます。

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。



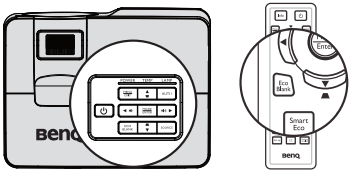
リモコンの **Page Up/Down** を押すことで、前 / 次ページコマンドに応答する (接続した PC 上の) ディスプレイソフトウェアプログラム (Microsoft PowerPoint など) を操作することができます。

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。

画像を非表示にする

プロジェクタまたはリモコンから **Eco Blank** ボタンを押して、一定時間画像をオフにすると、最大 70% ランプの電力を節約できます。プロジェクタまたはリモコンのいずれかのキーを押し、画像を復元します。

画像が非表示の間は、スクリーンに「**Eco Blank**」と表示されます。オーディオ入力を接続したままこの機能を有効にすると、オーディオをまだ聞くことができます。



ディスプレイソースなしに 3 分以上プロジェクタをオンにした後**エコ画面オフタイマー**モードに自動的に切り替えると、不要なエネルギー浪費を排除し、プロジェクタランプの寿命を延ばすことができます。

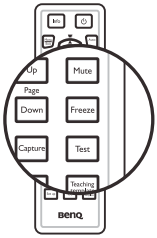
システム設定 : 基本 > **操作設定** > **エコ画面オフタイマー**メニューで、一定時間画面オフ状態で何もしなかった場合、自動的に画像が再描画されるように画面オフ時間を設定することができます。時間の長さは 5 分から 30 分の間で 5 分刻みで設定することができます。

⚠ **投射中のレンズを塞がないでください。塞いでいる物体が高温になる原因となります。**

エコ画面オフタイマーがオフであろうとオンであろうと、プロジェクタあるいはリモコンのいずれかのキー (Page Up/Down キーを除く) を押すことでピクチャを復元することができます。

画像の静止

リモコンの **II/▶** 押すと画像が静止します。スクリーンに「**Freeze**」と表示されます。機能を解除するには、プロジェクタあるいはリモコンのいずれかのキー (**Page Up/Down** キーを除く) を押します。



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。接続したデバイスでオーディオ出力がアクティブになっている場合、スクリーンで画像が静止しても音声は聞こえます。

高地対応環境での操作

標高 1,500 m ～ 3,000 m 地点で周囲気温が 0°C ～ 35°C の環境の場合、**高地対応モード**の使用を推奨します。

⚠ **標高が 0 m ～ 1,500 m で周囲気温が 0°C ～ 35°C の環境の場合、高地対応モードを使用しないでください。このような条件でこのモードをオンにすると、プロジェクタが過度に冷却されます。**

高地対応モードをオンにするには：

1. **MENU/EXIT** を押し、**システム設定：詳細**メニューが選択されるまで ◀ /▶ を押します。
2. ▼ を押して、**高地対応モード**を選択し、次に ◀ /▶ 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。

「**高地対応モード**」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、19 ページの " 接続 " を参照してください。

サウンドのミュート

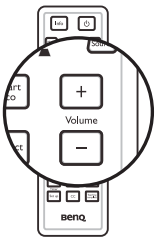
一時的に音声を停止するには

1. **MENU/EXIT** を押し、**システム設定：詳細**メニューが選択されるまで ◀ /▶ を押します。
2. ▼ を押して、**オーディオ設定**を選択し **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。

サウンドレベルの調整

サウンドレベルを調整するには、リモコンの **Volume** +/- を押します。または：

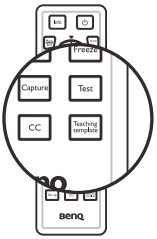
1. 上記のステップ 1-2 を繰り返します。
2. ▼ を押して、**音量**を選択し、◀ /▶ を押して、ご希望のサウンドレベルを選択します。



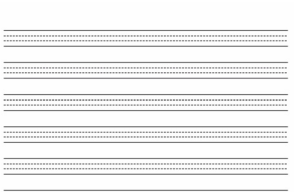
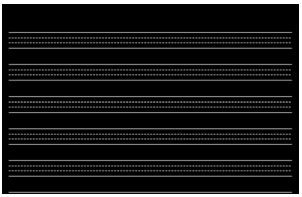
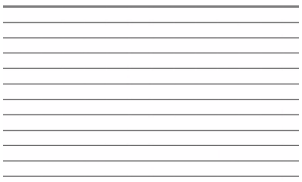
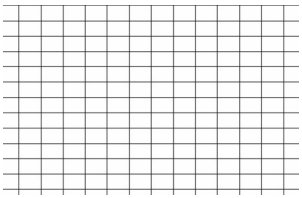
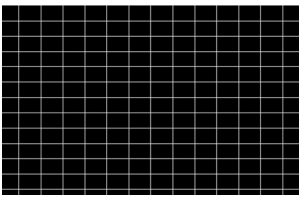
教育テンプレートの使用

ボードに文字を書くと教えやすくなります。OSD またはリモコンにより組み込みテンプレートを使用できます。





OSD メニューを開き、**表示** > **教育テンプレート**を選択します。**黒板 / ホワイトボード** > **オフ / 英字シート / 五線譜 / ワークシート / 座標**を選択します。**教育テンプレート** が表示されます。

教育テンプレート	ホワイトボード	
英字シート		
五線譜		
ワークシート		
座標		

プロジェクタのメニューディスプレイのカスタマイズ

オンスクリーン ディスプレイ (OSD) メニューはお好みに合わせて設定できます。次の設定は投射設定、操作、性能には影響しません。

- **システム設定 : 詳細** > **メニュー設定**メニューの**メニュー表示時間**では、最後にキーを押して、から OSD が表示されている時間の長さを設定します。時間の長さは 5 ～ 30 秒まで 5 秒刻み範囲で設定できます。◀ /▶ を使って適切なタイムフレームを選択します。
- **システム設定 : 詳細** > **メニュー設定** メニューの **メニュー位置** で、OSD の位置を 5 つの場所に設定します。◀ /▶ を使ってお好みの位置を選択します。
- **言語**メニューの**システム設定 : 基本**で OSD メニューの言語を設定します。◀ /▶ を使って言語を選択します。
- **システム設定 : 詳細** > **メニュー設定** メニューの **アラームメッセージ** で、スクリーンにアラームメッセージを表示するかどうかを設定します。◀ /▶ を使って希望の設定を選択します。
- **スプラッシュ スクリーン**メニューの**システム設定 : 基本**で、プロジェクタの起動時に表示するお好みのロゴスクリーンを設定します。◀ /▶ を使ってスクリーンを選択します。

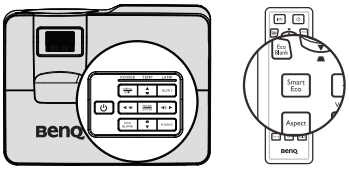
ランプセーバーモードの選択

- リモコンの使用。

Smart Eco を押して、**ランプ モード**を選択し、◀ /▶ を押して、**ノーマル** / **省電力** / **スマート エコ**を選択します。

- OSD メニューの使用。

1. **Menu/Exit** を押し、**システム設定 : 詳細**メニューが選択されるまで ◀ /▶ を押します。
2. ▼ を押して、**ランプ モード**を選択し **Mode/Enter** を押します。ランプ設定ページが表示されます。

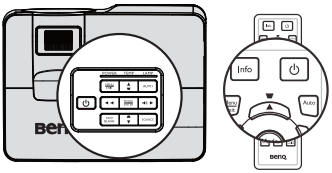


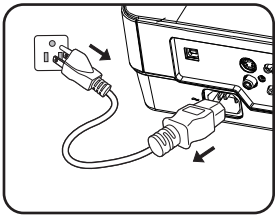
3. **ランプ モード**を選択し、◀ /▶ を押して、**ノーマル** / **省電力** / **スマート エコ**を選択します。ランプの輝度はランプモードにより異なります。以下の表の説明リストを参照してください。

ランプ モード	説明
ノーマル	100% のランプ輝度。
省電力	80% のランプ消費電力。
スマート エコ	これはデフォルトの設定です。ランプの消費電力は、コンテンツの輝度レベルを検出することで 30% ～ 100% の範囲でダイナミックに節約されます。

省電力モードを選択すると、ライト出力が低減され、その結果投射ピクチャが暗くなります。

プロジェクタの停止





1. **電源**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**をもう一度押します。**POWER 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機能を有効にすることもできます。詳細は、55 ページの " クイッククーリング " を参照してください。**

3. 冷却プロセスが完了すると、**POWER 表示灯**がオレンジ色に点灯し、ファンが停止します。
4. プロジェクタを長期間使用しない場合は、電源コードをコンセントから抜いてください。
5. **クイック再起動**が**オン**のとき、プロジェクタがオフになってから 90 秒以内にプロジェクタを再起動できます。(プロジェクタは 90 秒間に 30% の電力を維持します)
   クイック再起動が**オフ**のとき、ランプが冷却するまで待ってプロジェクタを再起動する必要があります。クイック再起動がオンのとき、クイック冷却項目はグレー表示になります

- **プロジェクタが適切に停止しない場合、プロジェクタの再起動時にランプを保護するため、ファンは数分間回って冷却を行います。ファンが停止したら再び電源 を押して、プロジェクタを起動します。このとき POWER 表示灯 がオレンジ色に変わります。**
- **実際の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
1. 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 / リアル /4:3/16:9/16:10
	台形補正		
	位置		
	位相		
	水平サイズ		
	デジタル ズーム		
	3D 同期		オフ / 上下 / フレームシーケンシャル
	3D 逆同期		オン / オフ
	教育テンプレート	黒板	オフ / 英字シート / 五線譜 / ワークシート / 座標
		ホワイトボード	オフ / 英字シート / 五線譜 / ワークシート / 座標
2. ピクチャ	ピクチャ モード		ダイナミック / プレゼンテーション /sRGB/ シネマ / ユーザー設定 1/ ユーザー設定 2
	リファレンス モード		ダイナミック / プレゼンテーション /sRGB/ シネマ
	輝度		
	コントラスト		
	色		
	色調		
	シャープネス		
	Brilliant Color		オン / オフ
	色温度		寒色 / ノーマル / 暖色
	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	
	設定の保存		
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

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 分前 /2 分前 /3 分前 / 常に使用しない
		タイマーの位置	**左上 / 右下 / 右上 / 左下**
		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 / 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/ Български/ Hrvatski/ Română/ Suomi/ Norsk/ Dansk /Indonesian/Ελληνικά/العربية / हिन्दी
	プロジェクタの投写位置		**前面投写 / リア投写 / 天井リア投写 / 天井前面投写**
	メニュー設定	メニュー表示時間	5 秒 /10 秒 /15 秒 /20 秒 /25 秒 / 30 秒
		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**
		自動パワーオフ	**無効** /5 分 /10 分 /15 分 /20 分 / 25 分 /30 分
		エコ画面オフタイマー	**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
		クイッククーリング	**オン / オフ**
		クイック再起動	**オン / オフ**
	パネル キー ロック	オン / オフ	はい / いいえ
	背景色		BenQ/ 黒 / 青 / 紫
	スプラッシュ スクリーン		BenQ/ 黒 / 青 /MyScreen
	MyScreen	キャプチャ	はい / いいえ

5. システム設定 : 詳細	**高地対応モード**	**オフ / オン**	はい / いいえ
	オーディオ設定	**ミュート**	**オフ / オン**
		音量	
		電源オン / オフ音	**オフ / オン**
	ランプ設定	**ランプ モード**	**ノーマル/省電力/スマート エコ**
		タイマーのリセット	**リセット / キャンセル**
		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**
			起動画面ロック
	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**	**オフ / オン**
		キャプションバージョン	CC1/CC2/CC3/CC4
	待機設定	**モニター出力**	**オン / オフ**
	全設定クリア		
6. 情報	**現在のシステム状態**		**• ソース** **• ピクチャ モード** **• 解像度** **• カラー システム** **• ランプ時間（低）** **• 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

- **本書に一覧されたデフォルト値、特に 50-58 ページの値は参考情報です。製品は継続的に改善されるため、プロジェクタによって値は異なる場合があります。**

	機能	説明
1. 表示メニュー	**壁スクリーン**	投射面が白でないとき、投射ピクチャの色を補正します。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も異なりますが、画像の縦横比の設定オプションは 4 つあります。詳細は、34 ページの " 縦横比の選択 " を参照してください。
	台形補正	イメージの台形補正を修正します。詳細は、28 ページの " 台形補正の修正 " 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
1. 表示メニュー	**3D 同期**	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。 • PC タイプ信号の場合 : 垂直周波数が 120Hz で 3D テクノロジを使用して作成されたコンテンツを投射するとき、オンを選択すると 3D 画像が表示されます。 入力信号が PC@120Hz のとき、3D 同期は自動的に有効になります。 • ビデオタイプ信号の場合 : 3D テクノロジを使用して作成されたコンテンツを投射する場合、オンを選択すると 3D 画像が表示されます。 3D 同期機能が有効のとき、プロジェクタは特殊なピクチャモードに入り現在のピクチャモード調整は無効となります。 ☞ **この機能は入力信号が PC@120Hz、60Hz@ ビデオ、S ビデオの場合のみ有効になります。**
	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。 ☞ この機能は入力信号が PC@120Hz、ビデオ、S ビデオのときのみ有効になります。
	教育テンプレート	補助教材としてテンプレートを提供します。授業に使用することができます。詳細は、44 ページの " 教育テンプレートの使用 " 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、36 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	画質に必要とされる最適のピクチャモードを選択し、さらに同じページ上に一覧された選択に基づき画像を微調整します。詳細は、36 ページの " ユーザー設定 1/ ユーザー設定 2 の設定 " を参照してください。 ☞ **この機能はユーザー 1/2 が選択されている場合のみ使用できます。**
	輝度	画像の輝度を調整します。詳細は、37 ページの " 輝度の調整 " を参照してください。 ☞ この機能はユーザー 1/2 が選択されている場合のみ使用できます。
	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、37 ページの " コントラストの調整 " を参照してください。 ☞ この機能はユーザー 1/2 が選択されている場合のみ使用できます。
	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、37 ページの " 色の調整 " を参照してください。 ☞ この機能はユーザー 1/2 が選択されている場合のみ使用できます。 ☞ この機能はビデオあるいは S ビデオ信号が選択され、システム形式が NTSC あるいは PAL の場合にのみ使用できます。
	色調	画像の赤と緑の色調を調整します。詳細は、37 ページの " 色調の調整 " を参照してください。 ☞ この機能はユーザー 1/2 が選択されている場合のみ使用できます。 ☞ **この機能はビデオあるいは S ビデオ信号が選択され、システム形式が NTSC あるいは PAL の場合にのみ使用できます。**
	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、37 ページの " シャープネスの調整 " を参照してください。 ☞ この機能はユーザー 1/2 が選択されている場合のみ使用できます。 ☞ この機能はビデオあるいは S ビデオ信号が選択され、システム形式が NTSC あるいは PAL の場合にのみ使用できます。

	機能	説明
2. ピクチャメニュー	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、37 ページの "Brilliant Color の調整 " を参照してください。 ☞ この機能はユーザー 1/2 が選択されている場合のみ使用できます。
	色温度	詳細は、38 ページの " 色温度 の選択 " を参照してください。 ☞ この機能はユーザー 1/2 が選択されている場合のみ使用できます。
	3D カラーマネージメント	詳細は、38 ページの "3D カラーマネージメント " を参照してください。 ☞ **この機能はユーザー 1/2 が選択されている場合のみ使用できます。**
	設定の保存	**ユーザー設定 1** または**ユーザー設定 2** モードの設定を保存します。 ☞ この機能はユーザー 1/2 が選択されている場合のみ使用できます。
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、33 ページの " カラースペースの変更 " を参照してください。

	機能	説明
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、40 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、29 ページの " メニューの使用方法 " を参照してください。
	プロジェクタの投写位置	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。詳細は、15 ページの " 場所の選択 " を参照してください。
	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を表示するかどうかを設定します。

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** 「オン」を選択すると機能が有効になります。詳細は、25 ページの " プロジェクタの起動 " を参照してください。 **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、60 ページの " 設定 自動パワーオフ " を参照してください。 **エコ画面オフタイマー** 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、42 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。 **クイッククーリング** **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が数秒に短縮されます。 ☞ **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** クイック再起動がオンのとき、プロジェクタがオフになってから 90 秒以内にプロジェクタを再起動できます。
	パネル キー ロック	プロジェクタの電源ボタン以外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。
	背景色	プロジェクタに信号入力がないとき、表示される背景色を選択できます。BenQ ロゴ、黒、青、紫の 4 つのオプションを使用できます。
	スプラッシュ スクリーン	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。BenQ ロゴ、黒スクリーン、または青スクリーンの 3 つのオプションを使用できます。
	MyScreen	My Screen として、投射ピクチャをキャプチャまたは保存します。詳細は、39 ページの " 独自の起動スクリーンを作成する " を参照してください。 ☞ **万一キャプチャアクションが失敗した場合、ターゲットのピクチャを変更してください。**

	機能	説明
5. システム設定：詳細メニュー	高地対応モード	高地での操作モードです。詳細は、43 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	オーディオ設定メニューに入ることができます。 **ミュート** ミュート機能を設定します。 **音量** オーディオ音量レベルを調節します。 **電源オン / オフ音** 電源オン / オフ音を設定します。
	ランプ設定	**ランプ モード** 詳細は、60 ページの " 省電力 またはスマートエコモードとして ランプ モード エコ機能を設定する " を参照してください。 **タイマーのリセット** 詳細は、64 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。 **ランプ時間（低）** ランプの合計使用時間を計算する方法については、60 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。 **セキュリティ設定の変更** **電源ロック** 詳細は、30 ページの " プロジェクタの固定 " を参照してください。 **起動画面ロック** 起動画面ロックを有効にすると、スクリーンのキャプチャを試みるたびに正しいパスワードを入力しなければ MyScreen を使用することができなくなります。
	ボーレート	適切な RS-232 ケーブルでプロジェクタを接続し、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、コンピュータと同じボーレートはを選択してください。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のに役立ちます。詳細は、27 ページの " 組み込みテストパターンの使用 " を参照してください。

	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	**モニター出力** **オン** を選択すると、機能が有効になります。スタンバイモードに入っている場合 **COMPUTER I** と **MONITOR OUT** ジャックが適切にデバイスに接続されていれば、プロジェクターは VGA 信号を出力できます。接続方法については、20 ページの " モニタの接続 " 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。** ☞ **モニター出力は、COMPUTER I ジャックに適切な D-Sub 入力が行われている場合にのみ動作します。**
	全設定クリア	すべての設定を工場出荷時の値に戻します。 ☞ **位置、位相、水平サイズ、ユーザー設定 1、ユーザー設定 2、言語、プロジェクタの投写位置、高地対応モード、セキュリティ設定、ボーレートの設定は現在の設定のまま維持されます。**

機能		説明
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。 **解像度** 入力信号のネイティブ解像度を表示します。 **カラー システム** 入力システムの形式として NTSC、PAL、SECAM、RGB のいずれかを表示します。 **ランプ時間（低）** 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** ファームウェアバージョンを表示します。

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。定期的にしなければならないことは、レンズとケースの洗浄だけです。

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。

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。

⚠ **レンズは絶対に研磨剤で磨かないでください。**

プロジェクタケースの洗浄

ケースの洗浄を行う前に、46 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、67 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。

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
= 1（省電力モードでの使用時間）+4/3（ノーマルモードでの使用時間）

☞ **省電力モードについての詳細は、以下の " 省電力またはスマートエコモードとして ランプ モード エコ機能を設定する " を参照してください。**

省電力 モードでのランプ時間は**ノーマル**モードの 3/4 として計算されます。つまり、プロジェクタを**省電力**モードで使用すると、ランプ時間を 1/3 ほど延長することができます。
ランプ使用時間を知るには、

1. **Menu/Exit** を押して、**システム設定 : 詳細**メニューがハイライトされるまで ◀/▶ を押してください。
2. ▼を押して、**ランプ設定**を選択し、次に **Mode/Enter** を押してください。すると **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**ランプ時間（低）**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延ばすには、OSD メニューまたはリモコンで次の設定を行ってください。

省電力またはスマートエコモードとして ランプ モード エコ機能を設定する

省電力 / スマート エコモードを使用すると、システムノイズと消費電力が低減します。**省電力 / スマート エコ**モードを選択すると、光出力が低減され、その結果投射画像が暗くなり、保護されるプロジェクタの動作時間が延びます。
プロジェクタを**省電力 / スマート エコ**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 / スマート エコ**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、◀/▶ を押します。
ランプモードは、以下の表として定義されます。

ランプ モード	説明
ノーマル	100% のランプ輝度。
省電力	80% のランプ電力消費。
スマート エコ	これはデフォルトの設定です。ランプの消費電力は、コンテンツの輝度レベルを検出することで 30% から 100% にダイナミックに節約されます。

自動パワーオフの設定

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。

⚠ **ランプを自分自身で交換しないでください。交換する場合、認定のサービス部門要員にご連絡ください。**

⚠ **ランプの温度が異常に高くなると、ランプ表示灯と TEM(温度) 表示灯が点灯します。詳細は、65 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。**

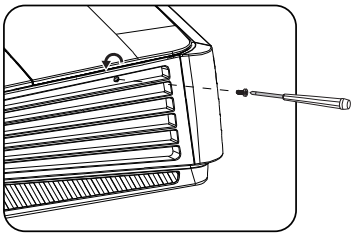
状態	メッセージ
動作を最適化するために、新しいランプを取り付けてください。プロジェクタが**省電力**を（60 ページの " 省電力またはスマートエコモードとして ランプ モード エコ機能を設定する "）選択してノーマルに動作している場合、次にランプ警告メッセージが表示されるまでプロジェクタを引き続き使用することができます。	
プロジェクタの操作中にランプの寿命が切れるのを避けるために、新しいランプを取り付ける必要があります。	
この段階でランプを交換するように強くお薦めします。ランプは消費アイテムです。ランプは使用を重ねる毎に明るさが失われます。これはランプのノーマルな動作です。明るさのレ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。	
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。	

☞ **上記メッセージに表示される「XXXX」には、モデルによって異なる数字が表示されます。**

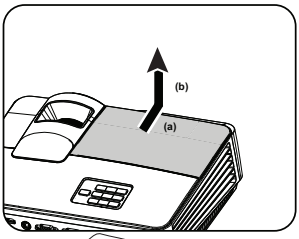
ランプの交換

⚠
- **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。**
- **プロジェクタが天井から上下さかさまに吊下げられている状態でランプ交換を行う場合、ランプソケットの下に誰もいないことを確認してください。割れたランプにより負傷または目を損傷する可能性があります。**
- **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。**

1. 電源をオフにし、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. ランプカバーのねじを緩めます。

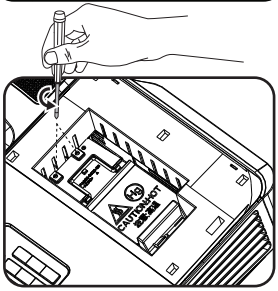


3. ランプカバーを (a) プロジェクターの側面に向かってカバーをスライドし、(b) 持ち上げて取り外します。



⚠
- **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。**

4. ランプを固定しているねじを緩めます。

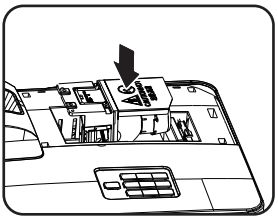


5. ハンドルを上に持ち上げ立ててください。ハンドルを使ってゆっくりとランプをプロジェクタから引き出します。

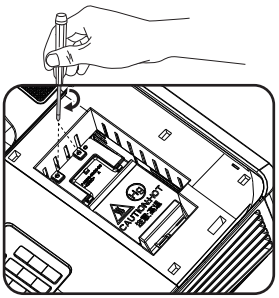


⚠
- **急激に引っ張るとランプが割れ、ガラスの破片がプロジェクタ内に散乱します。**
- **ランプは、水のかかる場所、子供の手が届く場所、可燃物の付近には置かないでください。**
- **ランプを取り外した後、プロジェクタ内部に手を入れないでください。内部の光学部品に手を触れると、投射画像の色が不均一になり歪む原因となります。**

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。



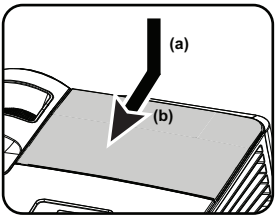
7. ランプを固定しているねじを締め付けます。



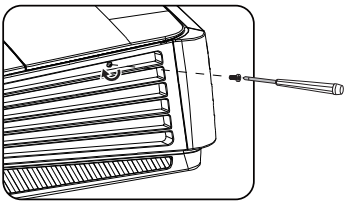
⚠
- **ネジがゆるいと接触が悪くなり、故障の原因となります。**
- **ネジを締め付け過ぎないでください。**

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。

9. ランプカバーを元の位置までスライドします。



10. ランプカバーを固定しているねじを締め付けます。



⚠
- **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。**

11. 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

12. 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。▼を押して、**タイマーのリセット**を選択し、次に **Mode/Enter** を押します。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。ランプ時間は「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。**

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			
オンレジ	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	ノーマル操作
オレンジで点滅	オフ	オフ	1. ノーマルな冷却プロセスを経過せずに異常終了したため、プロジェクタの冷却に 90 秒必要です。**または** 2. 電源をオフにした後、プロジェクタを 90 秒間冷却する必要があります。**または** 3. 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。
ランプイベント			
オフ	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。
オフ	オフ	赤く点滅	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			
オフ	赤く点滅	オフ	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。
オフ	赤	オフ	
オレンジで点滅	オフ	オフ	

トラブルシューティング

? 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。

? 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。
レンズカバーが閉じたままです。	レンズカバーを外してください。

? 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。
レンズカバーが閉じたままです。	レンズカバーを外してください。

? 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 8 メートル (26 フィート) 以内の距離に近づいてください。

? 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、31 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

☞ 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
(MX514)
1024 x 768 XGA
(MS513)
800 x 600 SVGA
(MW516)
1280 x 800 WXGA
表示システム
1-CHIP DMD
レンズ F/ 番号
(MX514/MS513)
F = 2.51 ～ 2.69、
f = 21.95 ～ 24.18 mm
(MW516)
F = 2.55
f = 2.55 ～ 3.06 mm
偏り : 130+-5%
ズーム比 : 手動ズーム、
1.1X(MX514/MS513)1.2X(MW516)
スロー比 :
1.97-2.17(60"@2.4m)(MX514/MS513)
1.2-1.5(38.7"@1m)(MX514/MS513)
ランプ
190 W ランプ
ランプ寿命
(ノーマル / 省電力モード / スマートエコモード)* 4500/6000/6500

電気仕様

電源装置
AC100 ～ 240V、2.9 A、
50-60 Hz (自動)
消費電力
265 W (最大); < 1 W (スタンバイ)

機械仕様

重量
2.45 Kg (5.4 lbs)

出力端末

RGB 出力
D-Sub 15 ピン (メス) x 1
スピーカー
(ステレオ) 2 ワット x 1

コントロール

RS-232 シリアルコントロール
9 ピン x 1
IR 受信装置 x 1
USB タイプ B x 1

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 RCA ジャック x 3 (RGB 入力経由)
デジタル -HDMI 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
オーディオ出力
PC オーディオジャック x 1

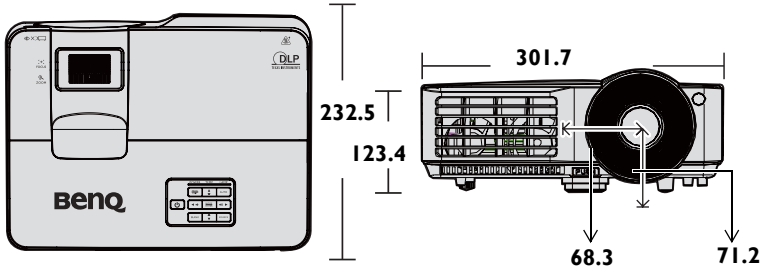
環境条件

動作温度
0°C ～ 40°C（海水面）
操作時の相対湿度
10%-90% (結露しないこと)
動作高度
0 ～ 1499 m（0°C ～ 35°C）
0°C-30°C で 1500-3000 m (高地対応モードがオン)

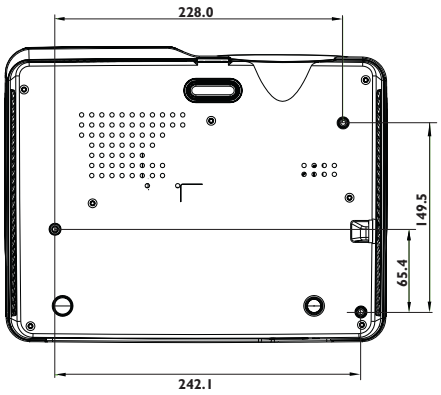
☞ ランプの寿命は環境条件および使用状況により異なります。

外形寸法

301.7 mm (W) x 123.4 mm (H) x 232.5 mm (D)

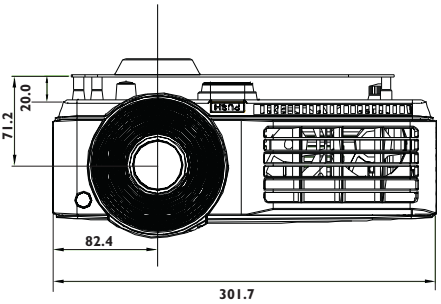


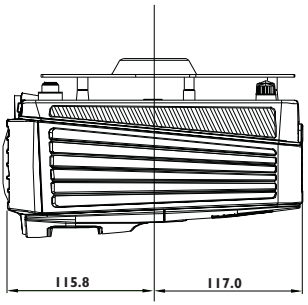
天井取付



天井取付ねじ :
M4 x 8 (最長 = 8 mm)

本体 : mm





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	水平周波数 (kHz)	垂直周波数 (Hz)	ピクセル周波数 (MHz)	モード
720 x 400	31.469	70.087	28.322	720 x 400_70
640 x 480	31.469	59.940	25.175	VGA_60
	37.861	72.809	31.500	VGA_72
	37.500	75.000	31.500	VGA_75
	43.269	85.008	36.000	VGA_85
800 x 600	37.879	60.317	40.000	SVGA_60
	48.077	72.188	50.000	SVGA_72
	46.875	75.000	49.500	SVGA_75
	53.674	85.061	56.250	SVGA_85
1024 x 768	48.363	60.004	65.000	XGA_60
	56.476	70.069	75.000	XGA_70
	60.023	75.029	78.750	XGA_75
	68.677	84.997	94.500	XGA_85
1024 x 576	35.820	60.0	46.996	Netbook_1
1024 x 600	37.5	60.0	45.000	Netbook_2
1024 x 600	41.467	64.995	51.419	Netbook_3
1280 x 800	49.702	59.810	83.500	WXGA_60
	62.795	74.934	106.500	WXGA_75
	71.554	84.880	122.500	WXGA_85
1280 x 1024	63.981	60.020	108.000	SXGA_60
	79.976	75.025	135.000	SXGA_75
	91.146	85.024	157.500	SXGA_85
1280 x 960	60.000	60.000	108	1280 x 960_60
	85.938	85.002	148.500	1280 x 960_85
1440 x 900	55.935	59.887	106.500	WXGA+_60
1400 x 1050	65.317	59.978	121.750	SXGA+_60
1600 x 1200	75.000	60.000	162.000	UXGA
640 x 480@67Hz	35.000	66.667	30.240	MAC13
832 x 624@75Hz	49.722	74.546	57.280	MAC16
1024 x 768@75Hz	60.241	75.020	80.000	MAC19
1152 x 870@75Hz	68.680	75.060	100.000	MAC21
640 x 480	61.910	119.518	52.500	VGA_120*
800 x 600	77.425	119.854	83.000	SVGA_120*
1024 x 768	97.551	119.989	115.5	XGA_120*

*3D 機能のサポートされるタイミング。

HDMI 入力のサポートされるタイミング

解像度	水平周波数 (kHz)	垂直周波数 (Hz)	ピクセル周波数 (MHz)	モード
720 x 400	31.469	70.087	28.322	720 x 400_70
640 x 480	31.469	59.940	25.175	VGA_60
	37.861	72.809	31.500	VGA_72
	37.500	75.000	31.500	VGA_75
	43.269	85.008	36.000	VGA_85
800 x 600	37.879	60.317	40.000	SVGA_60
	48.077	72.188	50.000	SVGA_72
	46.875	75.000	49.500	SVGA_75
	53.674	85.061	56.250	SVGA_85
1024 x 768	48.363	60.004	65.000	XGA_60
	56.476	70.069	75.000	XGA_70
	60.023	75.029	78.750	XGA_75
	68.677	84.997	94.500	XGA_85
1280 x 800	49.702	59.810	83.500	WXGA_60
	62.795	74.934	106.500	WXGA_75
	71.554	84.880	122.500	WXGA_85
1280 x 1024	63.981	60.020	108.000	SXGA_60
	79.976	75.025	135.000	SXGA_75
	91.146	85.024	157.500	SXGA_85
1280 x 960	60.000	60.000	108	1280 x 960_60
	85.938	85.002	148.500	1280 x 960_85
1440 x 900	55.935	59.887	106.500	WXGA+_60
1400 x 1050	65.317	59.978	121.750	SXGA+_60
1600 x 1200	75.000	60.000	162.000	UXGA
640 x 480@67Hz	35.000	66.667	30.240	MAC13
832 x 624@75Hz	49.722	74.546	57.280	MAC16
1024 x 768@75Hz	60.241	75.020	80.000	MAC19
1152 x 870@75Hz	68.680	75.060	100.000	MAC21
ビデオ (HDCP)	31.47	60	27	480p
	31.25	50	27	576p
	45.00	60	74.25	720p_60
	37.50	50	74.25	720_50
	33.75	60	74.25	1080i_60
	28.13	50	74.25	1080i_50
	67.5	60	148.5	1080p
	56.25	50	148.5	1080p

☞ 1080i(1125i)@60Hz または 1080i(1125i)@50Hz 信号を表示すると、画像がわずかに揺れることがあります。

コンポーネント YPbPr 入力のサポートされるタイミング

信号形式	水平周波数 (kHz)	垂直周波数 (Hz)
480i(525i)@60Hz	15.73	59.94
480p(525p)@60Hz	31.47	59.94
576i(625i)@50Hz	15.63	50.00
576p(625p)@50Hz	31.25	50.00
720p(750p)@60Hz	45.00	60.00
720p(750p)@50Hz	37.50	50.00
1080i(1125i)@60Hz	33.75	60.00
1080i(1125i)@50Hz	28.13	50.00
1080p@60Hz	67.5	60.00
1080p@50Hz	56.25	50.00

☞ 1080i@60Hz あるいは 1080i@50Hz 信号表示では画像がわずかにが揺れることがあります。

ビデオおよび S ビデオ入力のサポートされるタイミング

ビデオモード	水平周波数 (kHz)	垂直周波数 (Hz)	カラー副搬送波周波数 (MHz)
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

☞ *3D 機能のサポートされるタイミング。

保証と著作権情報

MS513/MX514/MW516 の特許

本 BenQ プロジェクタは以下の特許により保護されています：

米国特許 6,837,608; 7,275,834; 7,181,318; 台湾特許 202690; 205470; I228635; I259932; 中国特許 (中国发明专利) ZL01143168.7; ZL03119907.0; ZL200510051609.2

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 の書面の指示に従って操作を行わなかった場合、上記の保証は無効となります。特に本製品は周囲湿度 10% ～ 90%、温度 0°C ～ 35°C、高度 4920 フィート以下の環境でご使用になり、埃っぽい環境での使用は避けてください。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。