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

# TW519

**このプロジェクターの交換用ランプが必要ですか？**

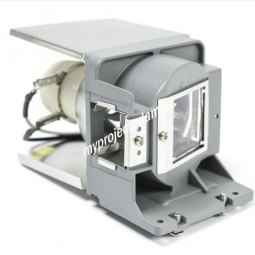
**www.mplamps.co.jp**

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 TW519の交換用ランプは、現在入手可能です。



**BenQ TW519プロジェクターランプ**

部品番号：5J.J6L05.001
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/TW519.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。

# MS517/MX518/MW519/MS517F/MX518F
# MX503H/MS507H/TW519
# 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..... 18

コンピュータまたはモニタの接続 19
ビデオソース デバイスとの接続 ...20

## 操作..... 24

プロジェクタの起動.....24
投射画像の調整.....25
メニューの使用方法.....28
プロジェクタの固定.....29
入力信号の切り替え.....32
細部の拡大と検索 .....33
縦横比の選択 .....33
画像の最適化 .....35
プレゼンテーションタイマーの設定 .....39
リモートページング操作 .....40
画像を非表示にする.....41
画像の静止.....41
高地対応環境での操作 .....42
サウンドの調節.....42
教育テンプレートの使用 .....43
プロジェクタのメニューディスプレイのカスタマイズ.....44
ランプセーバーモードの選択.....44
プロジェクタの停止.....45
メニュー操作.....46

## メンテナンス ..... 58

プロジェクタのお手入れ.....58
ランプについて .....59

## トラブルシューティング ..... 67

## 仕様..... 68

外形寸法.....69
天井取付.....69
タイミング図.....70

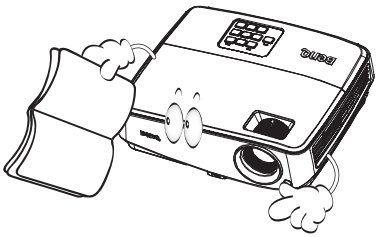
## 保証と著作権情報..... 77

# 安全上のご注意

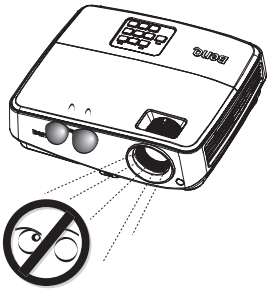
お使いのプロジェクタは、情報テクノロジ機器の最新の安全規格に適合するように設計され、テストされています。ただし、本装置を安全にご使用いただくために、このガイドおよび装置のマークに記載されている指示に従ってください。

**安全上のご注意**

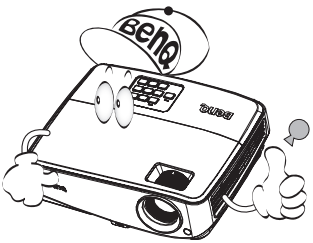
1. **ロジェクタを操作する前に、このユーザーズガイドをお読みください。**またいつでも参照できるように、手の届く場所に保管しておいてください。



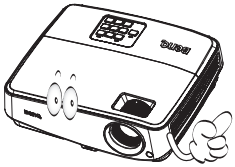
2. **動作中は、プロジェクタのレンズを覗き込まないでください。**光線が強力なため、視力障害を引き起こす恐れがあります。



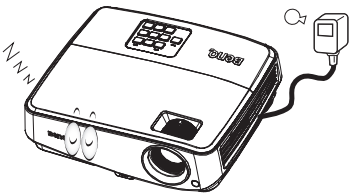
3. **点検修理については、認定サービス部門要員にお問い合わせください。**



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。**



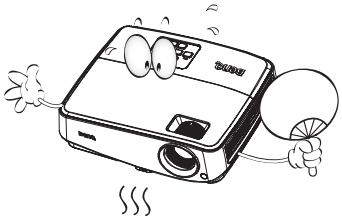
5. 国によっては、線間電圧が一定していない場合もあります。プロジェクタは、電源が AC100 ～ 240V の電圧範囲のときに安全に作動するように設計されていますが、停電や± 10V のサージが発生すると故障する可能性があります。**本線の電圧が変動したり、電源供給が中断したりする地域では、パワースタビライザー、サージプロテクタ、または無停電電源装置（UPS）にプロジェクタを接続することをお薦めします。**



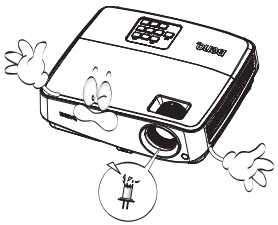
6. プロジェクタが作動しているときに投写レンズを物体で塞ぐと、それが過熱して変形したり、火災の原因となったりします。

**安全上のご注意（続き）**

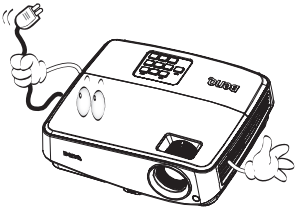
7. ランプは、動作中に非常に高温になります。ランプ部を取り外して交換する場合は、プロジェクタの電源を切ってから 45 分間ほど放置して、プロジェクタを常温に戻してください。



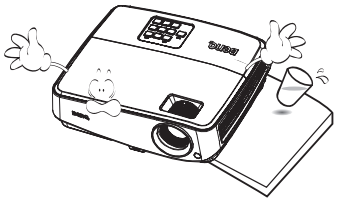
8. ランプは定格寿命を超えて使用しないでください。ごくまれですが、定格寿命を超えて使用すると、ランプが破裂することがあります。



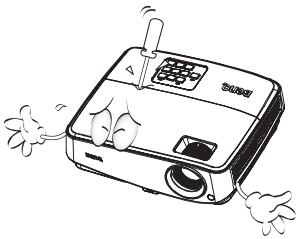
9. ランプ部や電子部品の交換は、必ずプロジェクタの電源プラグを抜いてから行ってください。



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。



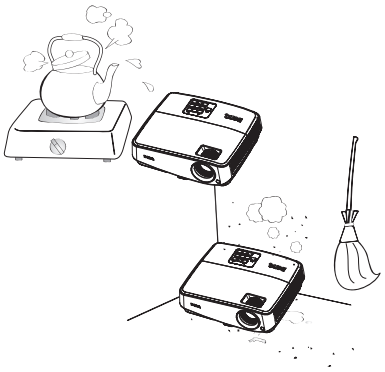
11. 本装置を分解しないでください。内部には危険な高圧部があり、触れると死亡事故につながる場合もあります。ユーザーが補修できる部分は専用の取り外し可能なカバーが付いているランプだけです。
    いかなる状況においても、これ以外のカバーをご自身で取り外そうとしないでください。点検修理については、認定のサービス部門要員にお尋ねください。



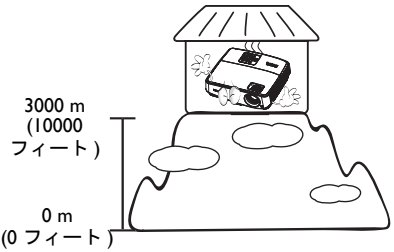
12. プロジェクタが稼動しているときには、換気グリルから熱風と臭気を感じる場合があります。これは正常な状態であり、製品の欠陥を示すものではありません。

## 安全上のご注意（続き）

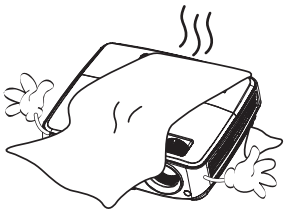
13. 次の場所に本装置を置かないでください。
    - 換気が不十分な場所または密閉されている場所。壁との間隔を 50cm 以上空けて、プロジェクタ周りの風通しをよくしてください。
    - 窓を締め切った車内など、非常に高温になる場所。
    - 非常に湿気の多い場所、ほこりの多い場所、タバコの煙が充満している場所。このような場所に置くと、光学部品が汚れ、プロジェクタの寿命が短くなり、画像が暗くなります。



    - 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。

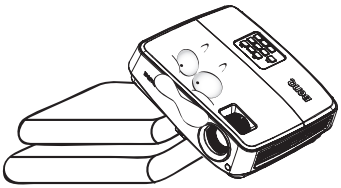



14. 通気孔をふさがないでください。
    - 本製品を毛布などの寝具類、または他の柔らかい物の上に置かないでください。
    - 本製品の上に布などをかぶせないでください。
    - プロジェクタの傍に可燃物を置かないでください。



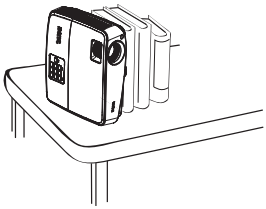
    通気孔を塞ぐと、プロジェクタの内部が過熱し、火災の原因となります。

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。

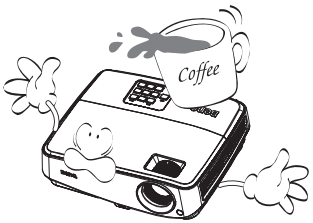


**安全上のご注意（続き）**

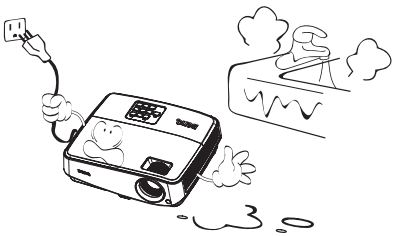
16. 装置を縦にして置かないでください。縦にして置くとプロジェクタが倒れ、負傷や、プロジェクタの破損の原因となります。



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。

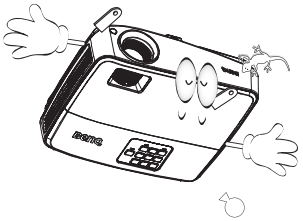



18. プロジェクタの上または傍に液体を置かないでください。プロジェクタ内部に液体がこぼれると故障の原因になります。プロジェクタを濡らした場合は、電源コンセントからプロジェクタのプラグを抜き、BenQ にプロジェクタの点検をご依頼ください。



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

このモデルは世界中で最高のプロジェクタの 1 つです。PC、ラップトップ、DVD、VCR、ドキュメントカメラなどのさまざまなデバイスを越えて、最大 300 インチの投写に最高の性能を発揮するビデオ品質をお楽しみいただけます。

**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スタート**
  SmartEco™ テクノロジでは、SmartEco モードの選択時にコンテンツの輝度レベルによって最大 70% ランプの消費電力を節約します
- **SmartEco™ テクノロジによる長いランプ寿命**
  SmartEco™ テクノロジでは、SmartEco モードの選択時にランプの寿命を伸ばし、消費電力を抑えています
- **ECO BLANK がランプ電力を 70% 節約**
  ECO BLANK ボタンを押すと直ちに画像が消え、同時にランプ電力が 70% 低下します
- **スタンバイ状態では 0.5W 以下**
  スタンバイモードでは、消費電力は 0.5W 以下に抑えられています
- **フィルタ不使用**
  フィルタを使用しない設計により、メンテナンスと操作コストを下げています。
- **ワンキー自動調整**
  キーパッドまたはリモコンの AUTO（自動）を押すと、最高の画質が直ちに表示されます
- **クイック冷却、自動電源オフ、直接電源オン**
  プロジェクタの電源をオフにしているとき、クイック冷却機能が冷却プロセスを加速します。自動電源オフ機能により、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。電力を供給しているとき、自動電源オンによりプロジェクタの電源が入ります。
- **クイック再起動**
  選択可能なインスタント再起動機能により、電源をオンにしてから 90 秒以内にプロジェクタが再起動します。
- **3D 機能のサポート**
  さまざまな 3D 形式が 3D 機能の柔軟性をさらに高めています。この装置は画像の深みを表現しており、BenQ 3D メガネを着ることで 3D ムービー、ビデオ、スポーツイベントをよりリアルにお楽しみいただけます。

☞ • **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。**

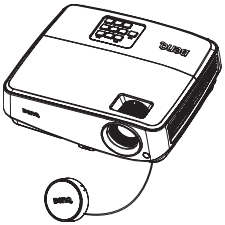
# パッケージの内容

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。

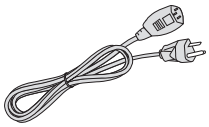
## 標準アクセサリ

**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。**

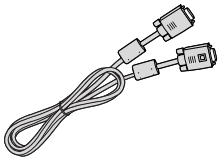
*** 保証カードは一部の特定地域でのみ提供されるものです。詳細は、販売店にお問い合わせください。**



プロジェクタ



電源コード



VGA ケーブル



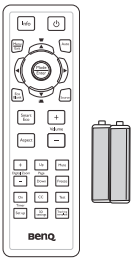
クイックスタートガイド



説明書 CD



保証書 *



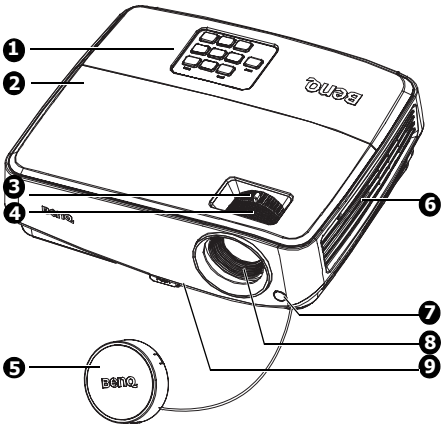
リモコン （電池付き）

## オプションのアクセサリ

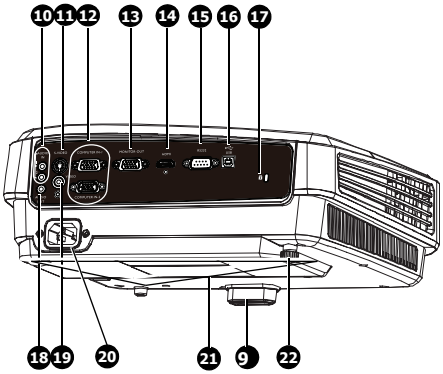
1. 予備のランプキット
2. 天井取り付けキット
3. キャリーバッグ
4. 3D メガネ
5. Presentation plus

# プロジェクタの外観

## 正面 / 上面



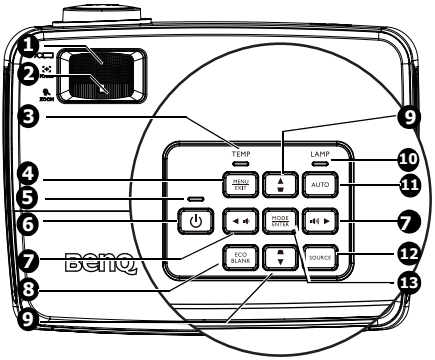
## 背面 / 底面



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. レンズカバー
6. 換気 （熱風の排出）
7. 正面 IR リモートセンサー
8. 投射レンズ
9. クイック解除ボタン
10. オーディオ入力ジャック
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. RGB 信号出力ジャック
14. HDMI 入力ジャック (MS517/ MX518/MW519/MS507H/TW519)
15. RS-232 コントロールポート
16. USB 入力ジャック
17. 盗難防止用ケンジントンロックスロット
18. オーディオ出力ジャック
19. ビデオ入力ジャック
20. AC 電源コード差し込み口
21. 天井取付穴
22. 背面調節装置用足部

# 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、26 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、26 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. **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。
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. **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 65 ページの " インジケータ " を参照してください。
6. **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、24 ページの " プロジェクタの起動 " および 45 ページの " プロジェクタの停止 " を参照してください。
7. **音量 / 矢印キー ( / ◀ 左、/ ▶ 右 )**
   サウンドレベルを調整します。
   オンスクリーンディスプレイ（OSD）メニューが起動中は、#7、#9 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、28 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、41 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、27 ページの " 台形補正の修正 " を参照してください。
10. **電源表示灯**
    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、25 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、32 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、35 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、28 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

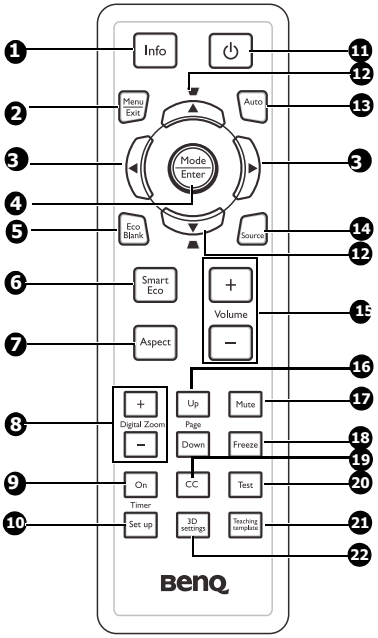
BenQ プロジェクタを楽しんでお使いいただき、人が負傷したり資産が損傷したりしないように、安全に関する事柄に注意していただきたいと思います。

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、28 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**

   オンスクリーンディスプレイ（OSD）メニューが起動中は、#3、#12 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、28 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、35 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、28 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**

   **Eco Blank** ボタンを押して一定時間画像をオフにすると、ランプの電力を 70% 節約できます。もう 1 度押すと画像が復元します。詳細は、41 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 /SmartEco) を表示します。

7. **Aspect**

   表示縦横比を選択します。詳細は、34 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、33 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、39 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、39 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. **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、24 ページの " プロジェクタの起動 " および 45 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、27 ページの " 台形補正の修正 " を参照してください。

13. **Auto**

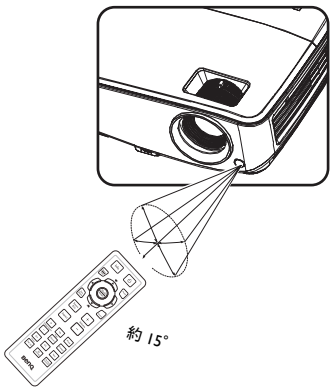
    表示画像に最適なピクチャタイミングを自動的に決定します。詳細は、25 ページの " 画像の自動調整 " を参照してください。

14. **Source**
    ソース選択バーを表示します。詳細は、32 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、42 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、40 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、41 ページの " 画像の静止 " を参照してください。
19. **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。
20. **Test**
    テストパターンを表示します。詳細は、26 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。詳細は、43 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. **3D setting**
    3D 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。

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。

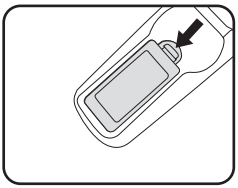
リモコンとプロジェクタの IR センサーの間に、赤外線を遮断する障害物がないかを確認します。

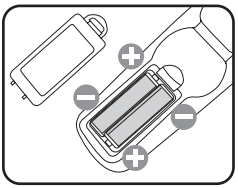
- **正面からのプロジェクタの操作**



## 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。**

# プロジェクタの設置

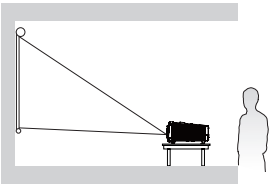
## 場所の選択

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。

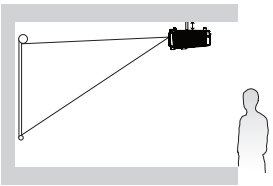


**2. 天井前面投写**

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** > **プロジェクタの設置**メニューで**天井前面投写**を設定してください。

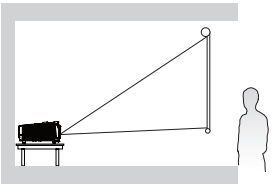


**3. リア投写**

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** > **プロジェクタの設置**メニューで**リア投写**を設定してください。

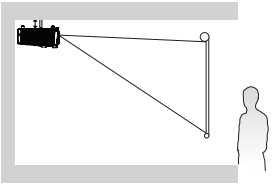


**4. 天井リア投写**

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** > **プロジェクタの設置**メニューで**天井リア投写**を設定してください。

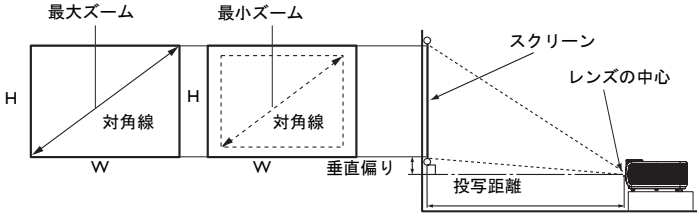


# 望ましい投射画像サイズを得る

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。

## 投射寸法

適切な位置を計算する前に、69 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。




### MS517/MX518/MS517F/MX518F/MX503H/MS507H

画面の縦横比は 4:3 で、投写画像は 4:3 になります

| スクリーンサイズ | | | | 投射距離 (mm) | | | 垂直偏り (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 対角線 | | 幅 (mm) | 高さ (mm) | 最小距離 ( 最大ズーム ) | 平均 | 最大距離 ( 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 |

例えば、120 インチのスクリーンをご使用の場合、投影距離の平均は 5040mm で、垂直オフセットは 274mm です。

測定した映写距離が 5.0m (5000mm) の場合、" 投射距離 (mm)" コラムで一番近いのは 5040mm です。この列を見ると、120 インチ（約 3.0 m）のスクリーンが必要なことがわかります。

## MW519/TW519

画面の縦横比は 16:10 で投写された画像は 16:10 になります

| スクリーンサイズ | | | | 投射距離 (mm) | | | 垂直偏り (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 対角線 | | 幅 (mm) | 高さ (mm) | 最小距離 | 平均 | 最大距離 | |
| インチ | mm | | | ( 最大ズーム ) | | ( 最小ズーム ) | |
| 30 | 762 | 646 | 404 | 963 | 1060 | 1157 | 50 |
| 40 | 1016 | 862 | 538 | 1284 | 1413 | 1542 | 67 |
| 60 | 1524 | 1292 | 808 | 1926 | 2119 | 2313 | 101 |
| 80 | 2032 | 1723 | 1077 | 2567 | 2826 | 3084 | 135 |
| 100 | 2540 | 2154 | 1346 | 3209 | 3532 | 3856 | 168 |
| 120 | 3048 | 2585 | 1615 | 3851 | 4239 | 4627 | 202 |
| 150 | 3810 | 3231 | 2019 | 4814 | 5299 | 5783 | 252 |
| 200 | 5080 | 4308 | 2692 | 6419 | 7065 | 7711 | 337 |
| 250 | 6350 | 5385 | 3365 | 8023 | 8831 | 9639 | 421 |
| 300 | 7620 | 6462 | 4039 | 9628 | 10597 | 11567 | 505 |

例えば、120 インチのスクリーンをご使用の場合、投影距離の平均は 4333 mm で、垂直オフセットは 242 mm です。

測定した映写距離が 5.0m(5000mm) の場合、" 投射距離 (mm)" コラムで一番近いのは 4333 mm です。この列を見ると、120 インチ（約 3.0 m）のスクリーンが必要なことがわかります。

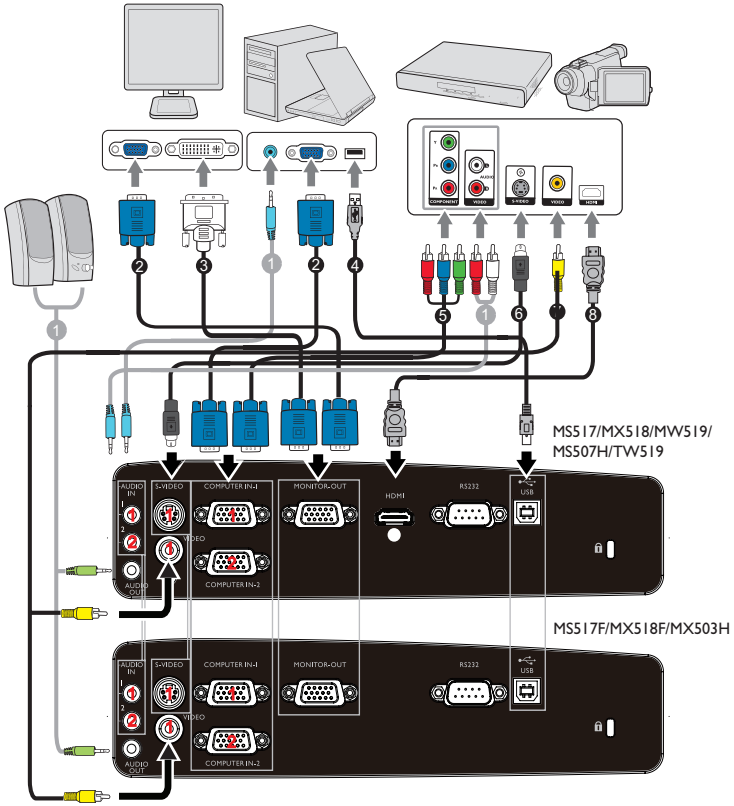
☞ **測定値はすべて概算で、実際のサイズと異なることがあります。**
**プロジェクタを固定して取り付けるつもりの場合、固定する前に、本プロジェクタの光学的特性を考慮に入れることができるように、その位置で実際のプロジェクタを使って投射サイズと距離を物理的にテストしておくことを、BenQ ではお薦めします。こうすることで、ご希望の取り付け位置にもっともよく合う場所を見つけることができます。**

# 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、19-23. ページをご覧ください。**
- **ソースのアクティブなオーディオの組み合わせについては、図のマークを参照してください。**




| | |
|---|---|
| 1. オーディオケーブル | 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. USB ケーブル | 8. HDMI ケーブル (MS517/MX518/ MW519/MS507H/TW519) |

# コンピュータまたはモニタの接続

## コンピュータの接続

プロジェクターは IBM® 互換機器と Macintosh® コンピュータの両方と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**コンピュータ IN-1** あるいは**コンピュータ 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**オーディオ**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**モニタ出力**信号出力ジャックを外部モニタ仁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. 19 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 **モニタ出力**ジャックに接続します。

☞
- **モニタ出力ジャックの出力信号は、コンピュータ IN-1 またはコンピュータ 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、コンピュータ IN-1 ジャックからの出力信号は、コンピュータ IN-2 またはモニタ出力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、56 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  | 21 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  | 22 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  | 23 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 55 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。詳細は、32 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**コンピュータ IN-1** あるいは**コンピュータ 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**オーディオ**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、

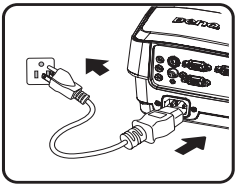
1. S ビデオ / ビデオケーブルの一方の端をビデオソース デバイスの S ビデオ / ビデオ出力ジャックに接続します。
2. S ビデオ / ビデオケーブルのもう一方の端をプロジェクタの **S ビデオ** / **ビデオ**ジャックに接続します。
3. プロジェクタのスピーカーをプレゼンテーションで使用する場合、適切なオーディオケーブルの一方の端をデバイスのオーディオ出力ジャックに接続し、もう一方の端をプロジェクタの**オーディオ**ジャックに接続します。

- **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

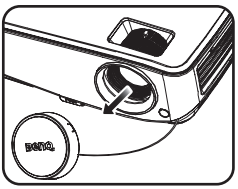
## プロジェクタの起動

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**電源表示灯**がオレンジ色に点灯することを確認します。

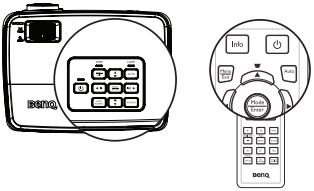


- **感電や火災の原因となるため、デバイスには付属のアクセサリ ( 電源ケーブル、など ) のみを使用してください。**
- **システム設定 : 基本 > 操作設定メニューでダイレクト電源オン機能が有効化されている場合、電源コードが接続され電力が入ると、プロジェクタの電源が自動的にオンになります。詳細は、54 ページの " ダイレクト電源オン " を参照してください。**

2. レンズ キャップを取り外します。キャップを付けたままにしておくと、プロジェクタのランプから発生する熱によりキャップが変形してしまいます。



3. プロジェクタかリモコンの ⏻ **POWER** を押して、プロジェクタを起動します。**電源表示灯**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。**

4. 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。
5. 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、29 ページの " パスワード機能の使用 " を参照してください。
6. 接続されているすべての機器の電源をオンにします。
7. 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、32 ページの " 入力信号の切り替え " を参照してください。

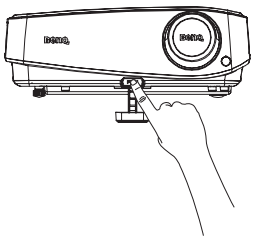
- **3 分間信号が検出されない場合、プロジェクタは自動的にエコ画面オフモードに入ります。**

# 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。画像が正しく表示されたら、クリックリリースボタンを放してフットを固定します。
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。



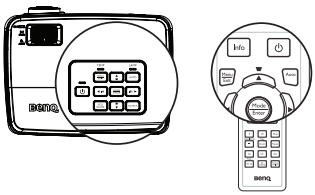
フットを引き込むには、クイックリリース ボタンを押しながらプロジェクタを持ち上げて、ゆっくりとプロジェクタを下ろします。背面アジャスタフットを逆方向にねじ込みます。

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、33 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

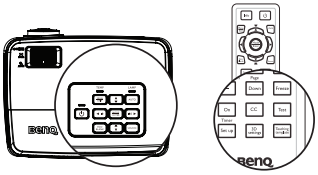
場合によっては、ピクチャ品質を最適化する必要が生じることもあります。これを実行するには、プロジェクタかリモコンの **AUTO** を押します。3 秒以内に組み込みインテリジェント自動調整機能により周波数およびクロックの値が再調整され、最適なピクチャ品質が得られます。



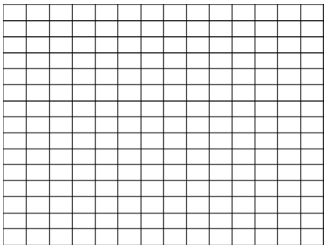
- **Auto が機能している間、画面は画面オフの状態になります。**
- **この機能は PC 信号 ( アナログ RGB) が選択されている場合にしか使用できません。**

# 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。



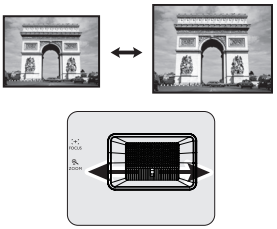
OSD メニューを開き、**システム設定 : 詳細** > **テストパターン** > **オン**メニューを選択します。**MODE/ENTER** を押します。**テストパターン**が表示されます。



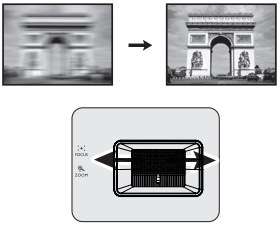



# 画像サイズと明瞭さの微調整

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。



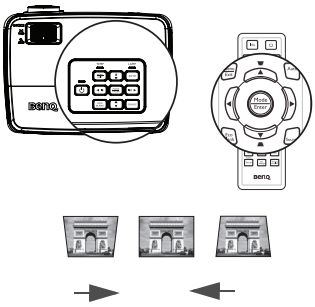
# 台形補正の修正

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。



▲ /▼を押します。 ▼/▲を押します。

- OSD メニューの使用方法

1. **MENU/EXIT** を押し、**表示**メニューが選択されるまで ◄ /► 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。

# 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。

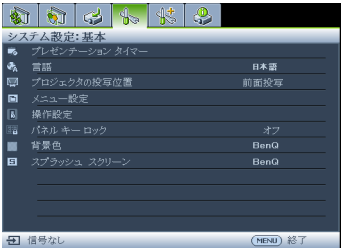



次の例は OSD 言語の設定方法を説明しています。

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、その後で **ENTER** を押して言語を選択します。




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 17 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。

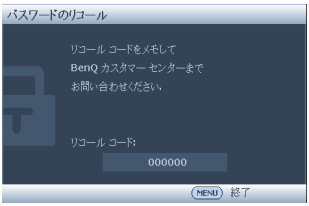
# パスワードを忘れた場合




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 30 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。

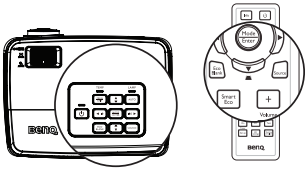
☞ **パスワード機能が無効でも、古いパスワードを入力してパスワード機能を再び有効にする必要があるため、古いパスワードはお手元に保管しておいてください。**

# 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**メース**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**メース**を押します。ソース選択バーが表示されます。

2. 任意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、35 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、33 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。

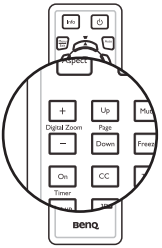
1. **MENU/EXIT** を押し、**メース**メニューが選択されるまで◀/▶ を押します。
2. ▼ を押して**カラースペース転換**を選択し、◀/▶ を押して適切なカラースペースを選択します。

☞ **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、**表示**メニューが選択されるまで◀/▶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、**表示**メニューが選択されるまで◀ /▶ 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。

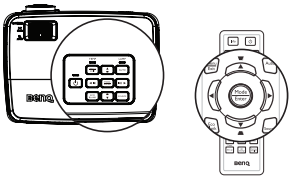
## 縦横比について

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 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**: 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。
5. **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、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**: 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 ( 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 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**: このモードはやや暗めの部屋で、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. **ユーザー設定 1/ ユーザー設定 2 モード**: 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、35 ページの " ユーザー設定 1/ ユーザー設定 2 モードの設定 " を参照してください。

### ユーザー設定 1/ ユーザー設定 2 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。

# ユーザーモードの画質の微調整

検出された信号タイプと選択した画像モードに従って、以下の一部の機能に使用できないものがあります。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。

### 調整輝度

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。




### 調整コントラスト

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。




### 調整色

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。

### 調整色調

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。

### 調整シャープネス

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。

### 調整 Brilliant Color

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. **冷**：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**：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。

## ご希望の色温度を設定する

希望する緯度温度を設定する方法：

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**暖**、**ノーマル**または**冷**を選択します。
2. ▼ を押して**色温度の詳細調整**を選択し **MODE/ENTER** を押します。色温度の微調整ページが表示されます。
3. ▲/▼ を押して変更する項目をハイライトし、◀/ ▶ 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。

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。

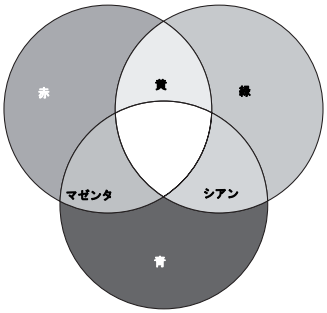
設定を調整するには、

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. を選択し**原色**、◀/▶ 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。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**をハイライトし、◀/▶ 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。

現在のまたはすべての画像モードをリセットする

1. **ピクチャ**メニューに進み、**画像設定をリセット**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** : 現在の画像モードを工場出荷時のプリセット設定に戻します。
   - **すべて** : **ピクチャ**メニューの**ユーザー設定 1/ ユーザー設定 2** を除き、全ての設定を工場出荷時のプリセット設定に戻します。

# 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。 |
| 3 min/2 min/1 min | 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。
   **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. 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。
7. 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 またはノートパソコンに 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。

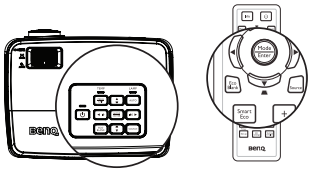
リモートページング機能が動作しない場合は、USB 接続が適切か、またコンピュータのマウスドライバは最新のバージョンかどうかを確認してください。

# 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。

- エコ画面オフ : ランプで年の 70% を節約します。地球を救うために自分の責任を果たすときです。



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 **Eco Blank** 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** > **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。

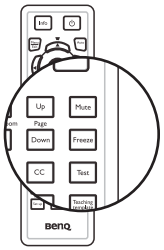
⚠ **投射中のレンズを塞がないでください。塞いでいる物体が高温になる原因となります。**

**Eco Blank 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 1500 m ～ 3000 m 地点、また周囲気温が 0° C ～ 35° C の環境で使用する際は、**高地対応モード**の使用を推奨いたします。

**標高が 0 m-1500 m で周囲気温が 0° C-35° C の環境で使用する際には、高地対応モードは使用しないでください。このような条件でこのモードを使用すると、プロジェクターが過度に低温化されます。**

**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、18 ページの " 接続 " を参照してください。

## サウンドのミュート

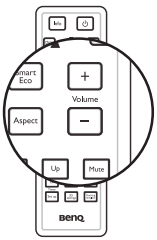
一時的に音声を停止するには

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：

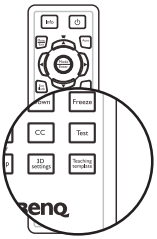
1. 上記のステップ 1-2 を繰り返します。
2. ▼ を押して **Volume** を選択し、◀ /▶ を押してご希望のサウンドレベルを選択します。



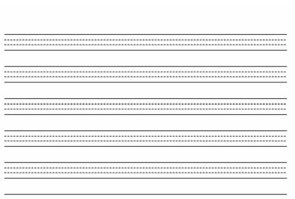
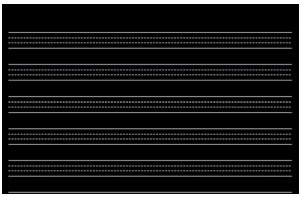
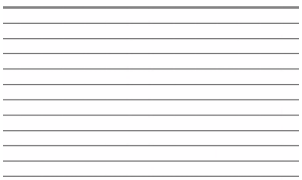
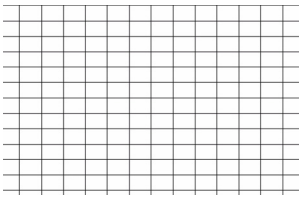
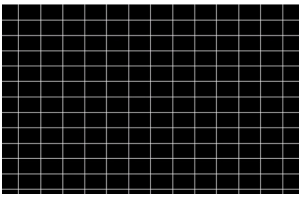
# 教育テンプレートの使用

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** / **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 | 黒板 |
|---|---|---|
| 英字シート |  |  |
| 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 : 基本** > **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の OSD の表示時間を設定します。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 : 基本** > **メニュー設定**メニューの**メニュー位置**で、OSD の位置を 5 つの位置に設定します。◀ /▶ 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。**ENTER** を使って言語を選択します。
- **システム設定 : 基本** > **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。

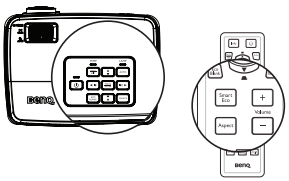
# ランプセーバーモードの選択

- リモコンの使用。

**SmartEco** 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** / **SmartEco** を選択します。

- OSD メニューの使用。

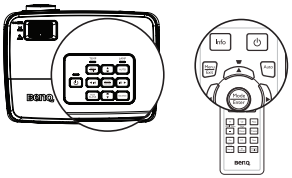
1. **Menu/Exit** を押し、**システム設定 : 詳細**メニューが選択されるまで ◀ /▶ を押します。
2. ▼ を押して**ランプ モード**を選択し **Mode/Enter** を押します。**ランプ設定**ページが表示されます。
3. **ランプ モード**を選択し、◀ /▶ を押して**ノーマル** / **省電力** /**SmartEco** を選択します。ランプの輝度はランプモードにより異なります。以下の表の説明リストを参照してください。



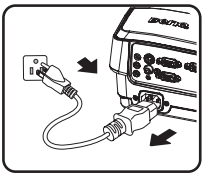
| ランプ モード | 説明 |
|---|---|
| ノーマル | 100% のランプ輝度。 |
| 省電力 | ランプ消費電力を 20% 節約します。 |
| SmartEco | コンテンツの輝度レベルによっては、最大 70% 消費電力を節約します。 |

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

# プロジェクタの停止



1. **POWER** 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. **POWER** 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機能を有効にすることもできます。詳細は、54 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、**電源表示灯**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 Power 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。**
- **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 | 3D モード | 自動 /Top-Bottom/Frame Sequential/ フレームパッキング / サイドバイサイド / オフ |
| | | 3D 逆同期 | 無効 / 逆転 |
| | 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 |
| 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 /(3D)/ 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 /(3D) |
| | 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 | | 冷 / **ノーマル** / 暖 |
| | 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 | |
| | 画像設定をリセット | 現在 / すべて / **キャンセル** | |
| 3. メース | 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 |

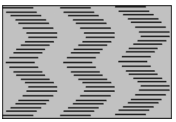
| | | | |
|---|---|---|---|
| **4. システム設定 : 基本** | プレゼンテーション タイマー | タイマー間隔 | 1 ～ 240 分 |
| | | タイマー表示 | **常に使用する** /3 min/2 min/ 1 min/ 常に使用しない |
| | | タイマーの位置 | **左上** / 左下 / 右上 / 右下 |
| | | タイマーのカウント方法 | **減少** / 増加 |
| | | オン / オフ | **はい** / いいえ |
| | 言語 | | English / Français / Deutsch Italiano / 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 |
| | プロジェクタの設置 | | **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 /**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** |
| | | 自動パワーオフ | **無効** /3 min/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 |
| | | ファン速度 | **ノーマル** / 高 |
| | 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 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **5. システム設定 : 詳細** | 高地対応モード | オン / オフ | はい / **いいえ** |
| | オーディオ設定 | ミュート | オン / **オフ** |
| | | 音量 | 0~10 |
| | ランプ設定 | ランプ モード | ノーマル / 省電力 /**SmartEco** |
| | | タイマーのリセット | リセット / キャンセル |
| | | 同等のランプ | |
| | 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 |
| | 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 | モニター出力 | オン / **オフ** |
| | | オーディオ パス スルー | **オフ** / コンピュータ 1/ コンピュータ 2/ ビデオ , S ビデオ /HDMI |
| | 全設定クリア | リセット / キャンセル | |
| **6. 情報** | 現在のシステム状態 | | • メース<br>• ピクチャ モード<br>• 解像度<br>• ランプ モード<br>• 3D 形式<br>• カラー システム<br>• 同等のランプ<br>• 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 49-57 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 | 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、36 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、33 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、27 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。<br>**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。<br><br>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。<br>**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、33 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 | 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。<br><br>**3D モード**<br>デフォルトの設定は**自動**で、プロジェクタは 3D コンテンツを検出すると適切な 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。<br>**3D 逆同期**<br>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。 |
| | 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。授業用に使用することができます。詳細は、43 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、35 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、35 ページの " ユーザー設定 1/ ユーザー設定 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、36 ページの " 調整輝度 " 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、36 ページの " 調整コントラスト " 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、36 ページの " 調整色 " を参照してください。<br>☞ **この機能は、ビデオ、S ビデオ信号が選択されているときのみ使用できます。** |
| | 色調 | 画像の赤と緑の色調を調整します。詳細は、36 ページの " 調整色調 " を参照してください。<br>☞ **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 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、36 ページの " 調整シャープネス " を参照してください。<br>☞ **この機能は、ビデオ、S ビデオ信号が選択されているときのみ使用できます。** |

| | 機能 | 説明 |
|---|---|---|
| 2. ピクチャメニュー | **Brilliant Color** | 詳細は、36 ページの " 調整 Brilliant Color" を参照してください。 |
| | **色温度** | 詳細は、36 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、37 ページの " ご希望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、37 ページの "3D カラーマネージメント " を参照してください。 |
| | **画像設定をリセット** | 詳細は、38 ページの " 現在のまたはすべての画像モードをリセットする " を参照してください。<br>画像モードがダイナミックになっているとき、「現在」を選択したときのみダイナミックをデフォルト値にリセットしますが、「すべて」を選択するとすべての画像モード設定がデフォルト値にリセットされます。 |
| 3. メースメニュー | **クイック自動検索** | 詳細は、32 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、32 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、39 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、28 ページの " メニューの使用方法 " を参照してください。 |
| | プロジェクタの設置 | 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**<br>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。<br>**メニュー位置**<br>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。<br>**アラームメッセージ**<br>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**<br>「オン」を選択すると機能が有効になります。詳細は、24 ページの " プロジェクタの起動 " を参照してください。<br><br>**自動パワーオフ**<br>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、59 ページの " 設定自動パワーオフ " を参照してください。<br><br>**クイッククーリング**<br>**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。<br><br>☞ **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。**<br><br>**クイック再起動**<br>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。<br>**画面オフタイマー**<br>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、41 ページの " 画像を非表示にする " を参照してください。<br><br>**スリープ タイマー**<br>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。<br><br>**ファン速度**<br>ほこりフィルターを取り付けているときのみ、この機能を使用できます。**高**を選択すると、機能が有効になります。 |
| | 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。選択肢には以下の 4 つがあります :BenQ ロゴ、黒、青、紫。 |
| | 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。選択肢には以下の 3 つがあります :BenQ ロゴ、黒いスクリーン、青いスクリーン。 |

| | 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、42 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。<br>**ミュート**<br>ミュート機能を設定します。<br>**音量**<br>オーディオ音量レベルを調節します。 |
| | ランプ設定 | **ランプ モード**<br>詳細は、59 ページの " 省電力または SmartEco 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。<br>**タイマーのリセット**<br>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。<br>**同等のランプ**<br>ランプの合計使用時間を計算する方法については、59 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**<br>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。<br>**セキュリティ設定の変更**<br>**電源ロック**<br>詳細は、29 ページの " パスワード機能の使用 " 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。詳細は、26 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**<br>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。<br>• 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。<br>**キャプションバージョン**<br>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**<br>**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**コンピュータ I** と**モニタ出力**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、19 ページの " モニタの接続 " を参照してください。<br>☞ **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。**<br>☞ **モニタ出力は、コンピュータ 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。**<br>**オーディオ パス スルー**<br>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、18 ページの " 接続 " を参照してください。<br>☞ **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。** |
| | 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。<br>☞ **次の設定は現在の設定値のまま維持されます : ユーザー 1、ユーザー 2、プロジェクタの位置、カラースペース転換、高々度モード、セキュリティ設定、ボーレート。** |

| | 機能 | 説明 |
|---|---|---|
| 6. 情報メニュー | 現在のシステム状態 | **メース**<br>現在の信号ソースを表示します。<br>**ピクチャ モード**<br>**ピクチャ**メニューで選択したモードを表示します。<br>**解像度**<br>入力信号のネイティブ解像度を表示します。<br>**ランプ モード**<br>現在のランプモードを表示します。<br>**3D 形式**<br>現在の 3D モードを表示します。<br>**カラー システム**<br>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。<br>**同等のランプ**<br>ランプが使用された時間を表示します。<br>**ファームウェアバージョン**<br>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、45 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、68 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（標準モードでの使用時間）

☞ **省電力モードについての詳細は、下記の " 省電力または SmartEco 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、**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**ランプ設定**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. メニューに表示された**同等のランプ**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 SmartEco モードとしてランプ モードエコ機能を設定する

**省電力 /SmartEco** 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 /SmartEco** 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 /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 /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、◀/▶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 | ランプ消費電力を 20% 節約します。 |
| SmartEco | コンテンツの輝度レベルによっては、最大 70% 消費電力を節約します。 |

### 設定自動パワーオフ

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、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。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 (59 ページの " 省電力または SmartEco 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。 |  |

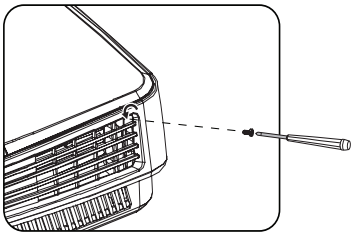
☞ **上記メッセージに表示される「XXXX」には、モデルによって異なる数字が表示されます。**

# ランプの交換

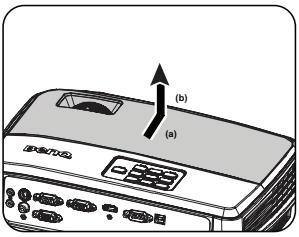
⚠ • **Hg - ランプには水銀が含まれています。地域の廃棄法に従って管理してください。www.lamprecycle.org をご覧ください。**

- **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。

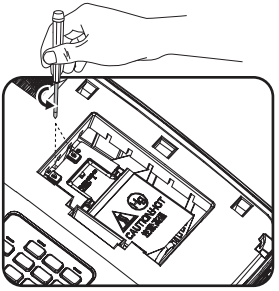


3. ランプカバーを (a) プロジェクターの側面に向かってカバーをスライドし、(b) 持ち上げて取り外します。

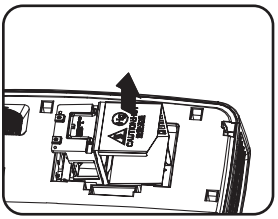



⚠
- **ランプカバーを外したまま、電源をオンにしないでください。**
- **ランプとプロジェクタの間に指を挿入しないでください。プロジェクタ内部の鋭い縁により、負傷の原因となります。**

4. ランプを固定しているねじを緩めます。

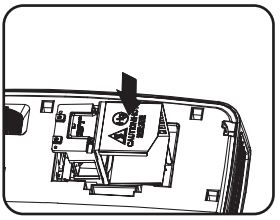


5. ハンドルを上に持ち上げ立ててください。ハンドルを使ってゆっくりとランプをプロジェクタから引き出します。

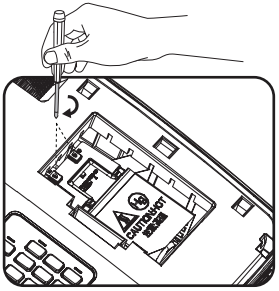


⚠
- **急激に引っ張るとランプが割れ、ガラスの破片がプロジェクタ内に散乱します。**
- **ランプは、水のかかる場所、子供の手が届く場所、可燃物の付近には置かないでください。**
- **ランプを取り外した後、プロジェクタ内部に手を入れないでください。内部の光学部品に手を触れると、投射画像の色が不均一になり歪む原因となります。**

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。



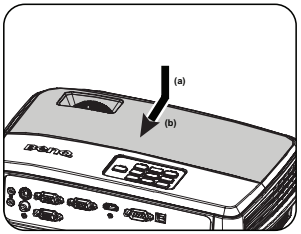
7. ランプを固定しているねじを締め付けます。



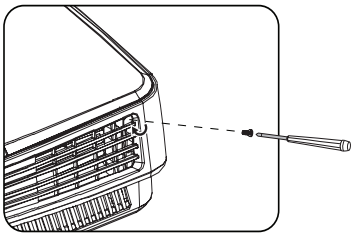
⚠
- **ネジがゆるいと接触が悪くなり、故障の原因となります。**
- **ネジを締め付け過ぎないでください。**

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 **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 | ノーマル操作 |
| オレンジで点滅 | オフ | オフ | 通常の電源オフ冷却 |
| 赤 | オフ | オフ | ダウンロード |
| 緑 | オフ | 赤 | CW 起動失敗 |
| 赤く点滅 | オフ | オフ | スケーラー停止失敗（データ停止） |
| 赤 | オフ | 赤 | スケーラーリセット失敗（ビデオプロジェクタのみ） |
| 緑 | オフ | オフ | バーンインオン |
| 緑 | 緑 | 緑 | バーンインオフ |
| ランプイベント | | | |
| オフ | オフ | 赤 | 通常操作でランプ 1 エラー |
| オフ | オフ | 赤く点滅 | ランプが点灯しない |
| 熱イベント | | | |
| 赤 | 赤 | オフ | ファン 1 エラー（実際のファン速度が希望する速度から± 25% 外れています） |
| 赤 | 赤く点滅 | オフ | ファン 2 エラー（実際のファン速度が希望する速度から± 25% 外れています） |
| 赤 | 緑 | オフ | ファン 3 エラー（実際のファン速度が希望する速度から± 25% 外れています） |
| 赤く点滅 | 赤く点滅 | オフ | 温度 1 エラー（制限温度オーバー） |
| 緑 | 赤く点滅 | オフ | 温度センサー 1 開放エラー |
| 緑 | 緑 | オフ | 温度センサー 1 ショートエラー |
| 緑 | 緑で点滅 | オフ | 熱 IC #1 I2C 接続エラー |
| 緑で点滅 | 赤 | オフ | 温度 2 エラー（制限温度オーバー） |
| 緑で点滅 | 赤く点滅 | オフ | 温度センサー 2 開放エラー |
| 緑で点滅 | 緑 | オフ | 温度センサー 2 ショートエラー |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **緑で点滅** | **緑で点滅** | **オフ** | 熱 IC #2 I2C 接続エラー |

# 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、30 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
(MS517/MS517F/MS507H)
800 x 600 SVGA
(MX518/MX518F/MX503H)
1024 x 768 XGA
(MW519/TW519)
1280 x 800 WXGA

表示システム
1-CHIP DMD

レンズ F/ 番号
(MS517/MX518/MS517F/MX518F/MX503H/MS507H)
F = 2.51 ～ 2.69、
f = 21.95 ～ 24.18 mm
(MW519/TW519)
F = 2.55 から 3.06
f = 21 ～ 25.6 mm

偏り
(MS517/MX518/MS517F/MX518F/MX503H/MS507H):130%; (MW519/TW519):125%

ズーム比
(MS517/MX518/MS517F/MX518F/MX503H/MS507H):1.1X; (MW519/TW519):1.2X

ランプ
(MS517/MX518/MW519/MS517F/MX518F/MS507H/TW519): 190 W ランプ ; (MX503H): 210 W ランプ

## 電気仕様

電源装置
AC100-240V, 2.6 A
50-60 Hz ( 自動 )

消費電力
(MS517/MX518/MW519/MS517F/MX518F/MS507H/TW519): 265 W ( 最大 ); < 0.5 W ( スタンバイ );
(MX503H): 285 W ( 最大 ); < 0.5 W ( スタンバイ )

## 機械仕様

重量
2.3 Kg (5.1 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 (MS517/MX518/MW519/MS507H/TW519)

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 2
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 ( 海抜 )

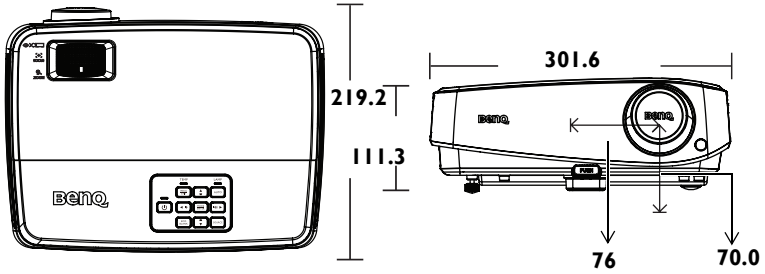
操作時の相対湿度
10%-90% ( 結露しないこと )

動作高度
0-1499 m(0° C ～ 35° C のとき )
1500-3000* m(0° C ～ 30° C かつ 高地対応モードオン )
* 中国地域のみ 2000m の高度に適用します。

☞ ランプの寿命は環境条件および使用率により異なります。

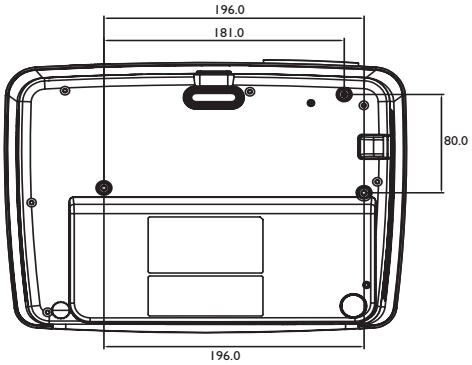
# 外形寸法

**301.6 mm (W) x 111.3 mm (H) x 219.2 mm (D)**

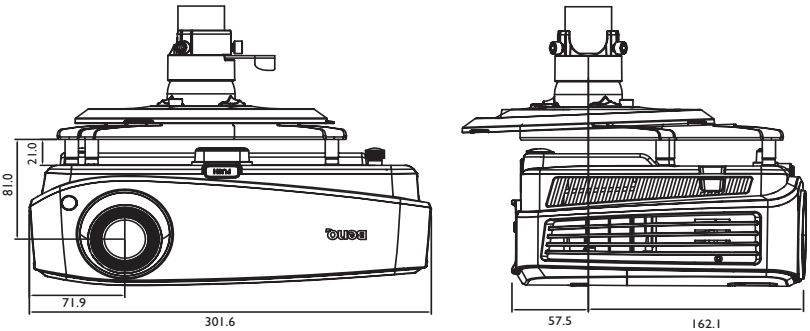



# 天井取付

**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 | モード | 垂直周波数 (Hz) | 水平周波数 (kHz) | ピクセル周波数 (MHz) |
|---|---|---|---|---|
| 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** ( 画面オフの縮小 ) | 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** ( 画面オフの縮小 ) | 119.989 | 97.551 | 115.5 |
| 1152 x 864 | 1152 x 864_75 | 75 | 67.5 | 108 |
| 1024 x 576 | BenQ Notebook_ timing | 60.0 | 35.820 | 46.966 |
| 1024 x 600 | BenQ Notebook_ timing | 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* | 59.87 | 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** ( 画面オフの縮小 ) | 119.909 | 101.563 | 146.25 |
| 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 | 108.000 |
| | 1280 x 960_85 | 85.002 | 85.938 | 148.500 |
| 1360 x 768 | 1360 x 768_60*** | 60.015 | 47.712 | 85.5 |
| 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 | 65.29 | 146.25 |
| 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 | 75.060 | 68.680 | 100.000 |

- *** フレームシーケンシャル、上下および左右形式での 3D 信号のサポートされるタイミング。**
  **** フレームシーケンシャル形式での 3D 信号のサポートされるタイミング。**
  ***** 上下および左右形式での 3D 信号のサポートされるタイミング。**
- **上に示すタイミングは EDID ファイルと VGA グラフィックカードの制限によりサポートされないことがあります。選択できないタイミングも一部あります。**

## HDMI (HDCP) 入力のサポートされるタイミング

| 解像度 | モード | 垂直周波数 (Hz) | 水平周波数 (kHz) | ピクセル周波数 (MHz) |
|---|---|---|---|---|
| 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** (画面オフの縮小) | 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** (画面オフの縮小) | 119.989 | 97.551 | 115.5 |
| 1152 x 864 | 1152 x 864_75 | 75 | 67.5 | 108 |
| 1280 x 768 | 1280 x 768_60* | 59.87 | 47.776 | 79.5 |
| 1024 x 576@60Hz | BenQ Notebook_ timing | 60.00 | 35.820 | 46.996 |
| 1024 x 600@65Hz | BenQ Notebook_ timing | 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** (画面オフの縮小) | 119.909 | 101.563 | 146.25 |
| 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 | 108.000 |
| | 1280 x 960_85 | 85.002 | 85.938 | 148.500 |
| 1360 x 768 | 1360 x 768_60*** | 60.015 | 47.712 | 85.5 |
| 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 | 65.29 | 146.25 |
| 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 | 75.060 | 68.680 | 100.000 |

- * フレームシーケンシャル、上下および左右形式での 3D 信号のサポートされるタイミング。
  ** フレームシーケンシャル形式での 3D 信号のサポートされるタイミング。
  *** 上下および左右形式での 3D 信号のサポートされるタイミング。

- 上に示すタイミングは EDID ファイルと VGA グラフィックカードの制限によりサポートされないことがあります。選択できないタイミングも一部あります。

| タイミング | 解像度 | 垂直周波数 (Hz) | 水平周波数 (kHz) | ピクセル周波数 (MHz) | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|
| 480i* | 720 x 480 | 59.94 | 15.73 | 27 | HDMI のみ |
| 480p | 720 x 480 | 59.94 | 31.47 | 27 | HDMI のみ |
| 576i | 720 x 576 | 50 | 15.63 | 27 | HDMI/DVI |
| 576p | 720 x 576 | 50 | 31.25 | 27 | HDMI/DVI |
| 720/50p** | 1280 x 720 | 50 | 37.5 | 74.25 | HDMI/DVI |
| 720/60p** | 1280 x 720 | 60 | 45.00 | 74.25 | HDMI/DVI |
| 1080/50i*** | 1920 x 1080 | 50 | 28.13 | 74.25 | HDMI/DVI |
| 1080/60i*** | 1920 x 1080 | 60 | 33.75 | 74.25 | HDMI/DVI |
| 1080/24P** | 1920 x 1080 | 24 | 27 | 74.25 | HDMI/DVI |
| 1080/25P | 1920 x 1080 | 25 | 28.13 | 74.25 | HDMI/DVI |
| 1080/30P | 1920 x 1080 | 30 | 33.75 | 74.25 | HDMI/DVI |
| 1080/50P | 1920 x 1080 | 50 | 56.25 | 148.5 | HDMI/DVI |
| 1080/60P | 1920 x 1080 | 60 | 67.5 | 148.5 | HDMI/DVI |

☞ * フレームシーケンシャル形式での 3D 信号のサポートされるタイミング。
*** 上下およびフレームパッキング形式での 3D 信号のサポートされるタイミング。
*** 左右形式での 3D 信号のサポートされるタイミング。

## コンポーネント YPbPr 入力のサポートされるタイミング

| タイミング | 解像度 | 垂直周波数 (Hz) | 水平周波数 (kHz) | ピクセル周波数 (MHz) |
|---|---|---|---|---|
| 480i* | 720 x 480 | 59.94 | 15.73 | 13.5 |
| 480p | 720 x 480 | 59.94 | 31.47 | 27 |
| 576i | 720 x 576 | 50 | 15.63 | 13.5 |
| 576p | 720 x 576 | 50 | 31.25 | 27 |
| 720/50p | 1280 x 720 | 50 | 37.5 | 74.25 |
| 720/60p | 1280 x 720 | 60 | 45.00 | 74.25 |
| 1080/50i | 1920 x 1080 | 50 | 28.13 | 74.25 |
| 1080/60i | 1920 x 1080 | 60 | 33.75 | 74.25 |
| 1080/24P | 1920 x 1080 | 24 | 27 | 74.25 |
| 1080/25P | 1920 x 1080 | 25 | 28.13 | 74.25 |
| 1080/30P | 1920 x 1080 | 30 | 33.75 | 74.25 |
| 1080/50P | 1920 x 1080 | 50 | 56.25 | 148.5 |
| 1080/60P | 1920 x 1080 | 60 | 67.5 | 148.5 |

- * フレームシーケンシャル形式での 3D 信号のサポートされるタイミング。
- 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。

## 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 |

* フレームシーケンシャル形式での 3D 信号のサポートされるタイミング。

# HDMI (HDCP) 入力のサポートされる 3D 信号

## ビデオ タイミング

| 解像度 | タイミング | 水平周波数 (KHz) | 垂直周波数 (Hz) | 3 D フィールドシーケンシャル | 3 D フレームパッキング | 3D 上下 | 3D 左右 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 720 (1440) x 480 | 480i | 15.73 | 59.94 | ◎ | | | |
| 720 x 480 | 480p | 31.47 | 59.94 | | | | |
| 720 (1440) x 576 | 576i | 15.63 | 50 | | | | |
| 720 x 576 | 576p | 31.25 | 50 | | | | |
| 1280 x 720 | 720/50p | 37.5 | 50 | | ◎ | ◎ | |
| 1280 x 720 | 720/60p | 45 | 60 | | ◎ | ◎ | |
| 1920 x 1080 | 1080/24P | 27 | 24 | | ◎ | ◎ | |
| 1920 x 1080 | 1080/25P | 28.13 | 25 | | | | |
| 1920 x 1080 | 1080/30P | 33.75 | 30 | | | | |
| 1920 x 1080 | 1080/50i | 28.13 | 50 | | | | ◎ |
| 1920 x 1080 | 1080/60i | 33.75 | 60 | | | | ◎ |
| 1920 x 1080 | 1080/50P | 56.25 | 50 | | | | |
| 1920 x 1080 | 1080/60P | 67.5 | 60 | | | | |

## PC タイミング

| 解像度 | タイミング | 水平周波数 (KHz) | 垂直周波数 (Hz) | 3 D フィールドシーケンシャル | 3D 上下 | 3D 左右 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 640 x 480 | VGA_60 | 59.94 | 31.469 | ◎ | ◎ | ◎ |
| | VGA_72 | 72.809 | 37.861 | | | |
| | VGA_75 | 75 | 37.5 | | | |
| | VGA_85 | 85.008 | 43.269 | | | |
| 720 x 400 | 720x400_70 | 70.087 | 31.469 | | | |
| 800 x 600 | SVGA_60 | 60.317 | 37.879 | ◎ | ◎ | ◎ |
| | SVGA_72 | 72.188 | 48.077 | | | |
| | SGVA_75 | 75 | 46.875 | | | |
| | SVGA_85 | 85.061 | 53.674 | | | |
| | SVGA_120 ( 画面オフの縮小 ) | 119.854 | 77.425 | ◎ | | |
| 1024 x 768 | XGA_60 | 60.004 | 48.363 | ◎ | ◎ | ◎ |
| | XGA_70 | 70.069 | 56.476 | | | |
| | XGA_75 | 75.029 | 60.023 | | | |
| | XGA_85 | 84.997 | 68.667 | | | |
| | XGA_120 ( 画面オフの縮小 ) | 119.989 | 97.551 | ◎ | | |
| 1152 x 864 | 1152 x 864_75 | 75 | 67.5 | | | |
| 1024 x 576 | BenQ ノートブック タイミング | 60 | 35.82 | | | |
| 1024 x 600 | BenQ ノートブック タイミング | 64.995 | 41.467 | | | |
| 1280 x 720 | 1280 x 720_60 | 60 | 45 | ◎ | ◎ | ◎ |
| | 1280 x 720_120 | 120 | 90 | ◎ | | |
| 1280 x 768 | 1280 x 768_60 ( 画面オフの縮小 ) | 60 | 47.396 | ◎ | ◎ | ◎ |
| | 1280 x 768_60 | 59.87 | 47.776 | ◎ | ◎ | ◎ |
| 1280 x 800 | WXGA_60 | 59.81 | 49.702 | ◎ | ◎ | ◎ |
| | WXGA_75 | 74.934 | 62.795 | | | |
| | WXGA_85 | 84.88 | 71.554 | | | |
| | WXGA_120 ( 画面オフの縮小 ) | 119.909 | 101.563 | ◎ | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1280 x 1024 | SXGA_60 | 60.02 | 63.981 | | ◎ | ◎ |
| | SXGA_75 | 75.025 | 79.976 | | | |
| | SXGA_85 | 85.024 | 91.146 | | | |
| 1280 x 960 | 1280 x 960_60 | 60 | 60 | | ◎ | ◎ |
| | 1280 x 960_85 | 85.002 | 85.938 | | | |
| 1360 x 768 | 1360 x 768_60 | 60.015 | 47.712 | | ◎ | ◎ |
| 1440 x 900 | WXGA+_60 (画面オフの縮小) | 60 | 55.469 | | ◎ | ◎ |
| | WXGA+_60 | 59.887 | 55.935 | | ◎ | ◎ |
| 1400 x 1050 | SXGA+_60 | 59.978 | 65.317 | | ◎ | ◎ |
| 1600 x 1200 | UXGA | 60 | 75 | | ◎ | ◎ |
| 1680 x 1050 | 1680 x 1050_60 (画面オフの縮小) | 59.883 | 64.674 | | ◎ | ◎ |
| | 1680 x 1080_60 | 59.954 | 65.29 | | ◎ | ◎ |
| 1920 x 1200 | 1920 x 1200_60 (画面オフの縮小) | 59.95 | 74.038 | | ◎ | ◎ |
| 640 x 480 @67Hz | MAC13 | 66.667 | 35 | | | |
| 832 x 624 @75Hz | MAC16 | 74.546 | 49.722 | | | |
| 1024 x 768 @75Hz | MAC19 | 75.02 | 60.241 | | | |
| 1152 x 870 @75Hz | MAC21 | 75.06 | 68.68 | | | |
| 1920 x 1080 (VESA) | 1920 x 1080_60 (公会堂モデル用) | 59.963 | 67.158 | | | |

# D-SUB 入力のサポートされる 3D 信号

## PC タイミング

| 解像度 | タイミング | 水平周波数 (KHz) | 垂直周波数 (Hz) | 3 D フィールドシーケンシャル | 3D 上下 | 3D 左右 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 640 x 480 | VGA_60 | 59.94 | 31.469 | ◎ | ◎ | ◎ |
| | VGA_72 | 72.809 | 37.861 | | | |
| | VGA_75 | 75 | 37.5 | | | |
| | VGA_85 | 85.008 | 43.269 | | | |
| 720 x 400 | 720 x 400_70 | 70.087 | 31.469 | | | |
| 800 x 600 | SVGA_60 | 60.317 | 37.879 | ◎ | ◎ | ◎ |
| | SVGA_72 | 72.188 | 48.077 | | | |
| | SVGA_75 | 75 | 46.875 | | | |
| | SVGA_85 | 85.061 | 53.674 | | | |
| | SVGA_120 (画面オフの縮小) | 119.854 | 77.425 | ◎ | | |
| 1024 x 768 | XGA_60 | 60.004 | 48.363 | ◎ | ◎ | ◎ |
| | XGA_70 | 70.069 | 56.476 | | | |
| | XGA_75 | 75.029 | 60.023 | | | |
| | XGA_85 | 84.997 | 68.667 | | | |
| | XGA_120 (画面オフの縮小) | 119.989 | 97.551 | ◎ | | |
| 1152 x 864 | 1152 x 864_75 | 75 | 67.5 | | | |
| 1024 x 576 | BenQ ノートブック タイミング | 60 | 35.82 | | | |
| 1024 x 600 | BenQ ノートブック タイミング | 64.995 | 41.467 | | | |
| 1280 x 720 | 1280 x 720_60 | 60 | 45 | ◎ | ◎ | ◎ |
| | 1280 x 720_120 | 120 | 90 | ◎ | | |
| 1280 x 768 | 1280 x 768_60 (画面オフの縮小) | 60 | 47.396 | ◎ | ◎ | ◎ |
| | 1280 x 768_60 | 59.87 | 47.776 | ◎ | ◎ | ◎ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1280 x 800 | WXGA_60 | 59.81 | 49.702 | ◎ | ◎ | ◎ |
| | WXGA_75 | 74.934 | 62.795 | | | |
| | WXGA_85 | 84.88 | 71.554 | | | |
| | WXGA_120 ( 画面オフの縮小 ) | 119.909 | 101.563 | ◎ | | |
| 1280 x 1024 | SXGA_60 | 60.02 | 63.981 | | ◎ | ◎ |
| | SXGA_75 | 75.025 | 79.976 | | | |
| | SXGA_85 | 85.024 | 91.146 | | | |
| 1280 x 960 | 1280 x 960_60 | 60 | 60 | | ◎ | ◎ |
| | 1280 x 960_85 | 85.002 | 85.938 | | | |
| 1360 x 768 | 1360 x 768_60 | 60.015 | 47.712 | | ◎ | ◎ |
| 1440 x 900 | WXGA+_60 ( 画面オフの縮小 ) | 60 | 55.469 | | ◎ | ◎ |
| | WXGA+_60 | 59.887 | 55.935 | | ◎ | ◎ |
| 1400 x 1050 | SXGA+_60 | 59.978 | 65.317 | | ◎ | ◎ |
| 1600 x 1200 | UXGA | 60 | 75 | | ◎ | ◎ |
| 1680 x 1050 | 1680 x 1050_60 ( 画面オフの縮小 ) | 59.883 | 64.674 | | ◎ | ◎ |
| | 1680 x 1050_60 | 59.954 | 65.29 | | ◎ | ◎ |
| 1920 x 1200 | 1920 x 1200_60 ( 画面オフの縮小 ) | 59.95 | 74.038 | | ◎ | ◎ |
| 640 x 480 @67Hz | MAC13 | 66.667 | 35 | | | |
| 832 x 624 @75Hz | MAC16 | 74.546 | 49.722 | | | |
| 1024 x 768 @75Hz | MAC19 | 75.02 | 60.241 | | | |
| 1152 x 870 @75Hz | MAC21 | 75.06 | 68.68 | | | |
| 1920 x 1080 (VESA) | 1920 x 1080_60 ( 公会堂モデル ) | 59.963 | 67.158 | | | |

## ビデオおよび S ビデオ入力のサポートされる 3D 信号

| ビデオモード | 水平周波数 (kHz) | 垂直周波数 (Hz) | ３Ｄ フィールドシーケンシャル |
|---|---|---|---|
| NTSC | 15.73 | 60 | ◎ |
| PAL | 15.63 | 50 | |
| SECAM | 15.63 | 50 | |
| PAL-M | 15.73 | 60 | |
| PAL-N | 15.63 | 50 | |
| PAL-60 | 15.73 | 60 | |
| NTSC4.43 | 15.73 | 60 | |

# 保証と著作権情報

## 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 2012 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。