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

W9000

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 W9000の交換用ランプは、現在入手可能です。



BenQ W9000プロジェクターランプ

部品番号：59.J0B01.CG1
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

24,387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/W9000.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。

BenQ

W10000/W9000 デジタル プロジェクタ
ホームシネマシリーズ
ユーザーズガイド

Welcome

著作権

Copyright © 2006 by BenQ Corporation. All rights reserved. 本書のいかなる部分も、本会社 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。

すべての商標と登録商標の所有権は、各社に帰属します。

免責

本会社は、明示的または暗示的を問わず、本書の内容に関して、特に保証、商業的可能性、特定目的への適合性に関しては、いかなる表明または保証もいたしません。また、本会社は、お客様に改訂または修正の通知を行う義務を負うことなく、本書を改訂したり、本書の内容を随時修正する権利を有します。

保証

BenQ は、本製品が正常に使用および保管される場合に限り、本製品の材料および製造上の瑕疵がないことを保証します。
保証を受ける際には、購入日の証明が必要となります。保証期間中に本製品に瑕疵があることが判明した場合、BenQ の全責任と、お客様に対する全面的な補償は、瑕疵のある部品の交換 (工賃を含む) に限られます。保証サービスを受ける場合は、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 0ºC から 40ºC の間、高度 10000 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。この保証により、お客様には特定の法的権利が与えられます。また、在住している国によっては、お客様にその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。

iv 目次

安全のための注意、規則、法規について 5

FCC 規則 (米国用) 5
EEC 規則 (ヨーロッパ用) 5
MIC 規則 5
結露 5
揮発性液体の使用の禁止 5
処理 5

安全上のご注意 6

概要 9

パッケージ内容 9
リモートコントロールとバッテリー 9
BenQ W10000/W9000 プロジェクタの機能 10
プロジェクタ外観ビュー 11

前面 / 上面 11
背面 11
底面および側面 11
コネクタ パネル 11

制御装置および機能 12

コントロール パネル 12
リモートコントロール 13

設置 15

場所の選択 15
投写画像サイズを調整する 16

16:9 スクリーンに対してプロジェクタを床面に設置する場合 16
4:3 スクリーンに対してプロジェクタを床面に設置する場合 17
投射レンズの縦方向調整機能 17

ビデオ装置との接続 18

コンピュータとの接続 18
ビデオ入力との接続 19

HDMI デバイスの接続 19
コンポーネントビデオ機器との接続 19
S-Video またはビデオ機器との接続 19

プロジェクタの使用方法 20

準備 20
起動 20
入力ビデオ装置の選択 20
投写イメージの調整 20

投写角度の調整 20

画像サイズと鮮明さの微調整 21
画像の最適化 21
1. プリセットモードの選択 21
2. 縦横比の選択 21
3. コントラスト比の調整 22
4. その他の調整 23
5. Panamorph レンズの使い方 (オプション) 23
同時に複数のソースを表示する 23
プロジェクタのメニューディスプレイのカスタマイズ 24
ビデオメモリの保存と読み込み 24
終了 25
メニュー 26
オンスクリーン ディスプレイ (OSD) 26
メニューの使用方法 27
画像メニュー 28
ディスプレイメニュー 29
オプションメニュー 30
設定メニュー 30
詳細メニュー 31
メンテナンス 33
プロジェクタのお手入れ 33
レンズのクリーニング 33
プロジェクタケースのクリーニング 33
プロジェクタの保管 33
プロジェクタの移動 33
ダストフィルタのお手入れと取り替え 33
ケーブルコネクタ パネルカバーの装着 35
ランプの交換 36
インジケータ 37
トラブルシューティング 38
仕様 39
光学部分 39
電気部分 39
端末 39
機械仕様 39
外形寸法 39

1 安全のための注意、規則、法規について

高性能 BenQ ビデオプロジェクタをお買い上げいただきありがとうございます ! 本製品はホームシアターもお楽しみいただけるよう設計されています。最高の結果をお楽しみいただくために、コントロールメニューや操作方法については本書をよくお読みください。

FCC 規則 (米国用)

この装置は、FCC 規定の第 15 条に準じ、Class B デジタル機器の制限に従っています。これらの制限は家庭内設置において障害を防ぐために設けられています。

B クラス : 本デバイスはラジオ周波エネルギーを発生、使用し、さらに放射する可能性があり、指示にしたがってインストールおよび使用しなければ、ラジオ通信に有害な障害を与える場合があります。しかしながら、特定の方法で設置すれば障害を発生しないという保証は何もありません。このデバイスがラジオや TV 受信装置に有害な障害を与える場合は（デバイスの電源を一度切って入れなおすことにより確認できます）、障害を取り除くために次の方法にしたがってください。

- 受信アンテナの方向を変えるか、設置場所を変える
- このデバイスと受信装置の距離をあける
- このデバイスの受信装置とは別のコンセントに接続する
- ディーラーか経験のあるラジオ /TV 技術者に問い合わせる

EEC 規則 (ヨーロッパ用)

本製品は EMC (Electro Magnetic Compatibility : 電磁的両立性) に関する ECC 指令 89/336/EEC に適合することが試験の結果確認されています。

MIC 規則

B クラス装置 (家庭用情報 / 電気通信装置)

本装置は家庭用として EMC 登録を受けているため、本製品は住居地域を含む任意の地域で使用できます。

結露

寒い場所から暑い場所へプロジェクタを移動させた後は、すぐには装置を操作しないでください。このように温度が急激に変化した状態では、重要な内部部品が結露する場合があります。プロジェクタの故障の原因となりますので、このような状態では最低でも 2 時間以上経過してから装置を使用してください。

揮発性液体の使用の禁止

殺虫剤やある種のクリーナーなどの揮発性液体を装置の近くで使用しないでください。ゴムやプラスチック製品などを長時間装置に触れたままの状態で放置しないでください。装置に痕が残ってしまいます。化学薬品を染み込ませた布で装置を拭く場合は、本書に記載される安全のための指示にしたがってください。

処理

本装置には人体や環境に有害な素材が使用されています。

• リード (はんだに使用されています)
• 水銀 (ランプに使用されています)

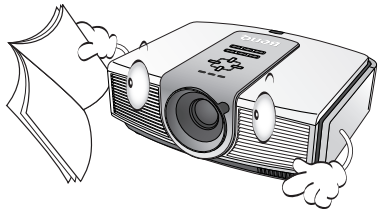
製品や使用済みランプを処理する方法については、お住まい地域の環境局にお尋ねください。

安全上のご注意

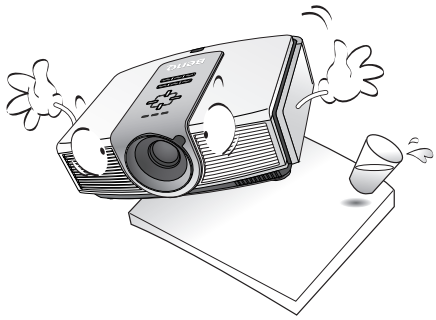
お使いの BenQ プロジェクタは、情報テクノロジ機器の最新の安全規格に適合するように設計され、テストされています。ただし、本装置を安全にご使用いただくために、このガイドおよび装置のマークに記載されている指示に従ってください。

安全上のご注意

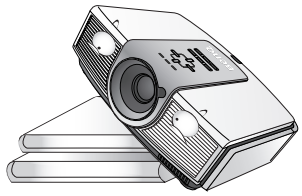
1. プロジェクタを操作する前に、このユーザーガイドをお読みください。本書は必要なときにいつでも参照できるように安全な場所に保管しておいてください。



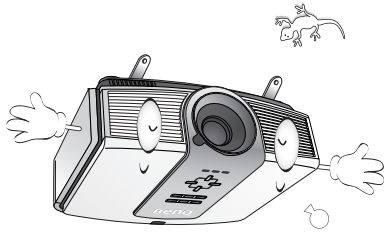
2. 使用時は必ず装置を水平な平面上に置いてください。
   - 本製品を不安定なカート、スタンド、テーブルに置かないでください。製品が落ちてケガをしたり、製品が故障したりする場合があります。



   - プロジェクタの近くに可燃物を置かないでください。
   - 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。



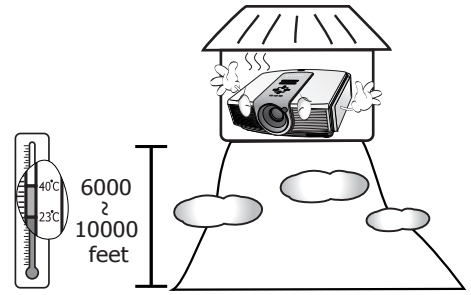
3. 本製品を天井に取り付けて、イメージを反転投写することができます。BenQ の天井取り付けキットを使用してください。



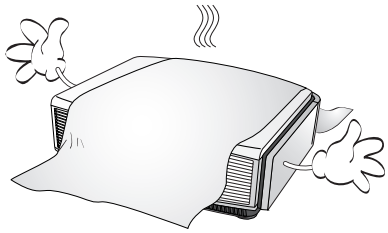
4. 次の場所に装置を置かないでください。
   - 通気が不十分な場所または密閉されている場所。壁との間隔を 50cm 以上空けて、プロジェクタの周辺の風通しをよくしてください。
   - 窓を締め切った車内など、非常に高温になる場所。
   - 非常に湿度が高い場所、ほこりの多い場所、タバコの煙にさらされる場所。このような場所に置くと、光学部品が汚れ、プロジェクタの寿命が短くなり、画像が暗くなります。



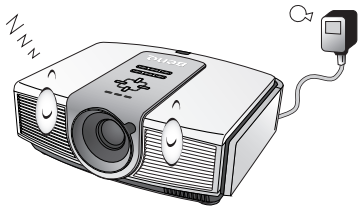
   - 火災報知器に近い場所。
   - 周辺温度が 40°C / 104°F を超える場所。
   - 高度が 海抜 3050 メートル / 10000 フィートを超える場所。



5. プロジェクタ動作中に通気孔をふさがないでください (スタンバイモードの場合も同様です) :
   - 本製品の上に布などをかぶせないでください。
   - 本製品をブランケットなどの寝具類、または他の柔らかい物の上に置かないでください。



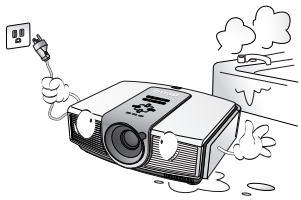
6. 主要電源の電圧が± 10 ボルトの範囲で上下するような場所では、本製品をスタビライザー、サージプロテクター、または UPS などに接続するようお勧めします。



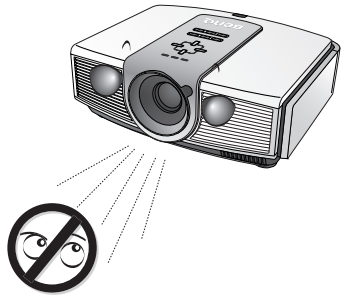
7. 装置の上に乗ったり、物を置かないでください。



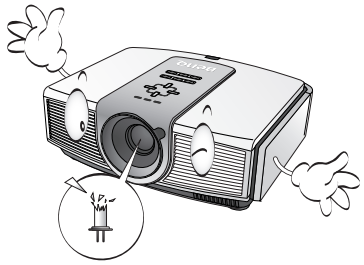
8. プロジェクタの上または近くに液体を置かないでください。液体がプロジェクタ内に漏れた場合は保証は無効となります。プロジェクタを濡らした場合は、電源コンセントからプロジェクタを外し、BenQ にご連絡の上プロジェクタの点検をご依頼ください。



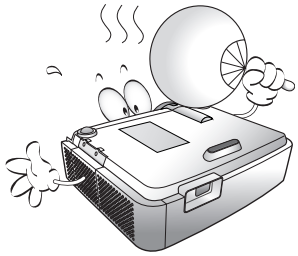
9. 動作中は、プロジェクタのレンズを覗き込まないでください。目を傷つける場合があります。



10. ランプは定格寿命より長く使用しないでください。ごくまれですが、定格寿命より長く使用すると、ランプが破裂することがあります。

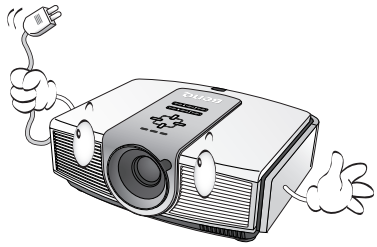


11. ランプは、動作中に非常に高温になります。ランプ部を取り外して交換する場合は、プロジェクタの電源を切ってから 45 分間ほど放置して、プロジェクタを常温に戻してください。

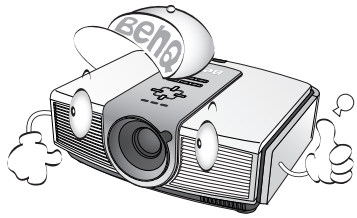


安全上のご注意 (続き)

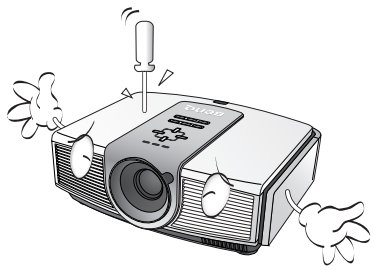
12. ランプは必ずプロジェクタが完全に冷却され、電源からプラグを外してから交換してください。



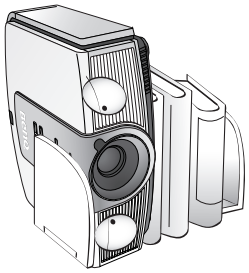
13. 点検修理については、認定技術者にお問い合わせください。



14. 本装置のキャビネットは開けないでください。キャビネット内部には接触すると死亡する可能性がある高電圧が流れています。ユーザーが補修できるパーツはランプ、ケーブルパネルコネクタ カバー、および専用の取り外し可能なカバーまたはアクセスパネルが付いているエアフィルタだけです。詳細は 34 - 36 ページを参照してください。いかなる場合にも、これら以外のカバーは絶対に外さないでください。修理は認定サービス担当者にお問い合わせください。



15. 装置を縦向きにしないでください。縦向きにすると、装置が倒れけがをしたり、装置が損傷する恐れがあります。

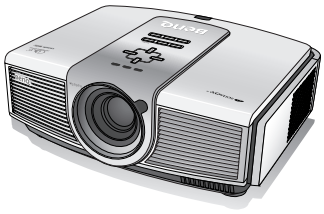


2 概要

パッケージ内容

プロジェクタには、ビデオ装置に接続するのに必要なケーブルが同梱されています。地域によっては、提供されないアイテムもあります。ご購入場所をご確認ください。

☞ **アクセサリのいくつかは、国によって異なる場合があります。**


プロジェクタ

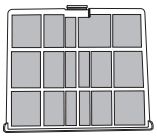

ケーブルパネル コネクタカバー


リモートコントロール


バッテリー


ユーザーズガイド


保証書


ダストフィルタ


コンポーネントビデオ ケーブル


US (110V)


EU (220V)

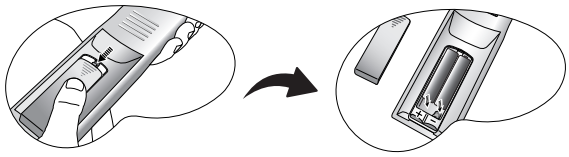

UK (240V)

電源ケーブル


3-2 電源アダプタ


安全マニュアル

リモートコントロールとバッテリー



1. バッテリーカバーを開くには、リモコンの背面にあるグリップ部分を押して矢印の方向にスライドさせてください。カバーはそのまま外すことができます。
2. 古いバッテリーを取り出して、コンパートメント内に記載されている通り極性に注意しながら新しい単２電池２個を挿入してください。プラスとマイナスの方向にご注意ください。
3. カバーを外したときとは逆の順番で再び元に戻してください。カチッという音がしたらカバーがロックされたことを意味しています。

☞ **バッテリーについてのご注意**

- 古いバッテリーと新しいバッテリーを混ぜて使用したり、異なるタイプのバッテリーを混ぜて使用したりしないでください。
- リモコンや電池は台所、浴室、サウナ、サンルーム、車内など高温多湿の場所に放置しないでください。
- また、使用済みの電池はメーカーの指示および地域の環境規定にしたがって処分してください。
- リモコンを長期間使用しないときには、漏電によりリモコンのコントロール部分が破損しないように電池は外しておいてください。

BenQ W10000/W9000 プロジェクタの機能

- **HD 完全対応**

  このプロジェクタは標準精度 TV (SDTV) 480i、480p、576i、576p および高精度 TV (HDTV) 720p、1080i、1080p フォーマットと互換性があり、1080p フォーマットについては真の 1:1 画像を再現します。
- **高画質**

  このプロジェクタは、高解像度で優れたホームシアター輝度、高コントラスト比率、鮮明な色、優れたグレイスケールにより、高品質な映像を実現します。
- **超高コントラスト比**

  このプロジェクタにはモーターにより作動する IRIS コントロールレンズが搭載されており、高コントラストを実現します。
- **鮮明なカラー再現**

  本製品には色をリアルに再現する８セグメントのカラーホイールが用意されています。
- **優れたグレイスケール**

  自動ガンマ調整機能により、暗い環境でも優れたグレイスケール機能でシャドウ、夜景、暗いシーンなどの詳細を鮮明に表示します。
- **ダイナミックな性能**

  本製品のリフレッシュレートは最高 300 Hz です。したがって DLP プロジェクタで発生しがちな色のちらつきやレインボー効果などを解消します。
- **低ノイズ操作**

  特別な冷却システム設計により、ファンの耳障りなノイズを防止します（通常モードでは 25dB、小音量モードでは 23dB）。
- **電動レンズシフト、フォーカス、ズーム**

  リモコンでレンズの縦シフト、画像フォーカス、ズームサイズを調整することができます。特にプロジェクタが天井に取り付けられている場合など、パネルコントロールに簡単にアクセスできない場合に便利です。
- **多様な入力機能とビデオフォーマット**

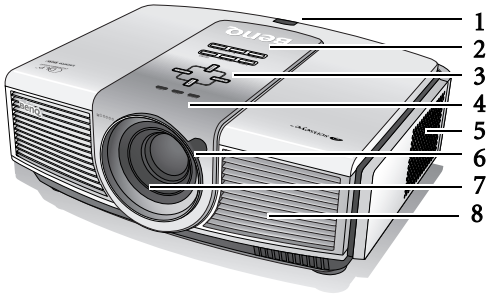
  本製品はビデオと PC 装置を接続するためにコンポーネントビデオ、S-Video、コンポジットビデオ、HDMI、RGBHD などさまざまな入力機能に対応しています。また自動スクリーンや環境照明システムなどとの接続にも対応しています。
- **ISF 認証キャリブレーションコントロール**

  優れた性能を提供するために、今プロジェクタには OSD メニューから ISF NIGHT モードと ISF DAY モードの設定を行うことができます。これらは認証された ISF 設置技術者のプロフェッショナルなキャリブレーションサービスを必要とします。
- **Panamorph 対応**

  このプロジェクタは、16:9 プロジェクタを縦横比 2.35:1 に変換する Panamorph レンズと互換性があります。

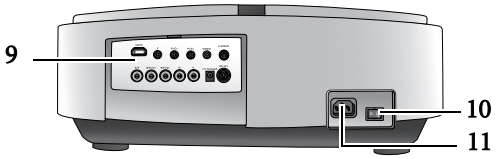
プロジェクタ外観ビュー

前面 / 上面



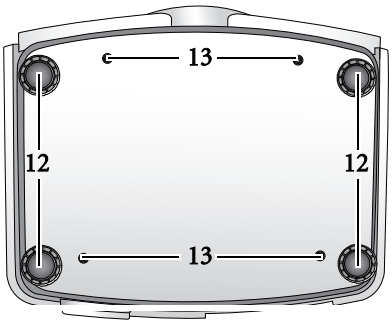
1. 背面 IR センサー
2. コントロール パネル (詳細は 12 ページを参照してください。)
3. フォーカスおよびズーム調整
4. インジケータ ライト
5. ダストフィルタグリル（冷気吸入）
6. 前面 IR センサー
7. 投写レンズ
8. 通気（熱気排出）

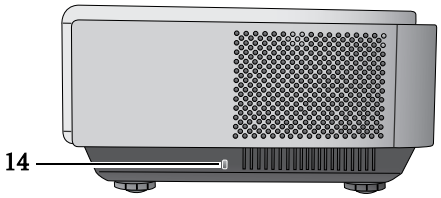
背面



9. コネクタパネル（詳細は下図をご覧ください）
10. メイン AC 電源スイッチ
11. 電源ケーブルソケット

底面および側面

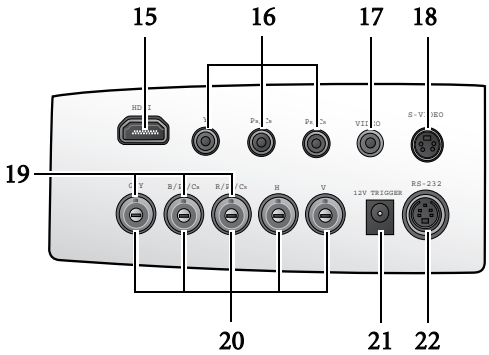




12. 高度調整用フット
13. 天井取り付け用の穴
14. Kensington ロック スロット

コネクタ パネル

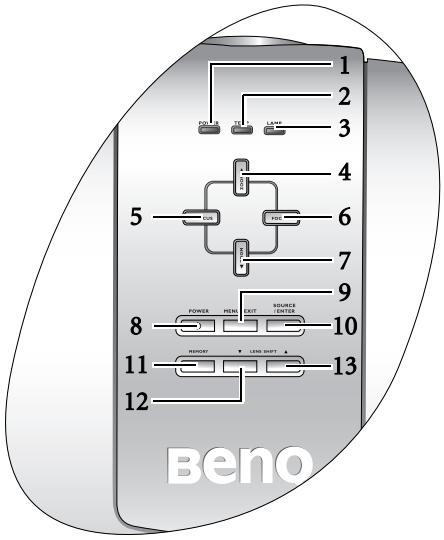
接続についての詳細は、19 ページを参照してください。



15. HDMI ポート
16. コンポーネントビデオ入力（RCA）
    Y/PB/PR または Y/CB/CR ビデオ信号に対応しています。
17. コンポーネントビデオ入力（RCA）
18. S-Video 入力（ミニ 4-pin DIN）
19. コンポーネントビデオ入力（BNC）
    Y/PB/PR, Y/CB/CR または RGB ビデオ信号に対応しています。
20. RGB 高精細入力 (BNC)
    RGBHV ビデオまたは PC 信号入力に対応しています。
21. 12V DC 出力端末
    スクリーンなど、購入されたアクセサリーの補修技術者使用
22. コード付きリモコン用 RS-232C ポート

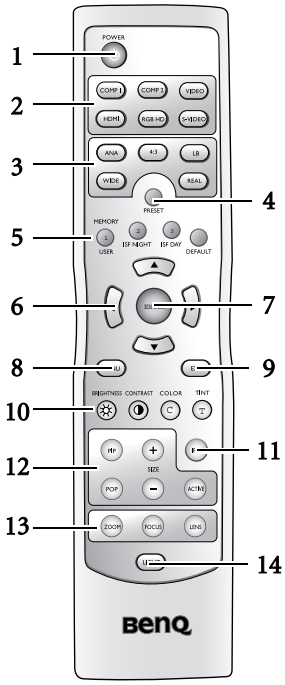
制御装置および機能

コントロール パネル



1. **電源インジケータ ライト**
   プロジェクタ動作中に点灯または点滅します。37 ページを参照してください。
2. **TEMP 温度警告ライト**
   プロジェクタの温度が異常に高くなると点灯または点滅します。37 ページを参照してください。
3. **LAMP インジケータ ライト**
   ランプに問題が発生した場合に点灯または点滅します。37 ページを参照してください。
4. **ズームイン / 上矢印 (▲) ボタン**
   リモコンのズームと右矢印ボタンに相当します。
   投射した画像のサイズを拡大します。
   オンスクリーンメニューが有効になっているときには、選択肢を上に移動します。
5. **フォーカスイン / 左矢印 (◀) ボタン**
   リモコンのフォーカスと左矢印ボタンに相当します。
   投写イメージのフォーカスを調整します。
   プロジェクタに焦点を近づけます。
   オンスクリーンメニューが有効になっているときには、選択肢を左に移動します。
6. **フォーカスアウト / 右矢印 (▶) ボタン**
   リモコンのフォーカスと右矢印ボタンに相当します。
   投写イメージのフォーカスを調整します。
   プロジェクタから焦点を遠ざけます。
   オンスクリーンメニューが有効になっているときには、選択肢を右に移動します。
7. **ズームアウト / 下矢印 (▼) ボタン**
   リモコンのズームと左矢印ボタンに相当します。
   投射した画像のサイズを縮減します。
   オンスクリーンメニューが有効になっているときには、選択肢を下に移動します。
8. **電源 (POWER) ボタン**
   リモコンの電源 (Power) ボタンに相当します。
   プロジェクタのスタンバイモードをオン / オフにします。
   プロジェクタがスタンバイモードになっているときには、再びこのボタンを押すとプロジェクタがオンの状態になります。
   プロジェクタがオンの状態になっているときには、再びこのボタンを押すとスタンバイモードになります。
   詳細は 20、25 と 37 ページを参照してください。
9. **MENU/EXIT（メニュー / 終了）ボタン**
   リモコンのメニューと終了ボタンに相当します。
   オン スクリーン ディスプレイ メニューをオンにします。オンスクリーンメニューが有効な場合、終了し、メニューの設定を保存します。
10. **SOURCE/ENTER (ソース /ENTER) ボタン**
    リモコンのソース選択 (COMP1, COMP2, VIDEO, HDMI, RGB HD, SVIDEO) および Enter ボタンに相当します。
    入力ソースは順番に切り替わります。オンスクリーンメニューが有効な場合、選択したメニューアイテムを開きます。
    27 ページを参照してください。
11. **MEMORY (メモリ) ボタン**
    リモコンのユーザー、ISF NIGHT、ISF DAY、規定値などのボタンと同じです。
    順番にビデオメモリを呼び出します。
    24 ページを参照してください。
12. **レンズシフト (-) 下**
    リモコンのレンズと下矢印ボタンに相当します。
    プロジェクタの方向を基準にして、画像を下方向に移動させます。
13. **レンズシフト (＋) 上**
    リモコンのレンズと上矢印ボタンに相当します。
    プロジェクタの方向を基準にして、画像を上方向に移動させます。

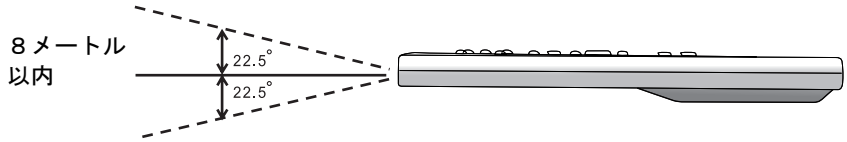
リモートコントロール



1. **電源 (POWER) ボタン**
   プロジェクタのスタンバイモードをオン / オフにします。
   プロジェクタがスタンバイモードになっているときには、再びこのボタンを押すとプロジェクタがオンの状態になります。
   プロジェクタがオンの状態になっているときには、再びこのボタンを押すとスタンバイモードになります。
   詳細は 20、25 と 37 ページを参照してください。
2. **ソース選択ボタン (COMP1, COMP2, VIDEO, HDMI, RGB HD, S-VIDEO)**
   ディスプレイの入力ソースを選択します。29 ページを参照してください。
3. **縦横比ボタン (ANA, 4:3, LB, WIDE, REAL)**
   ディスプレイの縦横比を選択します。29 ページを参照してください。
4. **プリセットボタン**
   プリセットのプログラムモードを選択します (シネマ、ホームシアター、ファミリールーム、フォト、ゲーム)。21 ページを参照してください。
5. **MEMORY ボタン (ユーザー、ISF NIGHT、ISF DAY、規定値)**
   現在の入力ソースについて、ユーザー、ISF DAY、ISF NIGHT、規定値に保存されている画像設定を呼び出します。24 と 28 ページを参照してください。
6. **矢印ボタン (左 ◄、上 ▲、右 ►、下 ▼)**
   現在のオンスクリーンディスプレイ (OSD) メニューの選択肢を押したボタンの方向に移動させます。27 ページを参照してください。
7. **ENTER ボタン**
   選択したオンスクリーン ディスプレイ メニュー（OSD）の項目を有効にします。27 ページを参照してください。
8. **メニュー ボタン**
   オン スクリーン ディスプレイ メニューのオン / オフを切り替えます。27 ページを参照してください。
9. **終了ボタン**
   オン スクリーン ディスプレイ メニューを終了し、行った変更内容を保存します。27 ページを参照してください。
10. **画質調整ボタン (明るさ , 色 , コントラスト , 色合い) :**
    画質を調整するための設定バーが表示されます。28 ページを参照してください。
11. **アイリスボタン**
    レンズのアイリス絞りを調整するための設定バーが表示されます。
12. **画像ウィンドウ コントロールボタン (PIP, POP, +, -, ACTIVE)**
    それぞれ PIP ボタンと POP ボタンを表示した各ウィンドウが表示されます。主ウィンドウと副ウィンドウ、または ACTIVE ボタンが表示された左ウィンドウと右ウィンドウを切り替えることができます。またアクティブなウィンドウは + ボタンと - ボタンを使ってサイズを変更することもできます。23 ページを参照してください。
13. **画像エンハンスボタン (ズーム、フォーカス、レンズ)**
    ズーム、フォーカス、レンズの縦シフトを調整するための各設定バーが表示されます。
14. **ライトボタン**
    リモコンのバックライトを約 10 秒間オンにします。バックライトがオンになっているときに他のボタンを押すと、バックライトがさらに 10 秒間オンになります。再びライトボタンを押すと、バックライトがオフになります。

☞ リモコン操作

- リモコンとプロジェクタの赤外線（IR）センサーの間に赤外線を遮断する障害物がないかどうかを確認してください。
- リモコンが正常に機能する範囲は IR センサーから８メートル以内、IR との角度が 45 度以内です。



- スクリーンの多くもプロジェクタへ赤外線を反射しますが、プロジェクタに対してできるだけまっすぐにリモコンを向けてください。

3 設置

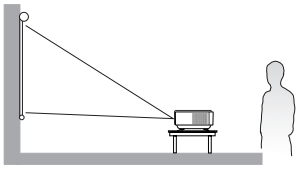
場所の選択

本機は次の 4 とおりの設置状態で使うことができます。

1. 前方フロア
2. 前方天井
3. 後方フロア
4. 後方天井

部屋のレイアウトやお好みで、どの設定で設置するか決めてください。設置する際は、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。

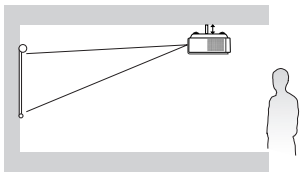
I. 前方フロア：
プロジェクタをスクリーンの正面に床面近くに設置します。これが最も一般的な設定です。



II. 前方天井：
プロジェクタをスクリーン正面の天井に取り付けます。

この方法で設置する場合は、BenQ プロジェクタ天井取り付けキットをご購入ください。

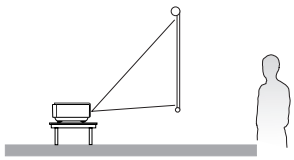
プロジェクタをオンにしたら、**設定** > **ミラー**メニューで**前方天井** を設定してください。



III. 後方フロア：
プロジェクタをスクリーン背面、床面近くに設置します。

専用の背面スクリーン投写が必要です。

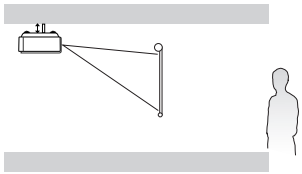
プロジェクタをオンにしたら、**設定** > **ミラー**メニューで**後方フロア** を設定してください。



IV. 後方天井：
プロジェクタをスクリーン背面の天井に取り付けます。

専用の背面投写スクリーンと BenQ プロジェクタ天井取り付けキットが必要です。

プロジェクタをオンにしたら、**設定** > **ミラー**メニューで**後方天井** を設定してください。



投写画像サイズを調整する

投写距離、ズーム設定、ビデオフォーマットにより投写画面サイズは変化します。16:9 と 4:3 の両サイズ用の表を用意しましたので、プロジェクタを設置する場所を決定する際参照してください。

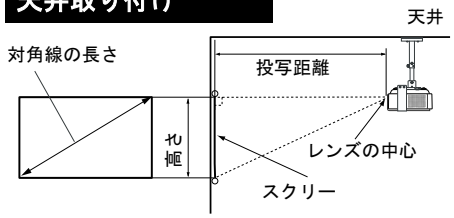
1. スクリーンの縦横比が 16:9 か 4:3 のどちらであるか決定します。

2. 使用するスクリーンのタイプに基づいて、下の 16:9 スクリーンサイズ表か、4:3 スクリーンサイズ表から任意の**スクリーンサイズ**を選択します。**最短距離** と **最長距離**の間の範囲内にプロジェクタを設置してください。

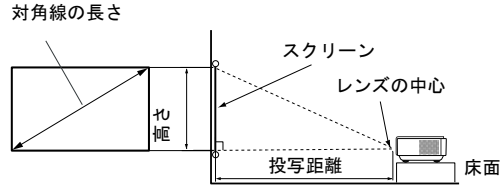
3. プロジェクタの高さを決定します。

16:9 スクリーンに対してプロジェクタを床面に設置する場合

天井取り付け



床取り付け



16:9 (ワイドスクリーン) スクリーンサイズ表

スクリーンサイズ (インチ) / (cm)			投写距離 (インチ) / (cm)	
対角線の長さ	幅	高さ	最短距離 (最大倍率のとき)	最長距離 (最小倍率のとき)
50 / 127.0	43.6 / 110.7	24.5 / 62.3	78.1 / 198.5	89.9 / 228.2
60 / 152.4	52.3 / 132.8	29.4 / 74.7	93.8 / 238.1	107.8 / 273.9
70 / 177.8	61.0 / 155.0	34.3 / 87.2	109.4 / 277.8	125.8 / 319.5
80 / 203.2	69.7 / 177.1	39.2 / 99.6	125.0 / 317.5	143.8 / 365.2
90 / 228.6	78.4 / 199.2	44.1 / 112.1	140.6 / 357.2	161.7 / 410.8
100 / 254.0	87.2 / 221.4	49.0 / 124.5	156.3 / 396.9	179.7 / 456.4
110 / 279.4	95.9 / 243.5	53.9 / 137.0	171.9 / 436.6	197.7 / 502.1
120 / 304.8	104.6 / 265.7	58.8 / 149.4	187.5 / 476.3	215.6 / 547.7
130 / 330.2	113.3 / 287.8	63.7 / 161.9	203.1 / 516.0	233.6 / 593.4
140 / 355.6	122.0 / 309.9	68.6 / 174.3	218.8 / 555.7	251.6 / 639.0
150 / 381.0	130.7 / 332.1	73.5 / 186.8	234.4 / 595.4	269.6 / 684.7
160 / 406.4	139.5 / 354.2	78.4 / 199.2	250.0 / 635.0	287.5 / 730.3
170 / 431.8	148.2 / 376.3	83.3 / 211.7	265.6 / 674.7	305.5 / 775.9
180 / 457.2	156.9 / 398.5	88.2 / 224.1	281.3 / 714.4	323.5 / 821.6
190 / 482.6	165.6 / 420.6	93.1 / 236.6	296.9 / 754.1	341.4 / 867.2
200 / 508.0	174.3 / 442.8	98.1 / 249.1	312.5 / 793.8	359.4 / 912.9
250 / 635.0	217.9 / 553.5	122.6 / 311.3	390.7 / 992.3	449.3 / 1141.1
300 / 762.0	261.5 / 664.1	147.1 / 373.6	468.8 / 1190.7	539.1 / 1369.3

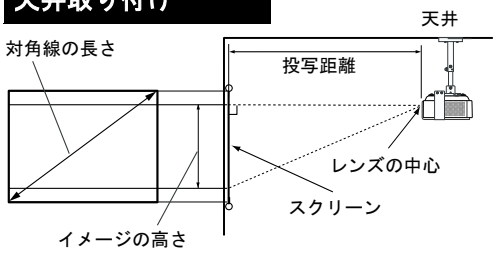
☞ **これらの数値は実際の値とは若干の誤差があるかもしれません。推奨するスクリーンサイズのみ表示してあります。スクリーンサイズが上記の表に記載されていない場合は、BenQ 販売店へお問い合わせください。**

この表からプロジェクタのレンズがスクリーンから 2 ～ 13.69 m の距離に収まるように設置すると、投写イメージがフルスクリーンで 1.11 x 0.62 m ～ 6.64 x 3.74 m になることが分かります。

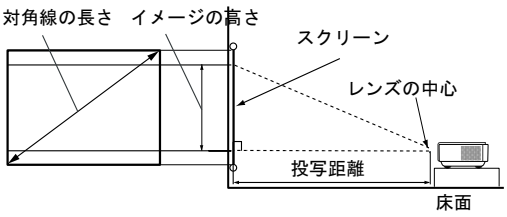
4:3 スクリーンに対してプロジェクタを床面に設置する場合

下の図と表は、縦横比 4:3 のスクリーンをお持ちの方、または縦横比 16:9 画像を見るために 4:3 スクリーンの購入を予定している方のために提供されています。

天井取り付け



床取り付け



4:3 (標準) スクリーンサイズ表

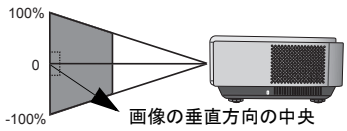
スクリーンサイズ (インチ) / (cm)			投写距離 (インチ) / (cm)	
対角線の長さ	幅	高さ	最短距離 (最大倍率のとき)	最長距離 (最小倍率のとき)
50 / 127.0	40 / 101.6	30 / 76.2	71.7 / 182.2	82.5 / 209.5
60 / 152.4	48 / 121.9	36 / 91.4	86.1 / 218.6	99.0 / 251.4
70 / 177.8	56 / 142.2	42 / 106.7	100.4 / 255.0	115.5 / 293.3
80 / 203.2	64 / 162.6	48 / 121.9	114.7 / 291.4	132.0 / 335.2
90 / 228.6	72 / 182.9	54 / 137.2	129.1 / 327.9	148.4 / 377.1
100 / 254.0	80 / 203.2	60 / 152.4	143.4 / 364.3	164.9 / 419.0
110 / 279.4	88 / 223.5	66 / 167.6	157.8 / 400.7	181.4 / 460.9
120 / 304.8	96 / 243.8	72 / 182.9	172.1 / 437.2	197.9 / 502.7
130 / 330.2	104 / 264.2	78 / 198.1	186.5 / 473.6	214.4 / 544.6
140 / 355.6	112 / 284.5	84 / 213.4	200.8 / 510.0	230.9 / 586.5
150 / 381.0	120 / 304.8	90 / 228.6	215.1 / 546.5	247.4 / 628.4
160 / 406.4	128 / 325.1	96 / 243.8	229.5 / 582.9	263.9 / 670.3
170 / 431.8	136 / 345.4	102 / 259.1	243.8 / 619.3	280.4 / 712.2
180 / 457.2	144 / 365.8	108 / 274.3	258.2 / 655.8	296.9 / 754.1
190 / 482.6	152 / 386.1	114 / 289.6	272.5 / 692.2	313.4 / 796.0
200 / 508.0	160 / 406.4	120 / 304.8	286.9 / 728.6	329.9 / 837.9
250 / 635.0	200 / 508.0	150 / 381.0	358.6 / 910.8	412.4 / 1047.4
300 / 762.0	240 / 609.6	180 / 457.2	430.3 / 1092.9	494.8 / 1256.9

☞ **これらの数値は実際の値とは若干の誤差があるかもしれません。推奨するスクリーンサイズのみ表示してあります。スクリーンサイズが上記の表に記載されていない場合は、BenQ 販売店へお問い合わせください。**

この表からプロジェクタのレンズがスクリーンから 1.82 ～ 12.57 m の距離に収まるように設置すると、投写イメージが 1.02 x 0.76 m ～ 6.1 x 4.57 m になることが分かります。

投射レンズの縦方向調整機能

レンズの縦方向調整機能は、プロジェクタをインストールする場所をより柔軟に選択することができます。投射画像を上下に細かく調整できるように、プロジェクタの位置を調整することができます。



レンズシフト（オフセット）は投射画像の高さに対するパーセンテージで表されます（上記の表では 25%）。これは投射画像の縦の中心からのオフセットとして表示されます。プロジェクタの縦レンズシフトは ±100% です。投射レンズは画像を表示したい位置によって、可能な範囲内で上または下へシフトさせることができます。リモコンの**レンズ**ボタンまたはプロジェクタの**レンズシフト** ボタン (▲ または ▼) を押すと、画面に調整バーが表示されます。

投射画像を上方向に上げるにはプロジェクタの**レンズシフト** ▲ ボタンか、リモコンの ▲ ボタンを押してください。
投射画像を下方向に下げるにはプロジェクタの**レンズシフト** ▼ ボタンか、リモコンの ▼ ボタンを押してください。



4 ビデオ装置との接続

プロジェクタは VCR、DVD プレーヤー、デジタルチューナー、ケーブルボックスまたは衛星デコーダー、ビデオゲームコンソール、デジタルカメラなど、あらゆる種類のビデオ装置と接続できます。またデスクトップ PC やラップトップ PC、アップルマッキントッシュ機との接続も可能です。ただし、本製品にはスピーカーは内蔵されておりませんのでオーディオ装置と接続することはできません。

別のケーブルを使用すると、プロジェクタと複数のビデオ装置を同時に接続することができます。必要な作業は、表示するのに適切な入力を選択することだけです。

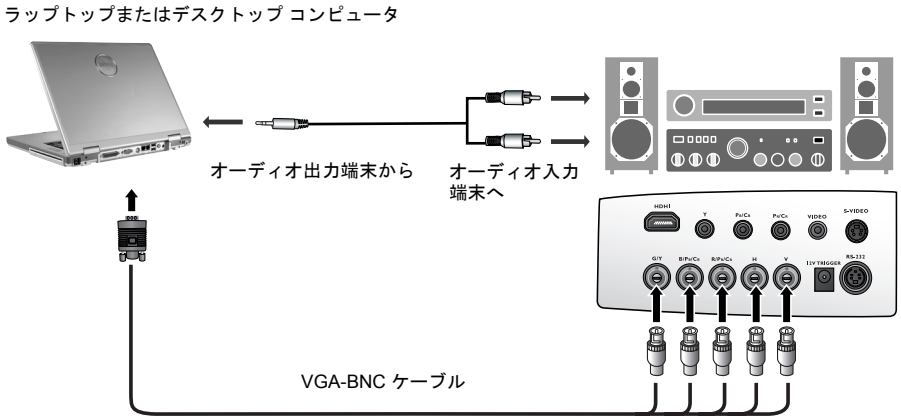
信号ソースをプロジェクタに接続する際には、次の点に注意してください。

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. ケーブルは各装置に対して正しいプラグが付いたタイプのものを選択してください。
3. ケーブルはすべてしっかりと装置のソケットに差し込んでください。

☞ **次の接続図に示されるケーブルの中には、本製品には同梱されていないものもあります（同梱アイテムについては 9 ページを参照してください）。ほとんどのケーブルは電気店でお買い求めいただけます。**

コンピュータとの接続

VGA-BNC ケーブルを使ってプロジェクタとコンピュータを接続します。



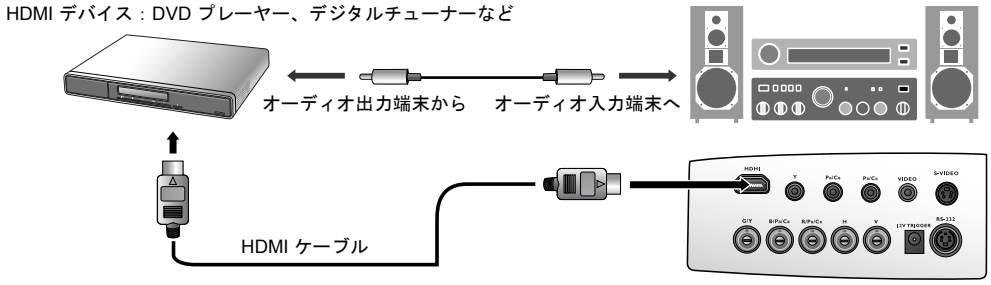
☞ **電源をオンにしても選択したビデオイメージが表示されず、正しいビデオソースが選択されている場合、ビデオソースの電源がオンになっていて正しく動作していることを確認してください。また信号ケーブルが正しく接続されていることを確認します。**

☞ **ラップトップの多くは、プロジェクタに接続した場合に外部ビデオポートをオンにしません。通常 FN + F3 や CRT/LCD キーなどを使用すると、外部表示のオン / オフを切り替えることができます。ラップトップ上で CRT/LCD と記された機能キーか、モニタの記号が表示された機能キーの位置を確認してください。FN と記号が記された機能キーを同時に押します。ラップトップのキーの組み合わせについては、ラップトップの説明書をお読みください。**

ビデオ入力との接続

HDMI デバイスの接続

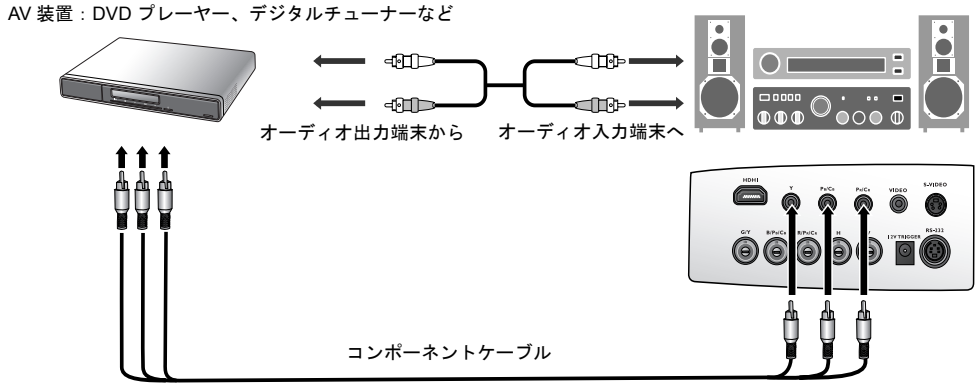
プロジェクタと HDMI デバイスを接続する場合は、必ず HDMI ケーブルをお使いください。HDMI (High-Definition Multimedia Interface) は DTV チューナー、DVD プレーヤーなど互換性のある装置と未圧縮ビデオデータの転送を行い、１本のケーブルでデータを見られるようにします。この方式を使用すると、非常に優れたデジタル映像とオーディオをお楽しみいただけます。



オーディオアンプには個別のオーディオケーブルを接続する必要があります。

コンポーネントビデオ機器との接続

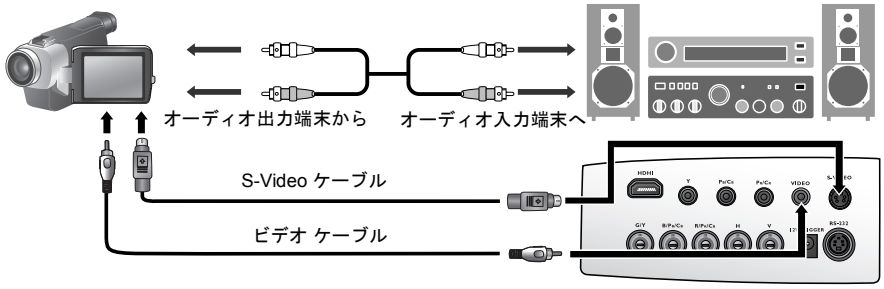
ケーブルと端末の色は必ず同じなければなりません。



ビデオ出力装置に接続するための RCA タイプのコンポーネントビデオソケットが付いています。BNC タイプのコンポーネントビデオケーブルをお持ちであれば、代わりに BNC コンポーネントビデオソケットに接続することもできます。

オーディオアンプには個別のオーディオケーブルを接続する必要があります。

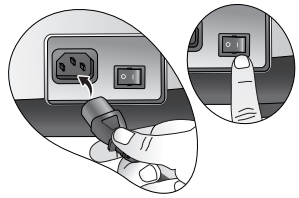
S-Video またはビデオ機器との接続



同一装置には S-Video ケーブルかコンポジットビデオ ケーブルしか接続することができません。絶対に一度に両方のケーブルを接続しないでください。オーディオアンプには個別のオーディオケーブルを接続する必要があります。

5 プロジェクタの使用方法

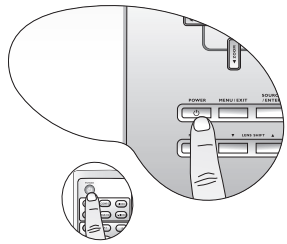
準備



1. 接続したすべての装置の電源を入れてください。
2. まだプラグが挿入されていない場合は、同梱されている電源ケーブルをプロジェクタの背面にある AC コネクタに挿入し、AC 電源をオンにします。
3. 電源コードをコンセントに差し込んで、壁のスイッチをオンにします。

起動

次の手順にしたがってください。

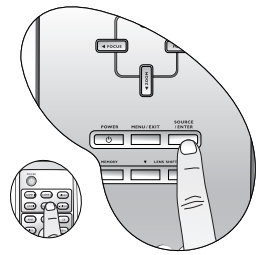


1. メインの AC 電源をオンにした後、電源ライトがオレンジ色に点灯していることを確認します。
2. プロジェクタまたはリモコンの **電源 (POWER)** ボタンを数秒間押し続けるとプロジェクタがオンになります。

☞ **ウォームアップ中はプロジェクタはいかなるコマンドにも反応しません。**

3. ウォームアップ中にはファンが作動を開始し、スタートアップ画像がスクリーンに表示されます。
4. プロジェクタが入力信号を認識するまで、［Searching...］というメッセージが表示されます。このメッセージは有効な信号が検出されるまで表示され続けます。
5. 入力信号の水平周波数がプロジェクタの範囲を超えると、［Unsupported timing］というメッセージが表示されます。このメッセージは入力信号が変更されるまで表示され続けます。

入力ビデオ装置の選択

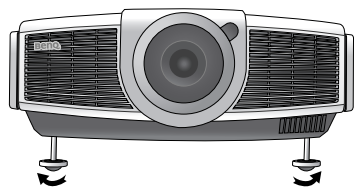


このプロジェクタは同時に複数の装置と接続することができます。個別の入力信号を選択するには、リモコンのソースボタンをどれか１つ押してください。また有効な装置を順番に切り替えるには、プロジェクタの SOURCE/ENTER ボタンを押します。

- プロジェクタをオンにすると、プロジェクタは最後にシャットダウンしたときに使用していた入力装置に再び接続しようとします。
- PIP または POP 機能を使用する方法については、23 ページを参照してください。

投写イメージの調整

投写角度の調整



プロジェクタの底面には 4 個のアジャスタフットが備え付けられています。これらは投写角度を調整したいときに使用することができます。適切な投写角度になるようにフットを調整してください。

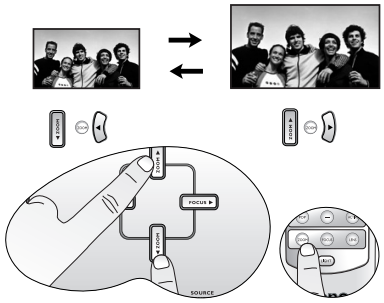
☞ **スクリーンとプロジェクタが互いに垂直でない場合、投写イメージは縦方向に台形になります。これを補正するには、［設定］メニューでキーストーンの値を調整します。**

画像サイズと鮮明さの微調整

1. 投写されたイメージのサイズを調整するには、ズームボタンを使用します。**ズーム** ボタンを押すと、◀ ズーム ▶ がスクリーンに表示されます。

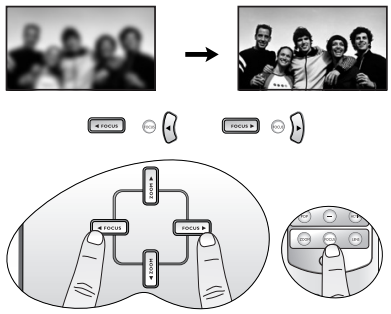
投射画像を拡大するにはプロジェクタの ▲ ボタンか、リモコンの ▶ ボタンを押してください。

投射画像を縮小するにはプロジェクタの ▼ ボタンか、リモコンの ◀ ボタンを押してください。



2. 次にフォーカスボタンを回してフォーカスを合わせます。**フォーカス** ボタンを押すと、◀ フォーカス ▶ がスクリーンに表示されます。

画像の鮮明さを調整するには、プロジェクタかリモコンの ◀ または ▶ ボタンを押してください。



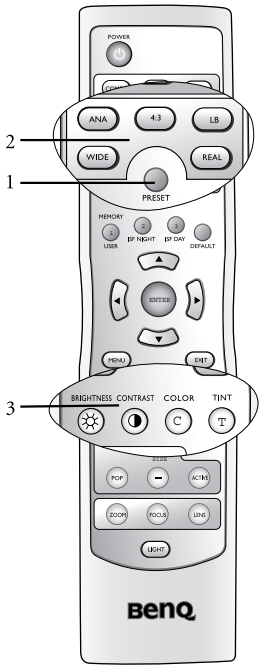
画像の最適化

イメージを最適化するにはリモコンかオンスクリーンメニューを使用します。オンスクリーンメニューの操作方法については、27 ページを参照してください。

次の手順は任意で行ってください。必ずしもすべての手順に従う必要はありません。画質の状態によって調整を行ってください。

1. プリセットモードの選択

リモコンまたは画像 > プリセットモードメニューでプリセットモードを選択します。それぞれの信号に対して 5 つのモードがあります。これらのモードは、下記の各投射状況に対して最も適した値が設定されています。



- プリセット シネマモード：彩度とコントラストは最適なバランスが得られますが、明度は低くなります。完全な暗室 (映画館のような状態) でムービーを楽しむのに適しています。
- プリセットホームシアターモード：シネマモードよりも若干明るく、やわらかい室内灯がある場所に適しています。
- プリセット ファミリールームモード：このモードでは明度が強調されます。通常の照明のときに最適なモードです。TV 番組を見たり、ゲームをしたり、画像が明るいムービーを見たりするのに適しています。
- プリセットフォトモード：リビングルームでデジタル画像を見るのに最適なモードです。
- プリセットゲームモード：明るいリビングルームなどでビデオゲームをするのに適しています。

2. 縦横比の選択

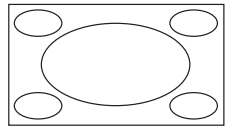
縦横比とは、イメージの幅と高さの比率のことです。通常デジタル TV の縦横比はこのプロジェクタのデフォルト値でもある 16:9 です。アナログ TV 信号と DVD は通常 4:3 です。

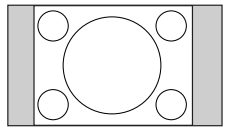
デジタル信号処理機能の登場により、本製品のようなデジタルディスプレイ装置は画像入力装置とは全く異なるスケールの画像出力を実現できるようになりました。画像は縦横に均等に拡大したり（リニア的）、あるいは縦と横を異なる比率で拡大（非リニア的）したりすることができます。

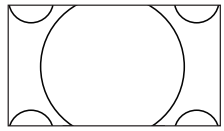
投射画像の比率は（ソースの比率とは関係なく）、リモコンの縦横比ボタンを使うか、OSD メニューの**表示** > **縦横比**を使って変更します。ビデオ信号のフォーマットに合わせて適切な縦横比を選択してください。５種類の縦横比の中から選択できます。

☞ **下の画像は、元の入力ソースの縦横比が 4:3 であると仮定したものです。黒い部分は非アクティブなエリアであり、白い部分はアクティブなエリアです。**

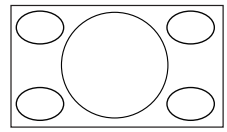
1. **アナモルフィック** : スクリーンの中央が 16:9 の縦横比になるようにイメージを調整します。
2. **4:3**: スクリーンの中央が 4:3 の縦横比になるようにイメージを調整します。
3. **文字用スペース** : 文字用スペースのサイズに合わせてイメージを拡大し、16:9 の縦横比で全画面に表示します。イメージの上部および下部が切り取られます。



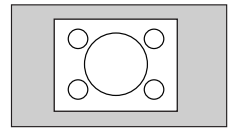




4. **ワイド** : 4:3 画像は 16:9 フルスクリーン表示に合わせて、非リニア的に横方向に拡大されます。つまり画像の左右部分のみが引き伸ばされ、中央部分はそのまま変更されません。



5. **リアル** : スクリーンの中央に表示されているイメージのスケールを変更せずに、入力信号で１対１マッピングが行われます。



アナモルフィック設定は縦と横のサイズをそれぞれ個別に変更することを除き、画像をリニア的に拡大、リサイズします。画像は投射可能な最大の高さと幅に達するまで拡大されます。したがってソース画像のオリジナルのサイズを基に、投射画像の縦横比も変わります。高精度 TV など縦横比がもともと 16:9 の画像は [アナモルフィック] を選択すると縦横比が変更されないため、このような画像に適しています。

4:3 設定は標準精度の TV や縦横比 4:3 の DVD ムービーなど、縦横比を変更する必要がない画像に適しています。

文字用スペースの設定により、画像の縦と横の両方の比率が 16:9 幅にリサイズされ、スクリーンの中央に表示されます。この設定では画像が表示可能な高さよりも高くなるため、投射画像の上下部分が切れて（表示されない）しまいます。この設定は文字用スペースフォーマットで表示されるムービーに適しています（上下に黒い線が表示されます）。

ワイド設定は非リニア的に画像を横方向に引き伸ばします。つまり画像の端が中央よりも大きく引き伸ばされるため、中央部分が歪むのを防止することができます。この設定は 4:3 画像の幅を 16:9 スクリーンの幅に合わせて引き伸ばしたいときに適しています。この場合、高さは変更されません。ワイドスクリーンムービーの中には幅が 4:3 に縮小されたものがあり、このようなムービーはワイド設定を使って元の幅に戻すと画像が見やすくなります。

リアル設定は投射画像の中央部分を変更したり、リサイズしたりせずに、ピクセル単位でマッピングを行います。この設定は PC や PRGHD 入力装置を使用するときに適しています。

3. コントラスト比の調整

コントラストは最も明るい白と最も暗い黒の差異によって測定します。本プロジェクタは微妙な色も再現できる高コントラストが特長です。低コントラストのプロジェクタでは再現できない詳細も、鮮明に表示できます。コントラストレベルを調整ことにより、色表示に影響を与える室内照明に合わせることができます。コントラストを手動で調整するには、リモコンの**アイリス**ボタンを押します。このボタンを押すと、スクリーンに " L H " 調整バーが表示されます。コ

ントラストを下げ、明度を上げるには、リモコンの ◀ ボタンを押すか、**詳細 --> 詳細 -- 20 ステップ アイリス** メニューを選択します。コントラストを上げ、明度を下げるには、リモコンの ▶ ボタンを押すか、**詳細 --> 詳細 -- 20 ステップ アイリス** メニューを選択します。

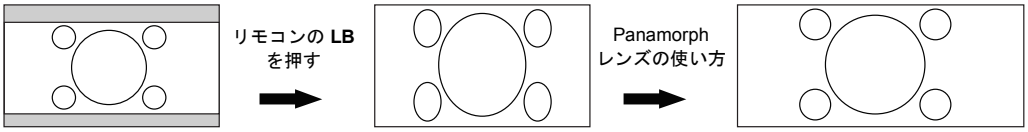
4. その他の調整

明るさ、コントラスト、色、色合いなどの設定は、**画像** メニューやリモコンを使って行います。

☞ **項目によっては、特定の入力ポートを使用している場合にしか調整できないものもあります。調整できない項目はスクリーンには表示されません。**

5. Panamorph レンズの使い方 (オプション)

Panamorph レンズは 16:9 プロジェクタを大抵の動画で使用されている 2.35:1 縦横比に変換し、画像の上または下に文字ボックスバーを表示せずに最高の状態でムービーを表示すると共に、解像度を 33%、輝度を 20% 向上させます。



縦横比 2.35:1 の画像

16:9 ディスプレイの全解像度を使用した縦横比 2.35:1 の画像

2.35:1 ディスプレイエリアの縦横比 2.35:1 の画像

2.35:1 画像を表示するには 2.35:1 スクリーンが必要な場合があります。
詳細は、www.panamorph.com をご覧になるか、プロジェクタの販売店へお尋ねください。

同時に複数のソースを表示する

ディスプレイモードによって、２種類の入力グループがあります。

ビデオグループ : ビデオ、S-Video 入力

グラフィックグループ : コンポーネント 1 と 2、RGBHD、HDMI 入力

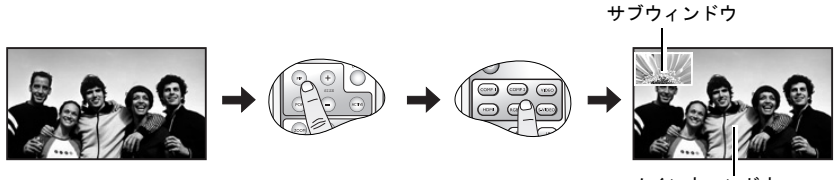
PIP 機能はビデオグループのうちの１個の入力表示の中に、グラフィックグループのうちの１個の入力を表示し (**G イン V**) したり、グラフィックグループのうちの１個の入力表示の中に、グラフィックグループのうちの１個の入力を表示 (**V イン G**) する機能です。

POP 機能はグラフィックグループのうちの１個の入力信号と、ビデオグループからの入力信号を横に並べて表示する機能です（**G <=> V または V <=> G**）。

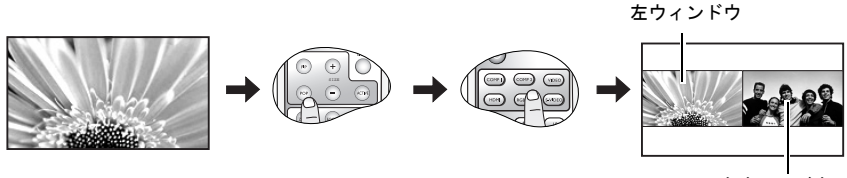
２種類の入力信号から２個のイメージを同時に表示するには、次のステップにしたがって２つ目のイメージを表示してください。

1. リモコンで［ソース］ボタンの１つを押して入力ソースを選択します。
2. リモコンの **PIP** または **POP** ボタンを押します。
3. リモコンで２つ目の入力信号を選択します。
4. PIP または POP ボタンを繰り返し押すと、相当するイメージの位置（G イン V または V イン G、G <=> V または V <=> G）を選択できます。
5. リモコンの **ACTIVE（有効化）** ボタンを押して、アクティブにするウィンドウを切り替えます。アクティブなウィンドウでは、入力信号の設定を変更できます。
6. PIP ウィンドウのサイズを調整するには、＋または － キーを押します。
7. PIP ウィンドウの位置を調整するには、矢印ボタン（**▲/◀/▼/▶**）をお使いください。
8. PIP や POP 機能をオフにするには、**PIP オフ** か **POP オフ**を選択します。

PIP ---



POP ---



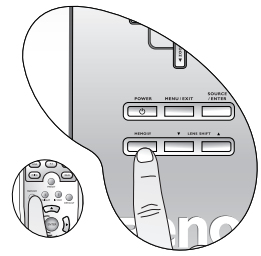
プロジェクタのメニューディスプレイのカスタマイズ

オンスクリーン ディスプレイ (OSD) メニューは自由に変えることができます。これらの設定は投写設定、操作、性能には影響しません。

- **設定**メニューの**言語**では、オンスクリーンメニューの言語を選択します。
- プロジェクタの**背景色** は**オプション**メニューで紫、黒、白の中から選択できます。
- **オプション** メニューの **OSD オフ（秒）**では、ボタンを押してからの OSD の表示時間を設定します。
- **オプション** メニューの**オフタイマー（分）**では、プロジェクタが自動的にシャットダウンするまでの時間を設定します。
- **オプション** メニューの **OSD 水平位置** と **OSD 垂直位置**では､スクリーン上での OSD の位置を調整します。

ビデオメモリの保存と読み込み

ビデオ設定は次の 4 種類です：ユーザー、ISF DAY、ISF NIGHT、規定値。



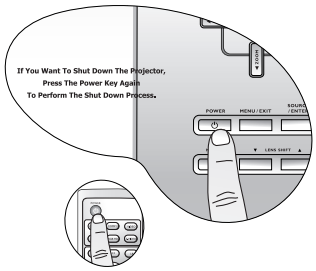
- ユーザー : 画像メニューで調整したアイテムの値を保存します。ユーザーメモリの保存方法については、28 ページを参照してください。
- ISF DAY と ISF NIGHT: ISF DAY と ISF NIGHT メモリには、プロジェクタが設置された室内の日中と夜間の照明状態に基づいた設定が保存されています。ISF 設定は認証された ISF キャリブレータにより、ISF キャリブレーション規格に基づいた調整と保存が必要です。
- 規定値 : 現在の入力ソースのデフォルト設定が保存されています。

メモリを呼び出すには、次のいずれかの手順に従ってください。

- リモコンのビデオメモリボタンを押すか、プロジェクタの MEMORY ▲ を押します。
- 画像 > 設定の読み込みメニューに入ります。

終了

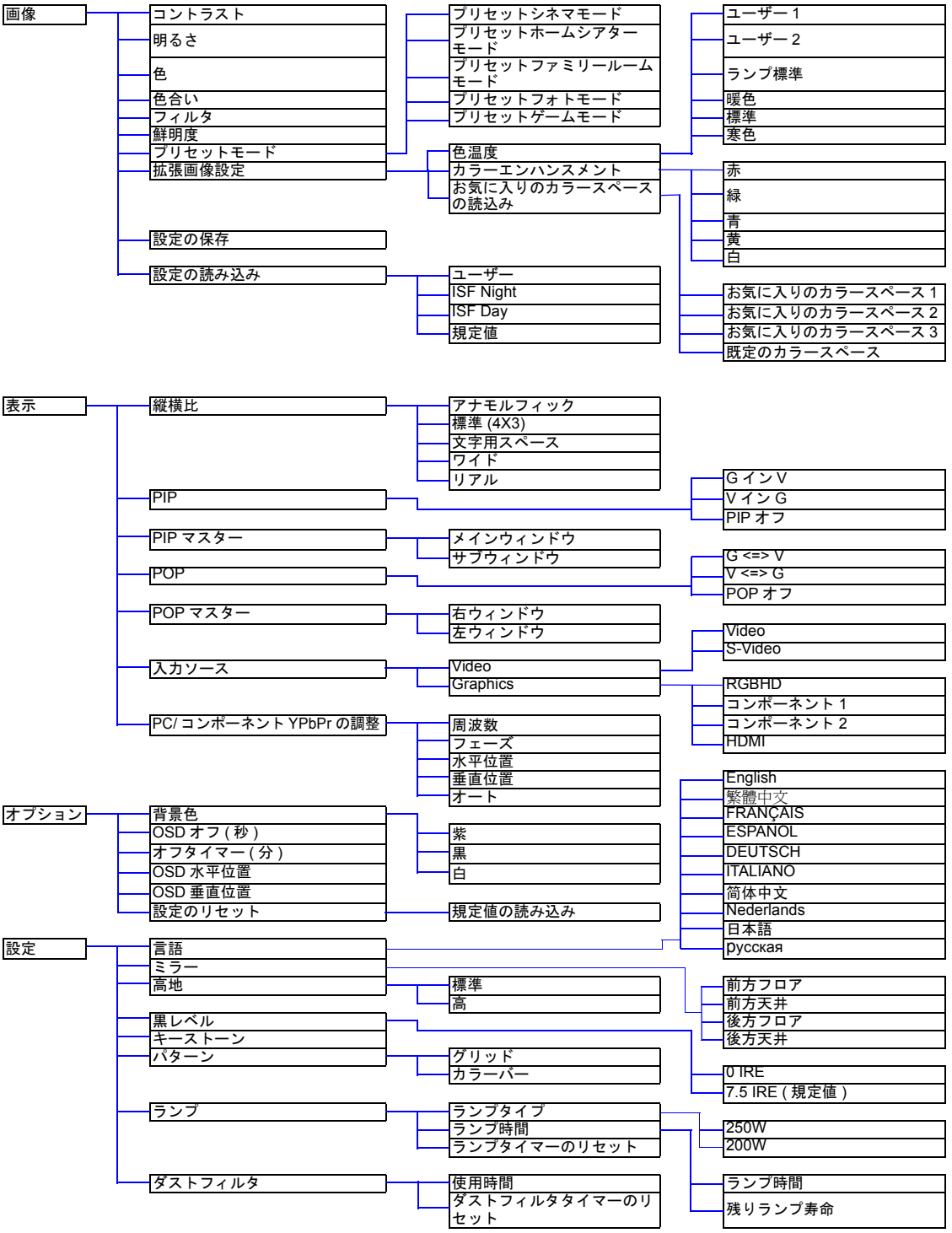
プロジェクタを終了するには、プロジェクタかリモコンの**電源** (Power) ボタンを押してください。すると警告メッセージが表示されます。そこで再び**電源** (Power) ボタンを押します。

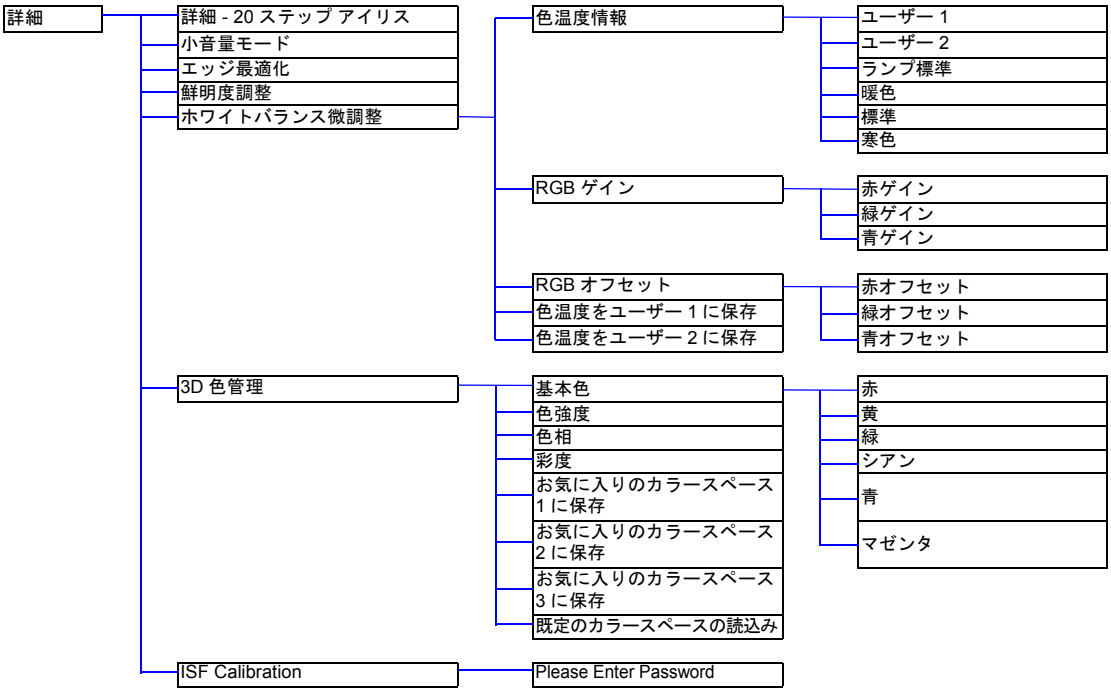


- 電源インジケータライトが緑色に点滅し、ファンが約２分間作動してランプを冷却します。プロジェクタは冷却が完了するまで、いかなるコマンドにも応答しません。
- その後、冷却が完了してファンが停止したら、電源インジケータライトがオレンジ色に点灯します。
- 長期間プロジェクタを使用しない場合はメイン電源を切り、電源ケーブルを外しておいてください。

6 メニュー

オンスクリーン ディスプレイ (OSD)



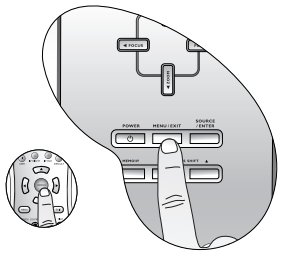


メニューの使用方法

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。

メニュー言語は８ヶ国語用意されています。26 ページをお読みください。

次の例では、キーストーンの調整を説明しています。



1. **MENU/EXIT（メニュー / 終了）**を押すと、オンスクリーンメニューがオンになります。



2. ◀ または ▶ を使って **設定** を選択し、**SOURCE/ENTER（ソース /ENTER）**を押します。



3. ▲ または ▼ を使って**キーストーン**を選択します。



4. ◀ または ▶ を押してキーストーンの値を調整します。



5. プロジェクタの **MENU/EXIT (メニュー / 終了)** ボタンを押すか、リモコンの EXIT（終了）ボタンを２回 * 押して設定を保存し、メニューを終了します。

***1 回目にはサブメニューに戻り、2 回目にオンスクリーンメニューが閉じます。**

画像メニュー

[画像] メニューでは投射画像の品質を細かく調整することができます。

調整を行う前に、このメニューで異なる照明環境とプレゼンテーションの目的に適応できるような値を持ったプリセットモードを選択してください。

1. **コントラスト**：イメージの明るさと暗さの差を調整します。値を高くするほどコントラストが増加します。



2. **明るさ**：イメージの輝度を調整します。値を高くするほどイメージの輝度が増加します。逆に値を低くするほどイメージは暗くなります。このコントロールを調整すると、イメージの黒い領域が黒く表示されるため、暗い領域の詳細が見えるようになります。



3. **色**：イメージの色強度を増減します。値を高くするほど色がより鮮明で明るくなります。
4. **色合い**：イメージの色調を調整します。値を高くするほど緑がかったイメージになります。値を低くするほど紫がかったイメージになります。
5. **フィルタ**：ビデオとデータフィルタのオン / オフを切り替えます。フィルタを使うと画像のノイズを減らし、よりシャープに見せます。値を高くするほどノイズが少なくなります。
6. **鮮明度**：画像の鮮明度を調整します。値を高くするほど画像がシャープになります。
7. **プリセットモード**：プリセットモードを利用すると、ご使用のプログラムタイプに最適なプロジェクタのイメージを設定することができます。21 ページを参照してください。
8. 拡張画像設定
   - 色温度：色温度はユーザ 1、ユーザ 2、ランプ標準、暖色、標準、寒色の中から選択してください。色温度ユーザ 1 とユーザ 2 の設定方法については、31 ページを参照してください。
   - カラーエンハンスメント

     赤： 赤の色相を単独で調整します。
     値を高くするほどイメージ内の赤が強くなります。

     緑： 緑の色相を単独で調整します。
     値を高くするほどイメージ内の緑が強くなります。

     青： 青の色相を単独で調整します。
     値を高くするほどイメージ内の青が強くなります。

     黄： 黄の色相を単独で調整します。
     値を高くするほどイメージ内の黄が強くなります。

     白： 純粋な白の値を調整します。
   - お気に入りのカラースペースの読込み : 好きな色お気に入りのカラースペース 1, 2, 3 または既定のカラースペースの中からいずれかを読み込みます。お気に入りの色 1, 2, 3 の設定は、**詳細** > **3D 色管理**メニューで行います。色品質の設定方法については、29 ページをお読みください。
9. **設定の保存**：**画像**メニューで行った設定をユーザーメモリとして保存します。入力ソース 1 台につき 1 セットのユーザーメモリを保存することができます。保存した設定は、リモコンの ユーザーを押すか、画像 > 設定の読み込みメニューで ユーザーを選択します。
   - 設定を保存するには :

     i.) **画像**メニューでアイテムを任意の値に調整します。

     ii.) ▲ または ▼ を押して**設定の保存**を選択し、ENTER を押します。

     OSD を終了するには、**EXIT (終了)** を押します。
10. **設定の読み込み**：あらかじめ定義したメモリ (ユーザー、ISF Night、ISF Day) またはデフォルト設定から設定を読み込みます。

ディスプレイメニュー

プロジェクタが画像を表示する方法を指定します。

1. **縦横比**：ビデオ信号に応じて選択できるように、いくつかの縦横比が用意されています。詳細については、21 ページをお読みください。
2. PIP
   - G イン V：ビデオグループからの入力信号内にグラフィックグループからの入力信号 1 個を表示します。
   - V イン G：グラフィックグループからの入力信号内にビデオグループからの入力信号 1 個を表示します。
   - PIP オフ：PIP 機能をオフにします。
3. **PIP マスター**：メインウィンドウまたはサブウィンドウを調整できるように、アクティブなウィンドウとして設定します。
4. POP
   - G <=> V：グラフィックグループからの入力信号を左に、ビデオグループからの入力信号を右に表示します。
   - V <=> G：ビデオグループからの入力信号を左に、グラフィックグループからの入力信号を右に表示します。
   - POP オフ：POP 機能をオフにします。
5. **POP マスター**：右ウィンドウまたは左ウィンドウを調整できるように、アクティブなウィンドウとして設定します。
6. **入力ソース**:PIP または POP イメージとして表示する入力信号を選択します。

   ビデオ ---
   - ビデオ：コンポジットビデオ信号
   - S-Video：S-Video ビデオ信号

   グラフィック ---
   - RGBHD：DTV RGBHD 信号入力
   - コンポーネント 1 および 2：コンポーネント Y/CB/CR および Y/P B/PR 入力
   - HDMI

☞ **PIP または POP 機能が有効になっているとき画像が揺れるような場合は、入力信号を変えるようお薦めします。画像の揺れは Y/CB/CR およびビデオ、または Y/CB/CR および S-Video との組み合わせによって生じる場合があります。**

7. **PC/ コンポーネント YPBPR　の調整**：次の設定は PC または DTV RGB 信号でしか使用できません。
   - 周波数：入力信号をキャプチャするサンプリングクロックの周波数を調整します。
   - フェーズ：クロックの位相を調整します。
   - 水平位置：イメージの水平位置を調整します。
   - 垂直位置：イメージの垂直位置を調整します。
   - オート：位相と周波数を自動的に調整します。

オプションメニュー

このメニューではプロジェクタのグローバル設定を行います。

1. **背景色**：入力信号が検出されないときに表示される、背景スクリーンの色を選択します。
2. **OSD オフ（秒）**：ボタンを押してからの OSD の表示時間を設定します。5 ～ 60 秒の範囲で設定できます。
3. **オフタイマー（分）**：自動的にシャットダウンするまでのタイマーを設定します。タイマーは 10 分から 3 時間までの範囲で設定できます。
4. **OSD 水平位置**：OSD の水平位置を調整します。
5. **OSD 垂直位置**：OSD の垂直位置を調整します。
6. **設定のリセット**：現在のソースのすべての画像設定を工場出荷時の状態に戻します。

設定メニュー

このメニューには基本的な画像設定のアイテムがあります。

1. **言語**：OSD メニューの言語を設定します。
2. **ミラー**：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使用して設置することができます。４つのオプションがあります。プロジェクタを天井に設置する場合は、販売店に連絡して、天井取り付け用ブラケット (別売りアクセサリ) をお求めください。15 ページを参照してください。
3. **高地**：高温や高地など、極限環境でプロジェクタを使用するときのためのモードです。海抜 3000 フィート以上、または 40 ℃以上の環境でプロジェクタを使用する場合は、**はい**を選択されるようお薦めします。
   - **はい**を選択した場合は、システムの性能を維持するために冷却ファンが回転速度を速めるために操作ノイズが高くなる場合があります。
   - 高温、高地以外の極限環境でプロジェクタを使用する場合は、過熱からプロジェクタを保護するために設計された自動シャットダウン機能が作動する場合があります。このような場合は、はいに切り替えてみてください。高地モードでも対応できない場合もありますのでご了承ください。
4. **黒レベル**：グレイスケールのビデオ信号は IRE ユニットで測定されます。NTSC TV 規格を使用するエリアでは、グレイスケールを 7.5 IRE (黒) から 100 IRE(白) で測定する場合がありますが、PAL 規格を使用するエリアや、日本の NTSC 規格を使用するエリアでは、グレイスケールは 0 IRE (黒) から 100 IRE (白) で測定します。入力ソースが 0 IRE または 7.5 IRE のどちらを使用するかを確認した上で、正しい選択を行ってください。
5. **キーストーン**：投写角度が原因で生じる台形歪みを補正します。歪みは± 12 度まで補正できます。
6. **パターン**：**[表示]** メニューの**縦横比**機能を使って設定した縦横比で画像を表示します。プロジェクタを設置するときには、入力信号がなくてもこのパターンをお使いください。これを使って画像サイズとフォーカスを調整します。
7. ランプ
   - ランプタイプ : 投写電力タイプを **250W** または **200W** のどちらかに設定します。
   - ランプ時間：
     - i. ランプ時間：ランプの使用合計時間を表示します。
     - ii. 残りランプ寿命：ランプの残り寿命をパーセンテージで表示します。
   - ランプタイマーのリセット：ランプタイマーをリセットします。ランプタイマーのリセットは、ランプを交換した後にのみ行ってください。

8. ダストフィルタ
   - 使用時間：フィルタの使用合計時間を表示します。
   - ダストフィルタタイマーのリセット：ダストフィルタのタイマーをリセットします。ダストフィルタのリセットは、フィルタを交換した後にのみ行ってください。

詳細メニュー

1. **詳細 - 20 ステップ アイリス**：コントラスト率を調整します。22 ページを参照してください。
2. **小音量モード**: 本製品には耳元でささやく程度の音量に相当する 23dB の小音量モードが備えられています。通常の操作音は、小音量モードよりも若干高い 25dB です。小音量モードのオンとオフは、リモコンかプロジェクタの ◄ または ► ボタンを押すと切り替えることができます。小音量モードがオンのときには、カラーホイールの速度は 4 倍に下がり、出力明度も下がります。
3. **エッジ最適化**：画像のエッジをより鮮明にします。このモードは画像の詳細を強調したり、ぼけてしまった詳細部分を復元したりするのに役に立ちます。画像のエッジを鮮明にするには、リモコンかプロジェクタの ◄ または ► ボタンを押してください。値を高くするほどエッジがより鮮明になります。
4. **鮮明度調整**：画像の鮮明度を調整します。値を高くするほど鮮明さがより高くなります。
5. **ホワイトバランス微調整**：白を調整します。
   - 色温度。情報：現在の色温度を表示します。

☞ **色温度について：**

用途に応じて「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青みがかって表示されます。

- RGB ゲイン：赤、緑、青のコントラストレベルを調整します。
- RGB オフセット：赤、緑、青の明るさのレベルを調整します。

色温度をユーザー 1 および 2 に保存するには：

i.) **詳細**メニューを開き、**ホワイトバランス微調整** > **RGB ゲイン**を選択し、ENTER を押します。

ii.)▲ または ▼ を押して変更したいアイテムを選択し、◄ または ► ボタンを使って値を調整します。

iii.)EXIT を押してメニューを終了し、設定を保存します。

iv.) ステップ ii から iii を繰り返して RGB オフセット値を設定します。

v.)［色温度をユーザー 1 に保存］か［色温度をユーザー 2 に保存］に入り、上記の手順で行った設定を保存します。

vi.)EXIT を押してメニューを終了し、設定を保存します。

☞ **色温度を上げる**

青 ゲインの値を上げて、赤 ゲインの値を下げます。

☞ **色温度を下げる**

赤ゲインの値を上げて、青 ゲインの値を下げます。

6. 3D 色管理 : 3D 色管理は、6 色 (RGBCMY) をお気に入りの色に調整するための機能です。各色を選択し、それぞれの色相、色強度、彩度を自由に調整することができます。各色を気に入った色に調整できたら、お気に入りのカラースペース 1, 2, 3 に設定してください。

   設定を調整および保存するには :

   i.) [**詳細**] メニューを開き、**3D 色管理** > **基本色**を選択します。

   ii.)◀ または ▶ ボタンを使って、赤 , 黄 , 緑 , シアン , 青 , マゼンタの中から 1 色を選択します。

   iii.) ▼ ボタンを押して色強度 , 色相 , 彩度メニューを選択し、◀ または ▶ ボタンを使ってそれぞれの値を調整します。それぞれの値を変更すると、直ちに画像に反映されます。

   iv.) ii と iii の手順を繰り返して他の色も調整してください。

   v.) 必要なすべての設定が完了していることを確認してください。満足のいく結果が得られなかった場合は、**既定のカラースペースの読込み**メニューを選択して、工場設定値に戻してください。

   vi.) スクリーンに投射される結果が満足のいくものであれば、[お気に入りのカラースペース 1 に保存]、[お気に入りのカラースペース 2 に保存] または [お気に入りのカラースペース 3 に保存] を選択して設定を保存してください。

   vii.) OSD メニューを**終了**します。

   3D 色管理には特定の入力にとらわれない、3 種類のユーザー定義が可能なお気に入りの色設定と、1 種類のデフォルトのカラースペース設定が用意されています。

   お気に入りの色をユーザーメモリに保存するには :

   i.) **画像**メニューを開き、**拡張画像設定** > **お気に入りのカラーの読込み**を選択します。

   ii.) お気に入りの色 1、お気に入りの色 2、お気に入りの色 3、既定のカラースペースのうち、任意の設定を読み込みます。

   iii.) **画像**メニューの最初のレイヤーに戻り、設定の保存を選択して ENTER を押します。選択したお気に入りの色はユーザーメモリに保存されます。

   各入力ソースにはユーザーメモリがありますので、任意のお気に入りの色と Picture (画像) メニューの他のアイテムを選択し、それらを特定の入力ソース用の設定として保存することができます。他の入力ソースについても同じ作業を行い、設定をユーザーメモリに保存してください。

7. **ISF Calibration** : ISF Calibration メニューはパスワードにより保護されており、認証された ISF キャリブレータしかアクセスすることができません。ISF (Imaging Science Foundation) は最適なビデオ性能を実現するために業界が認める規格を入念に開発し、技術者と設置技術者のトレーニングプログラムに導入しました。これらの規格を採用することにより、BenQ ビデオディスプレイ装置から最適な画質を得ることができます。したがって、ISF 認証を受けた技術者により設定と調整を行うよう推奨します。

☞ **詳細は、www.imagingscience.com をご覧になるか、プロジェクタの販売店へお尋ねください。**

7 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ほとんどメンテナンスの必要がありません。ただしレンズを清潔に保つことと、エアフィルタを掃除するか交換することだけは必要です。ランプまたはエアフィルタを除き、プロジェクタの部品は一切取り外さないでください。プロジェクタが故障した場合は、販売店またはお近くの BenQ カスタマーサービスセンターまでお問い合わせください。

レンズのクリーニング

表面の汚れやほこりが付いていたら、レンズをクリーニングします。レンズのクリーニングを開始する前に、プロジェクタの電源をオフにして電源コードを抜き、完全に冷却されるまでしばらくお待ちください。

1. 圧縮空気スプレーを使用してほこりを取り除きます。(ハードウェア販売店やカメラショップでご購入いただけます。)
2. 汚れやしみが付いた場合は、適切なカメラレンズブラシを使用するか、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いてください。

☞ **レンズは絶対に指で触れたり、研磨剤やこすったりしないでください。ペーパータオルでもレンズのコーティングがはがれる場合があります。適切なカメラレンズブラシ、布、クリーニング液だけを使用するようにしてください。プロジェクタがオンのとき、またはまだ熱を持っているときにレンズのクリーニングを行わないでください。**

プロジェクタケースのクリーニング

ケースのクリーニングする前に、プロジェクタの電源をオフにして電源ケーブルを抜き、完全に冷却されるまでしばらくお待ちください。

1. ほこりや汚れを取り除くには、乾燥した柔らかい、けば立ちのない布で拭きます。
2. 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。こうした薬剤を使用すると、ケースを傷める場合があります。**

プロジェクタの保管

長期間プロジェクタを保管する必要がある場合は、次の手順に従ってください。

1. 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、マニュアルの仕様ページを参照するか、販売店にお問い合わせください。
2. アジャスタフットを格納します。
3. リモコンから電池を取り外します。
4. プロジェクタを元の梱包または同等の梱包にしまいます。

プロジェクタの移動

プロジェクタを搬送するときは、元の梱包または同等の梱包で行うことを推奨します。ご自分で運ぶ場合は、携帯用ソフトケースを使用してください。

ダストフィルタのお手入れと取り替え

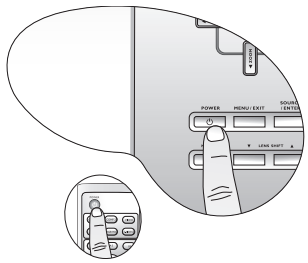
ダストフィルタは 1000 時間毎にお手入れが必要です。**設定** > **使用時間**を選択すると、フィルタがこれまでに何時間使用されたかを確認することができます。フィルタが汚れていると汚れがこびり付き、適切な通気ができなくなります。これはプロジェクタの過熱や故障の原因となります。

プロジェクタのフィルタがひどく汚れていると、プロジェクタの内部が過熱する場合があります。電源が切れる前に右のようなメッセージが表示されます。

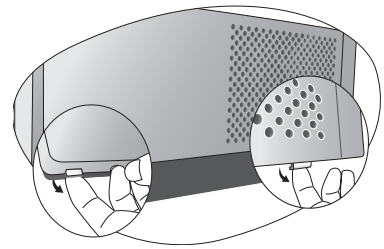
新しいフィルタを取り付けてください。
プロジェクタは 1 分以内に電源が切れます。

フィルタを掃除するには：

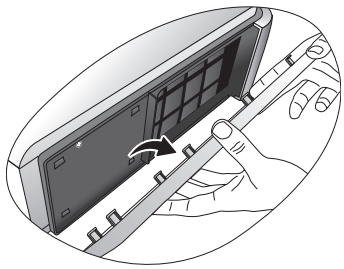
1. プロジェクタの電源をオンにすると、オフにして、ファンが停止するまでお待ちください。



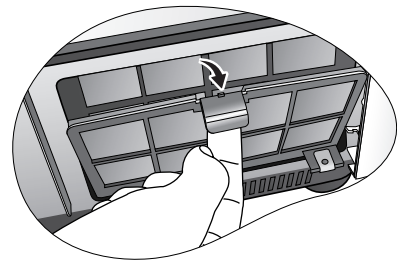
2. パネルの下端にあるタブをゆっくりと引き（図を参照）、フィルタカバー（プロジェクタの右側にあります）の下端を外します。



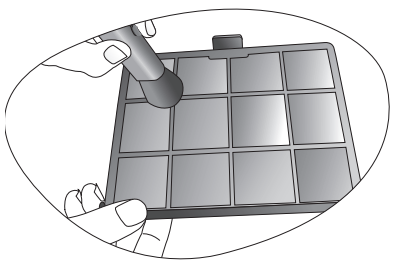
3. 緩めておいたカバーを上に持ち上げて、プロジェクタから外します。



4. タブを外側に引き、ダストフィルタ グリルを外します。

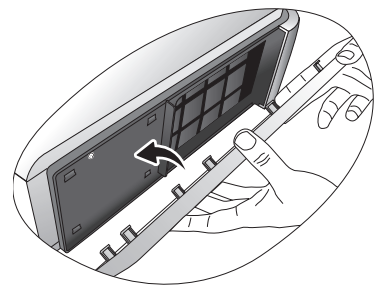


5. 小型掃除機（コンピュータまたはオフィス装置専用のもの）か、柔らかいブラシ（清潔なペイント用ブラシなど）を使ってホコリを取り除きます。



- 汚れが落ちにくかったり、フィルタが壊れたりした場合は、新しいフィルタをご購入ください。

6. フィルタグリルとカバーをしっかりと装着します。



7. 電源を入れて、プロジェクタをオンにします。
   - フィルタグリルが正しく装着されていなければ、プロジェクタの **MENU/EXIT（メニュー /EXIT）** か、リモコンで **EXIT** を押すまで３分毎に同じメッセージが表示されます。
     フィルタの固定を確認してください。
   - そのまま何もしなければ、プロジェクタは１分以内に自動的に電源が切れます。フィルタとカバーを正しく装着し、その後で電源を入れてください。

8. **設定 > ダストフィルタタイマーのリセット** を選択し、フィルタタイマーをリセットします。31 ページを参照してください。

ケーブルコネクタ パネルカバーの装着

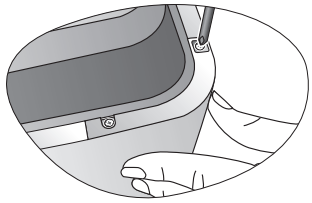
ケーブルコネクタ パネルカバーは、プロジェクタの背後で互いに絡み合っているケーブル類を隠すためのカバーです。

重要な注意 : 次の説明は、プロジェクタを床に近い場所または手が届く場所に設置する場合のためのものです。プロジェクタを天井または手が届かない場所に設置する場合は、専門技術者の指示のもとでケーブルカバーを取り付け (取り外しの場合も同様) する必要があります。

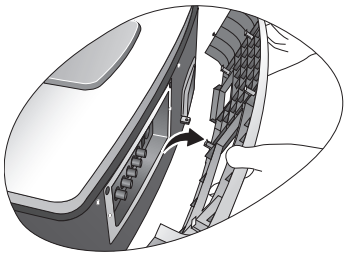
カバーの装着 :

1. 「フィルタのお手入れ」のステップ１からステップ３までを行ってください。34 ページを参照してください。

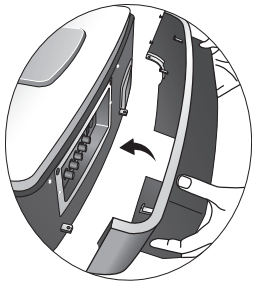
2. ショック防止用に机の上に柔らかい布を敷いてください。プロジェクタの両側にあるバックカバーを留めるネジを緩めるために、プロジェクタを横にします。ネジを緩めます。



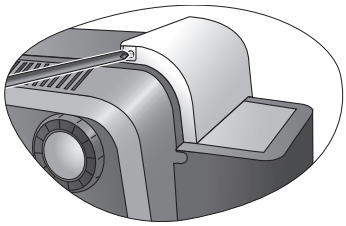
3. プロジェクタを元に戻します。バックカバーを外します。



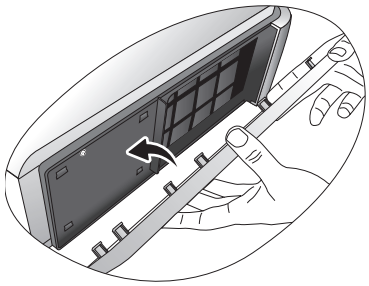
4. ケーブルコネクタ パネルカバーの窪みにすべてのケーブルを収めます。



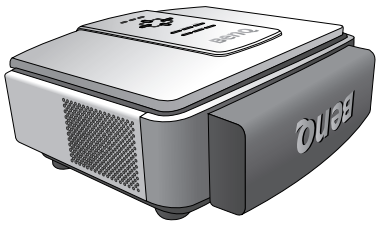
5. プロジェクタを元に戻します。ネジでパネルカバーをプロジェクタの両側に固定します。



6. フィルタカバーをしっかりと装着します。



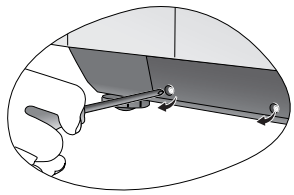
7. 以上で装着が完了しました。



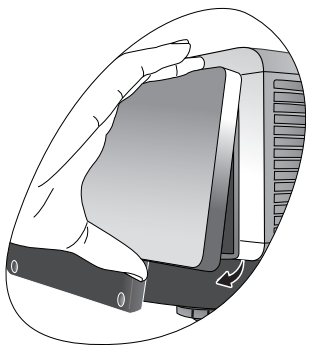
ランプの交換

⚠ **ランプは大変高温になる場合があります。ランプを交換する前に、最低でも 45 分間はプロジェクタを冷却してください。**
このランプの中には水銀が入っています。ランプの処分は、地元の有害廃棄物規制条例にしたがって、正しい方法で行ってください。

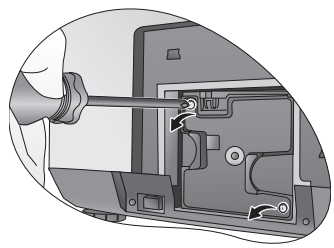
1. 電源をオフにして、プロジェクタをコンセントから抜きます。接続されている機器をすべてオフにして、すべてのケーブルを外します。
2. プロジェクタを少し持ち上げます。ランプカバー（左側にあります）のネジを緩めます。



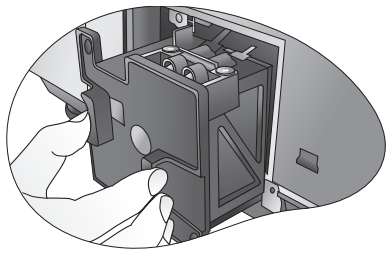
3. ランプカバーを外します。



4. ランプをプロジェクタに固定しているネジを緩めます。指にけがをする恐れがあるので、ネジを完全に緩めてください。磁気ヘッドのドライバを使用することを強くお薦めします。



5. ゆっくりとランプをプロジェクタから引っ張ります。



☞ **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。指にけがをしたり、内部コンポーネントにキズがついたりする場合がありますので、破損したランプガラスを除去するときには特に注意してください。**

☞ **取り出した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。**

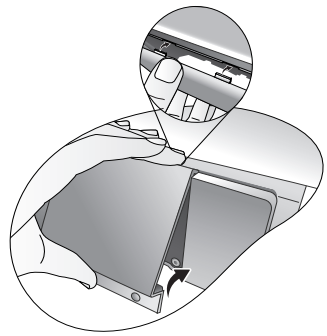
☞ **ランプを取り出した後は、プロジェクタ内に手を入れないでください。内部の光学部品に手を触れると、投射画像がぼける場合があります。**

6. 新しいランプを挿入します。ランプが正しい位置に挿入されたことを確認してください。
7. ランプボックスを固定するネジを締めます。

ネジは締めすぎないでください。

ネジの締め方がゆるいと接触が悪くなり、故障の原因になる場合があります。

8. ランプカバーを元に戻します。



9. ランプカバーのネジを締めます。
10. 電源を入れて、**設定** > **ランプ** > **ランプタイマーのリセット**メニューに入り、ランプ時間をリセットします。

☞ **ランプを交換していない場合はリセットしないでください。ランプが破損する恐れがあります。**

インジケータ

プロジェクタの状態を示すインジケータライトは 3 個あります。インジケータライトについては、次の情報を参照してください。問題がある場合はプロジェクタの電源を切り、販売店にお問い合わせください。

プロジェクタが正常の場合

電源	温度	ランプ	状態	備考
オレンジ			スタンバイモード	
オレンジ色に点滅			プロジェクタはウオームアップ中です。	プロジェクタの電源をオフにできません。
緑			プロジェクタは通常動作中です。	
緑色に点滅	オフ	オフ	(1) 通常の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 110 秒必要です。**または** (2) 電源をオフにした後、プロジェクタの冷却に 110 秒必要です。	プロジェクタの電源をオンにできません。

プロジェクタが異常の場合

電源	温度	ランプ	状態	備考
オレンジ	オフ	赤	(1) ランプが寿命です。**または** (2) ランプが正しく装着されていないか、壊れています。	対処： • 新しいランプを装着してください。 • 販売店にお問い合わせください。
オレンジ	赤	オフ	ダストフィルタが非常に汚れています。プロジェクタはシャットダウンします。	対処： • 新しいフィルタを装着してください。
オレンジ	赤	オフ	内部温度が異常に高くなっています。 • 収気用または排気用の孔が塞がっています。 • プロジェクタの通気に異常があります。 • 環境温度が高すぎます。	対処： • 通気孔が塞がっていないことを確認してください。 • プロジェクタの位置を変えます。 • 環境温度が指定された範囲内まで下がるまで、プロジェクタの使用をお止めください。最高操作温度は 40°C / 104°F です。
オレンジ	赤く点滅	赤く点滅	ファンが動作していません。	対処： • 電源が安定していることを確認します。 • ファンに異物が詰まっていないことを確認します。 • 販売店へお問い合わせください。

トラブルシューティング

問題	原因	対応
プロジェクタの電源がオンにならない	電源コードから電源が来ていません。	電源コードをプロジェクタの電源コードソケ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。(20 ページ)
	電源スイッチがオンの状態になっていません。	電源スイッチをオンにします。(20 ページ)
	冷却プロセスの間にプロジェクタの電源を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。
	ランプカバーがしっかり装着されていません。	ランプカバーを正しく装着しなおしてください。(36 ページ)
画像が映らない	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、信号ケーブルが正しく接続されていることを確認します。(18 ページ)
	プロジェクタが正しく入力ソース機器に接続されていません。	接続を確認します。(18 ページ)
	入力信号が正しく選択されていません。	リモコンの［ソース］ボタンを押すか、プロジェクタの SOURCE / ENTER（**ソース** /ENTER）で正しい入力信号を選択します。(20 ページ)
イメージが不安定	接続ケーブルがプロジェクタまたは信号ソースにしっかりと接続されていません。	ケーブルを適切な端末に正しく接続します。(18 ページ)
イメージがぼやける	投写レンズのフォーカスが合っていません。	ピントリングでフォーカスを合わせます。(21 ページ)
	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。	投写角度および方向、また必要であれば装置の高さを調整します。(20 ページ)
リモコンが機能しない	電池が切れています。	新しい電池に交換します。(9 ページ)
	リモコンとプロジェクタの間に障害物があります。	障害物を取り除きます。(14 ページ)
	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 (26.2 フィート) 以内の場所に立ちます。(14 ページ)

仕様

☞ 仕様はすべて予告なしに変更されることがあります。

光学部分

投写システム	1-CHIP DLP™
DMD **チップ**	0.95" DLP (1920 x 1080)
レンズ	1.15 倍ズーム
投写スクリーンサイズ	23.5" ~ 300"
ランプ	250W

電気部分

ビデオ信号	NTSC / NTSC4.43 / PAL-M / PAL-N / SECAM / DTV
データ信号	WXGA, SXGA, XGA, SVGA, VGA, VESA, マッキントッシュ ® 16"/13" および 21"/19"(Advanced Intelligent Compression の場合), HDTV (1080p, 1080i, 720p, 576p, 576i, 480p, 480i)
表示可能な最大色数	16,770,000 色 (フルカラーの場合)

端末

入力	ビデオ、S-Video、コンポーネント (Y/ CB/ CR, Y/ PB/ PR) RS-232C、RGBHV、HDMI
出力	12VDC

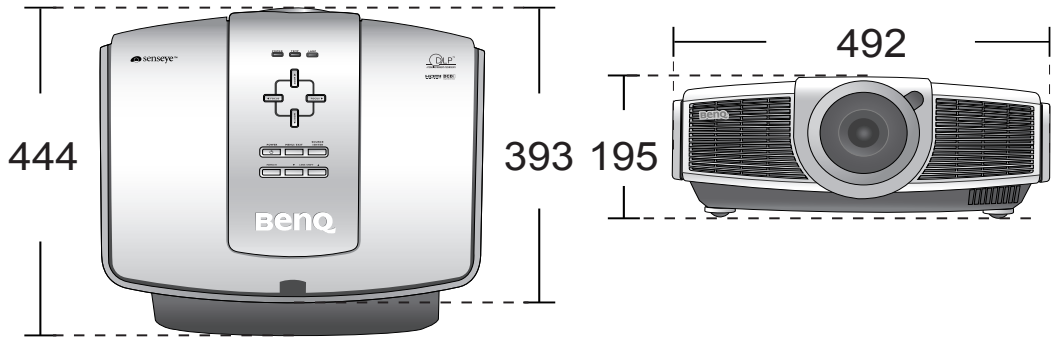
機械仕様

重量	20.9 lbs / 9.5 kg
電源	VAC 100 - 240V, 4.0 A, 50 / 60 Hz (自動)
消費電力	最大 370W
動作温度範囲	0 °C ～ 40 °C （海抜 0 メートル）
動作湿度	10% - 90% (結露なきこと)
動作高度	30°C で 6000 フィート、最高 23°C で 6000 - 10000 フィート
保管温度	-10°C- 60°C / 14°F ～ 140°F
保管湿度	10% - 90%

外形寸法

492 x 195 x 444 mm (W x H x D) ケーブルコネクタ パネルカバーを装着した状態

492 x 195 x 393 mm (W x H x D) ケーブルコネクタ パネルカバーを装着しない状態



単位：mm