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

TH685P

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。

デジタル プロジェクター

取扱説明書

ホームエンターテインメント シリーズ | TH685P

V 1.01

保証と著作権について

限定保証

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 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。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。

著作権

Copyright © 2023 by BenQ Corporation. All rights reserved. 本書のいかなる部分も、BenQ Corporation 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ー言語への翻訳を行うことはできません。

おことわり

BenQ Corporation 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。さらに、BenQ コーポレーションは本書を改定する権利と、このような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なく内容を変更できる権利を有しています。

*DLP、Digital Micromirror Device、および DMD は、Texas Instruments の商標です。その他の著作権は各社または各組織に帰属します。

特許

BenQ プロジェクターの特許については、http://patmarking.benq.com/ をご覧ください。

目次

保証と著作権について **2**

安全にお使いいただくために **4**

はじめに **7**

パッケージ内容 7

プロジェクター外観ビュー 8

制御装置および機能 9

プロジェクターの配置 **11**

設置場所の選択 11

スクリーンサイズの調整 12

プロジェクターの取り付け 13

投写画像の調整 14

接続 **16**

スマート デバイスの接続 17

操作 **18**

プロジェクターの起動 18

メニューの使用方法 20

プロジェクターの保護 21

入力信号の切り替え 23

プロジェクターをシャットダウンする 24

直接電源オフ 24

メニューの操作 **25**

メニュー システム 25

基本メニュー 29

詳細設定メニュー 31

メンテナンス **40**

プロジェクターのお手入れ 40

ランプについて 41

トラブルシューティング **45**

仕様 **46**

プロジェクターの仕様 46

外形寸法 47

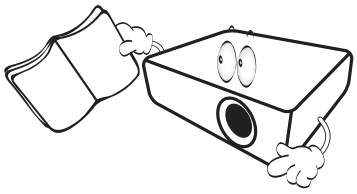
タイミングチャート 48

RS232 command 50

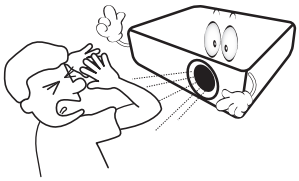
安全にお使いいただくために

お使いのプロジェクターは、情報テクノロジーデバイス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。

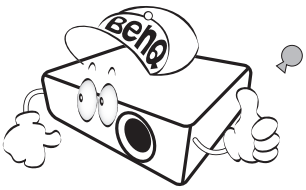
1. **プロジェクターを操作する前に、この取扱説明書をお読みください。**またいつでも参照できるように、手の届く場所に保管しておいてください。



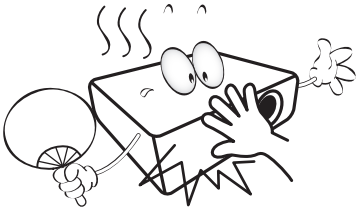
2. **動作中は、プロジェクターのレンズを覗き込まないでください。**強い光線なので、視力障害を引き起こす恐れがあります。



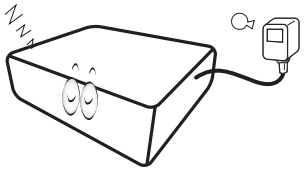
3. **点検修理については、サポートセンターにお問い合わせください。**



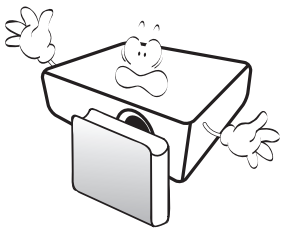
4. **プロジェクターのランプをオンにするときは、必ずレンズシャッター（ある場合）を開くか、レンズキャップ（ある場合）を取り外してください。**
5. ランプは、動作中に非常に高温になります。ランプ部を取り外して交換する場合は、プロジェクターの電源を切ってから 45 分間ほど放置して、プロジェクターを常温に戻してください。



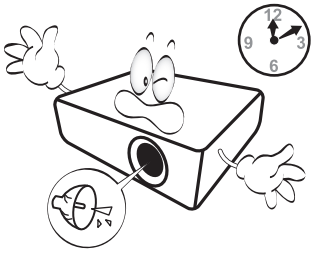
6. 電源コード
   - 付属の電源コード以外のものは使用しないでください。
   - 付属した電源コードは本機以外の電気機器等では使用できません。
   - 機器の安全確保のため、機器のアースは確実に接続し、使用してください。
     アースの接続は、必ず電源プラグをコンセントに差し込む前に行ってください。また、アースを外す場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてから行ってください。



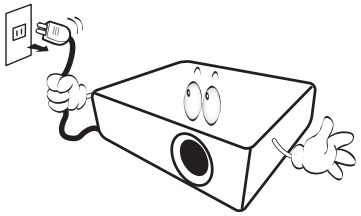
7. プロジェクターが作動しているときに投写レンズを物体で塞ぐと、それが過熱して変形したり、火災の原因となったりします。一時的にランプをオフにするには、BLANK をお使いください。



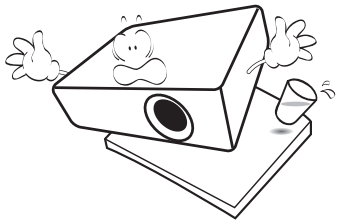
8. ランプは定格寿命より長く使用しないでください。ごくまれですが、定格寿命より長く使用すると、ランプが破裂することがあります。



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

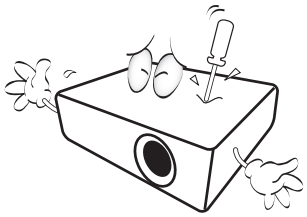


10. 本製品は安定した場所に設置してください。本製品が落下して、破損する恐れがあります。



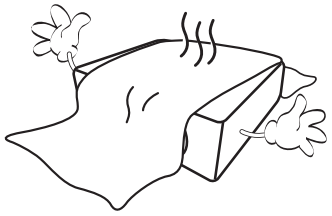
11. 本装置のキャビネットは開けないでください。内部には危険な電圧が流れており、触れると死に至る場合もあります。お客様ご自身で補修できるパーツは、専用の取り外し可能なカバーが付いたランプ部分だけです。

    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。修理はサポートセンターにお問い合わせください。



12. 通気孔をふさがないでください。

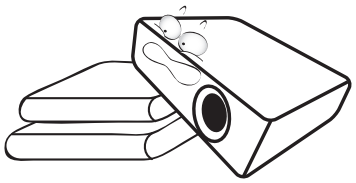
    - 本製品をブランケットなどの寝具類、または他の柔らかい物の上に置かないでください。
    - 本製品の上に布などをかぶせないでください。
    - プロジェクターの近くに可燃物を置かないでください。



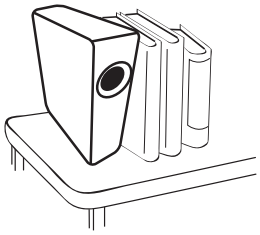
    通気孔がふさがれると、プロジェクターの内部が過熱し、火災が発生することがあります。

13. 使用時は必ず装置を水平な平面上に置いてください。

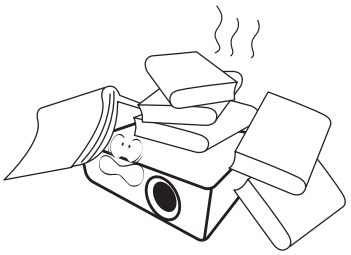
    - 左右の傾きが 10°、または前後の傾きが 15° を超える状態で使用しないでください。完全に水平になっていない状態でプロジェクターを使用すると、ランプが故障したり破損したりすることがあります。



14. 装置を縦向きにしないでください。縦向きにするとプロジェクターが倒れ、けがをしたり、プロジェクターが破損したりする恐れがあります。

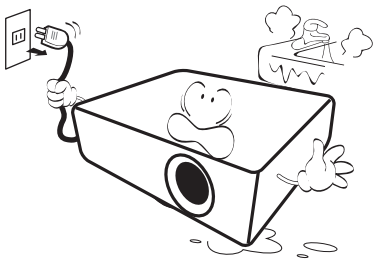


15. 装置の上に乗ったり、物を置いたりしないでください。装置が物理的に破損するだけでなく、事故やけがの原因になります。

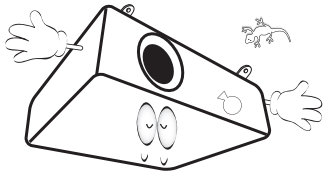


16. プロジェクターが作動しているときには、通気孔から熱風と臭気を感じる場合があります。これは正常な状態であり、製品の欠陥によるものではありません。

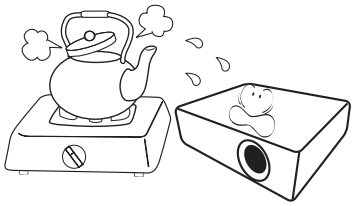
17. プロジェクターの上または近くに液体を置かないでください。プロジェクター内部に液体がこぼれると故障の原因になります。万一プロジェクター内部に水などが入った場合は、電源プラグをコンセントから抜いて BenQ サポートセンターにご連絡ください。



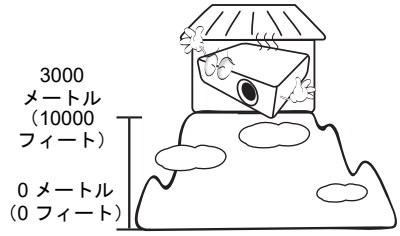
18. 本製品を天井に取り付けて、イメージを反転投写することができます。



19. この装置は接地されていなければなりません。
20. 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 50 cm 以上空けて、プロジェクター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、プロジェクターの寿命が短くなり、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 3000 メートル（10000 フィート）を超える場所。



リスクグループ 2

1. ランプとランプ システムの光生物学的安全分類によると、この製品はリスクグループ 2、IEC 62471-5:2015 とされています。
2. この製品からは、光放射が放出される可能性があります。
3. 作動中のランプを見つめないでください。視覚障害を起こす可能性があります。
4. 他の光源同様、直接光線を見つめることはお止めください。



Hg - このランプの中には水銀が入っています。使用済みのランプは、各自治体の回収規則にしたがって廃棄してください。

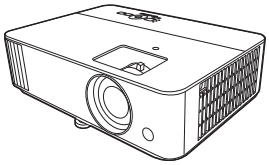
DLP チップの故障の原因となりますので、投写レンズに高性能レーザー光線を当てないでください。

はじめに

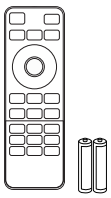
パッケージ内容

丁寧に開梱し、次に示すものがすべて揃っていることを確認してください。不足しているものがある場合は、お買い上げの販売店にご連絡ください。

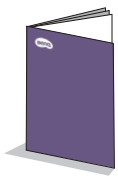
標準アクセサリ



プロジェクター



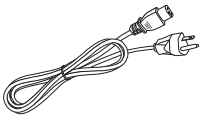
リモコン（電池付き）



クイックスタートガイド



保証書



電源コード

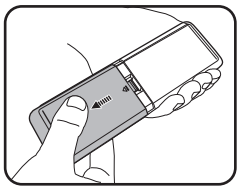
同梱のアクセサリ類は日本仕様のものであり、本書の図とは異なる場合があります。

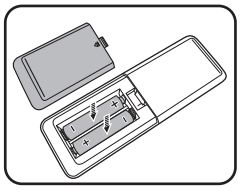
オプション アクセサリ

1. スペアランプキット
2. 3D メガネ

リモコンの電池の交換

1. 図に示すとおり、電池カバーを一旦押してからスライドさせます。
2. 古い電池を取り出して（該当する場合）、2 個の AAA（単 4）電池を挿入します。図に示すとおり、極性に注意してください。

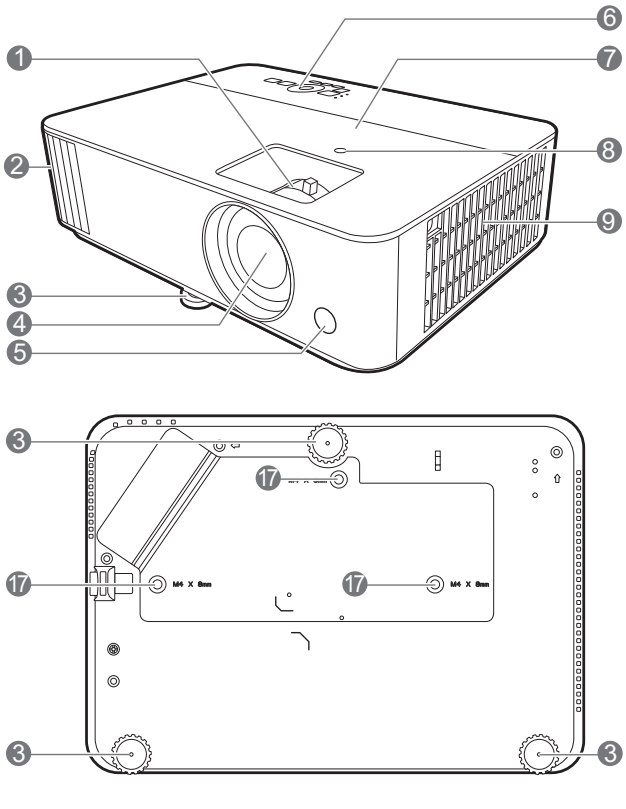


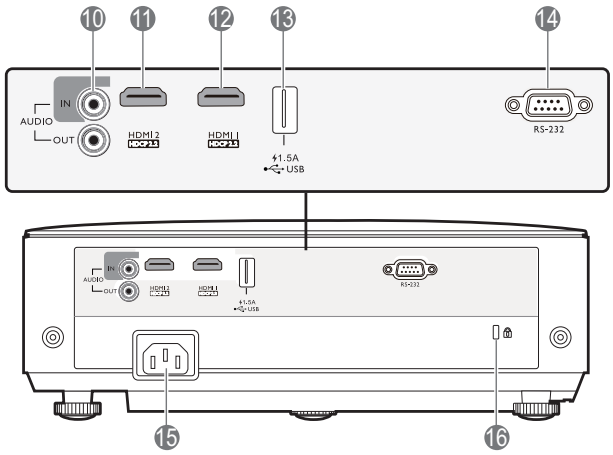


3. 電池カバーをカチッという音がするまでスライドして元に戻してください。

- 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。
- 電池メーカーが推奨するものと同じか、または同種の電池以外は使用しないでください。
- また、使用済みの電池は各自治体の回収規則にしたがって廃棄してください。
- 電池を火の中に投げ込まないでください。爆発の危険性があります。
- 電池が完全に消耗してしまったり、または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。

プロジェクター外観ビュー



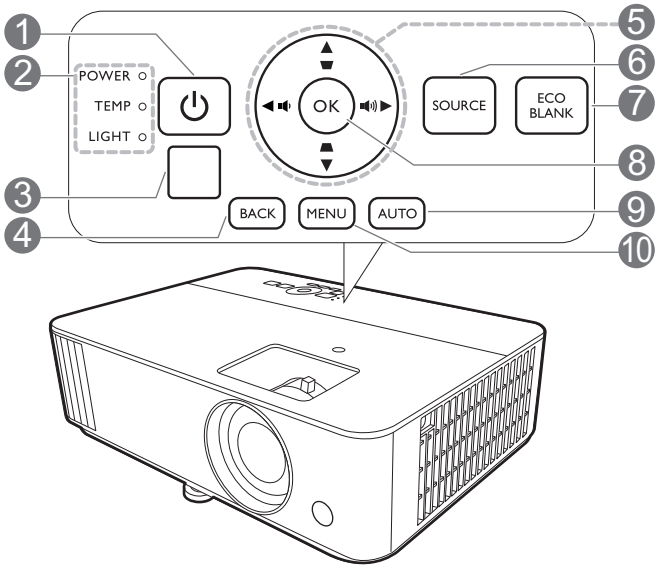


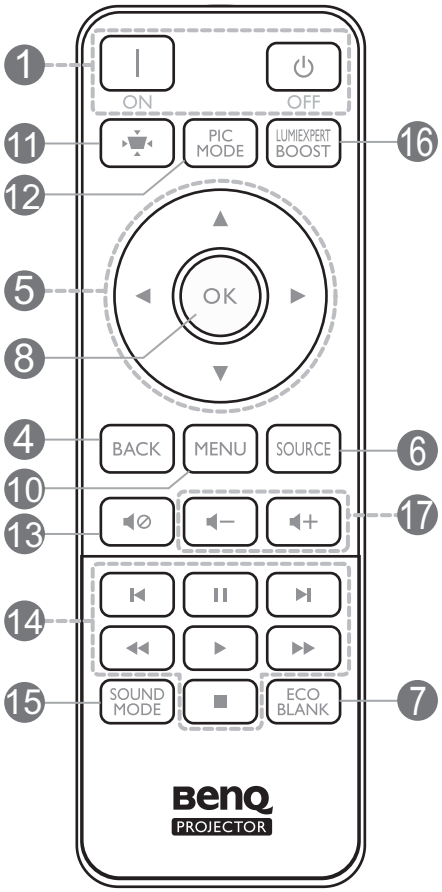
1. フォーカスリングとズームリング
2. 通気口（排気口）
3. 高さ調整脚
4. 投写レンズ
5. 赤外線リモートセンサー
6. 外部コントロールパネル
   （9 ページの「制御装置および機能」を参照してください。）
7. ランプカバー
8. 環境照明センサー (ALS)
9. 通気口（吸気口）
10. オーディオ入力ジャック
    オーディオ出力ジャック
11. HDMI 2 入力ポート
12. HDMI 1 入力ポート
13. USB Type-A ポート
14. RS-232 制御ポート
15. AC 電源ジャック
16. Kensington 盗難防止用ロックスロット
17. 天井取り付け穴

制御装置および機能

プロジェクターとリモコン

本書で説明するキーはすべて、リモコンまたはプロジェクターにあります。





1. **電源**

   スタンバイと電源オンの状態を切り替えます。

   ON/ Off

   スタンバイと電源オンの状態を切り替えます。

2. **POWER（電源インジケーターライト）/ TEMP（温度警告ライト）/LIGHT（ライトインジケーターライト）**
   （44 ページの「インジケーター」を参照してください。）
3. 赤外線リモートセンサー
4. **BACK**

   前の OSD メニューに戻ったり、終了してメニュー設定を保存します。
5. 矢印キー（▲、▼、◀、▶）

   オンスクリーン ディスプレイ (OSD) メニューが有効な場合、これらのキーを方向指示のボタンとして使用し、メニュー項目の選択や調整を行います。

   台形補正キー（⏢、⏢）

   台形補正ページが表示されます。

   ボリュームキー /

   プロジェクターの音量を調整します。

6. **SOURCE**

   ソース選択バーを表示します。

7. **ECO BLANK**

   スクリーン画像を消すために使用します。

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

8. **OK**

   選択したオン スクリーン ディスプレイ (OSD) メニューのアイテムを確定します。

9. **AUTO**

   PC 信号（アナログ RGB）を選択したとき、表示画像に最適なタイミングを自動的に決定します。

   * 互換性のあるプロジェクターでのみ使用可能です。

10. **MENU**

    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。

11.

    台形補正メニューを表示します。

12. **PIC MODE**

    ピクチャモードを選択します。

13.

    プロジェクターの音声をオン / オフに切り替えます。

14. **MHL ゾーン**

    本製品は MHL 機能に対応しません。

15. **SOUND MODE**

    サウンドモードを選択します。

16. **LUMIEXPERT BOOST**

    LumiExpert ブーストメニューを表示します。

17. ボリュームキー /

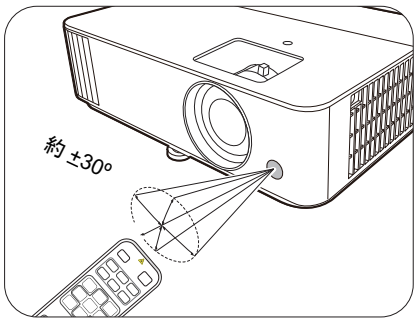
    プロジェクターの音量を調整します。

リモコンの有効範囲

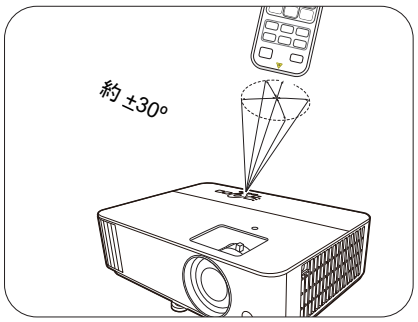
リモコンはプロジェクターの IR リモコン センサーに対して垂直に 30 度以内の角度に持たなければ、正しく作動しません。リモコンとセンサーの距離は、8 メートル（~ 26 フィート）以内でなければなりません。

リモコンとプロジェクターの IR センサーの間に障害物があると、赤外線光線が届かない場合があります。

• 正面からプロジェクターを操作する



• 上からプロジェクターを操作する



プロジェクターの配置

設置場所の選択

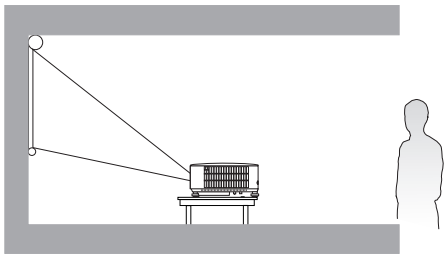
プロジェクターの設置場所を決める際には、次のことに配慮してください。

- スクリーンのサイズと位置
- コンセントの位置
- プロジェクターとその他のデバイスの間の位置と距離

このプロジェクターは、次の方法で設置できます。

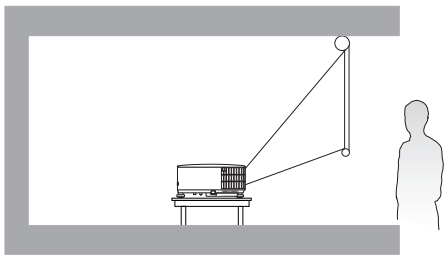
1. **正面**

プロジェクターをスクリーンの正面に置いた机の上に設置します。これが最も一般的な設定です。



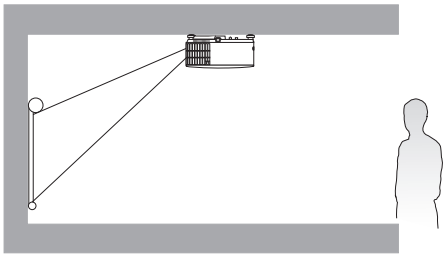
2. **背面**

プロジェクターをスクリーン背面に置いた机の上に設置します。専用の背面投写スクリーンが必要です。



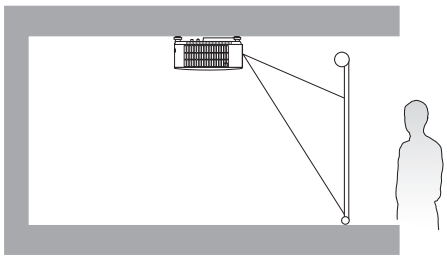
3. **天井前面**

プロジェクターを上下逆さに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 プロジェクター天井取り付けキットをご購入ください。



4. **天井背面**

プロジェクターを上下逆さに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 プロジェクター天井取り付けキットが必要です。



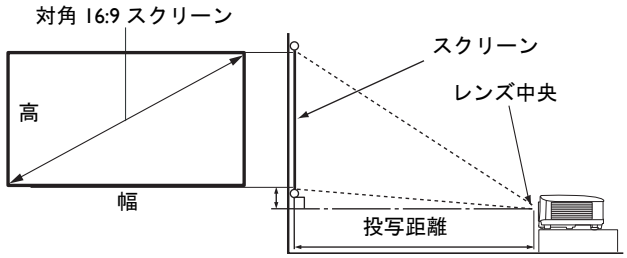
プロジェクターの電源を入れた後、**基本メニュー - 設定** > **プロジェクターの設置**を選択して **OK** を押します。次に ◀/▶ を押して設定を選択します。

リモコンの **QUICK INSTALL** を使ってもこのメニューにアクセスできます。

スクリーンサイズの調整

投写距離、ズーム設定（該当する場合）、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。

投写サイズ



• スクリーンの縦横比は 16:9 であり、投写画像の縦横比は 16:9 です

スクリーンサイズ				投写距離 (mm)			オフセット (mm)
対角		高 (mm)	幅 (mm)	最短距離（最大ズームにて）	平均	最長距離（最小ズームにて）	
インチ	mm						
30	762	374	664	748	859	970	19
40	1016	498	886	998	1145	1293	25
50	1270	623	1107	1247	1432	1616	31
60	1524	747	1328	1497	1718	1939	37
70	1778	872	1550	1746	2004	2263	44
80	2032	996	1771	1996	2291	2586	50
90	2286	1121	1992	2245	2577	2909	56
100	2540	1245	2214	2495	2864	3232	62
110	2794	1370	2435	2744	3150	3555	68
120	3048	1494	2657	2994	3436	3879	75
130	3302	1619	2878	3243	3723	4202	81
140	3556	1743	3099	3493	4009	4525	87
150	3810	1868	3321	3742	4295	4848	93
160	4064	1992	3542	3992	4582	5171	100
170	4318	2117	3763	4241	4868	5495	106
180	4572	2241	3985	4491	5154	5818	112
190	4826	2366	4206	4740	5441	6141	118
200	5080	2491	4428	4990	5727	6464	125
210	5334	2615	4649	5239	6013	6788	131
220	5588	2740	4870	5489	6300	7111	137
230	5842	2864	5092	5738	6586	7434	143
240	6096	2989	5313	5988	6873	7757	149
250	6350	3113	5535	6237	7159	8080	156
260	6604	3238	5756	6487	7445	8404	162
270	6858	3362	5977	6736	7732	8727	168
280	7112	3487	6199	6986	8018	9050	174
290	7366	3611	6420	7235	8304	9373	181
300	7620	3736	6641	7485	8591	9696	187

たとえば、120 インチスクリーンの場合は「平均」推奨投写距離は 3436 mm となります。

測定した投写距離が 3700 mm であったとき、「平均」欄の最も近い値は 3723 mm になります。同じ列を見ると、130 インチ（約 3.3 m）が必要なスクリーンであることが分かります。

投写の質を最適化するためにも、グレイエリア以外で投写を行うことをお勧めします。

測定値はすべておよその値であり、実際のサイズにより変わります。
プロジェクターを一定場所に固定する予定であれば、設置を行う前に実際にプロジェクターを使って投写サイズと距離を測っておかれるようお薦めします。このように準備しておくことによって、プロジェクターを最適な位置に固定することができます。

プロジェクターの取り付け

プロジェクターを取り付ける場合は、BenQ プロジェクター専用の取り付けキットをお使いになり、しっかりと確実に設置してください。

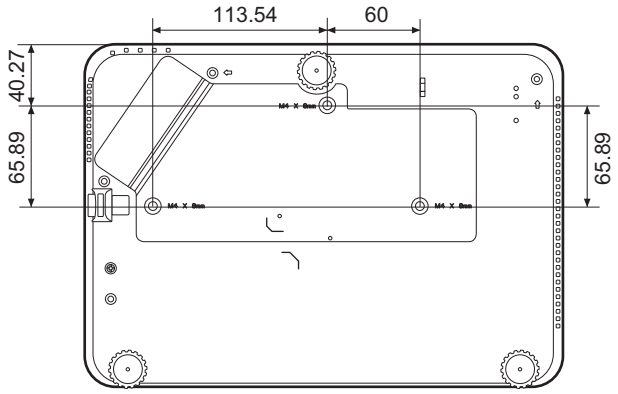
BenQ プロジェクター以外の取り付けキットをお使いになると、ゲージやネジの長さが正確でないためプロジェクターが正しく固定されず落下してしまう恐れがあります。

プロジェクターを取り付ける前に

- BenQ プロジェクター専用取り付けキットは、BenQ プロジェクターを購入されたショップでご購入いただけます。
- また別途 Kensington ロックをお求めになり、プロジェクターの Kensington ロックスロットと取り付けブラケットのベースをセキュリティケーブルでしっかりと繋いでおくことをお薦めします。このようにしておくと、万一取り付け用ブラケットが緩んでしまった場合にも、プロジェクターを補助的に支えることができます。
- プロジェクターの取り付けは、販売店にご依頼ください。お客様ご自身でプロジェクターを取り付けると、落下するなどしてケガの原因となります。
- 地震などの際にプロジェクターが落下しないように、正しい手順で設置してください。
- BenQ 製以外の取り付けキットを使用して取り付けた場合は、製品が故障しても保証の対象となりませんのでご注意ください。
- 天井 / 壁に取り付ける場合は、周囲の温度にご注意ください。ヒーターを使用する場合は、天井周辺の温度が予想以上に高くなる場合があります。
- トルク範囲については、取り付けキットの取り扱い説明書をお読みください。推奨範囲を超えてトルクを締め付けると、プロジェクターの故障の原因となり、結果的に落下する場合があります。
- いつでも簡単にプロジェクターをシャットダウンできるように、コンセントが手に届く位置にあるか確認してください。

天井 / 壁取り付け図

天井 / 壁取り付けネジ：M4
（最長 = 25 mm、最短 = 20 mm）



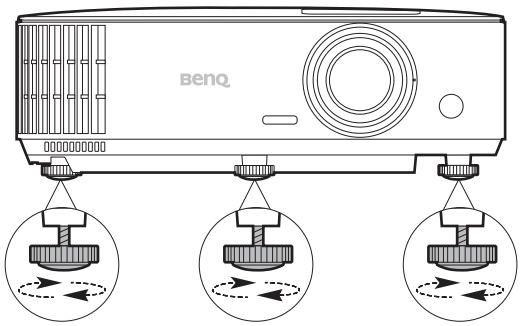
単位：mm

投写画像の調整

投写角度の調整

プロジェクターが床に対して水平な場所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ーが垂直に設置されていない場合は、投写画像が台形になります。高さ調整脚で水平角度を微調整することができます。

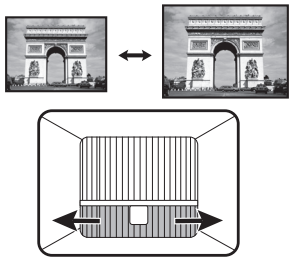
高さ調整脚を収納するには、背面調整脚のネジを反対方向に回します。



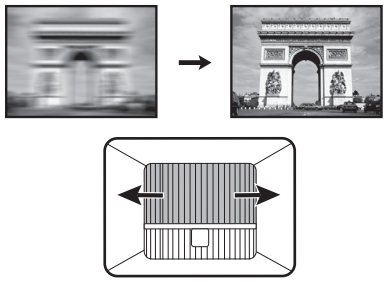
ランプが点灯しているときには絶対にレンズを覗かないでください。ランプからは強い光が発されており、目を傷つける場合があります。

画像サイズと明瞭さの微調整

投写されたイメージのサイズを調整するには、ズームリングを使用します。



フォーカスリングを回して焦点を合わせます。



台形補正

台形補正とは、まっすぐに投写されなかったために、投写画像の上部または下部のいずれかが明らかに長くなってしまう状態のことです。

これを修正するには、これらいずれかの手順に従って、手動で補正する必要があります。

1. 次のいずれかの操作を実行すると、台形補正ページが表示されます。
   - プロジェクターの ⏢/⏣ を押します。
   - リモコンの ⊡ を押します。

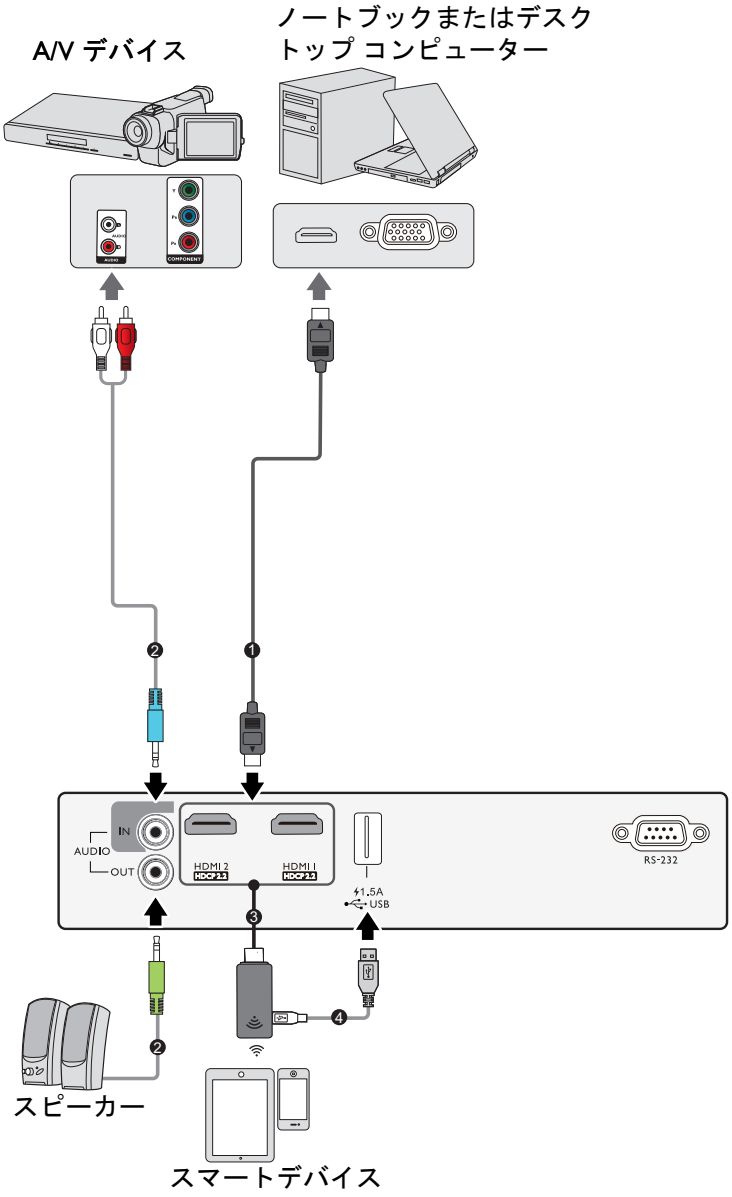


2. **キーストーン**ページが表示されたら ⏢ を押すと、画像の上部の台形歪みが補正されます。⏣ を押すと、画像の下部の台形歪みが補正されます。

接続

信号ソースをプロジェクターに接続する際には、次の点を確認してください。

1. 接続を行う前にすべてのデバイス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。



1	HDMI ケーブル
2	オーディオケーブル
3	HDMI ワイヤレスドングル
4	HDMI ワイヤレスドングルの電源ポートに接続する USB ケーブル（A-Micro B タイプ）。

- 上に示す接続図のケーブルは、本機に付属していません（詳細は、7 ページの「パッケージ内容」を参照してください。）ケーブルはお近くの電気店でお求めください。
- 接続図は参照用です。プロジェクターの背面にある接続ジャックは、プロジェクターのモデル毎に異なります。
- 多くのノートブックでは、プロジェクターを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 + モニターの記号が付いた機能キーを同時に押すと、外付けディスプレイをオン / オフにすることができます。FN と記号が記された機能キーを同時に押します。ノートブックのキーの組み合わせについては、ノートブックの説明書をお読みください。
- 正しいビデオソースが選択されているにもかかわらず、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ない場合は、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。

オーディオ接続

このプロジェクターにはビジネス用途に限り使用できる、データプレゼンテーションに組み込まれた基本的な音声機能を再生できるようにモノラル スピーカーが内蔵されています。このスピーカーはホームシアターやホームシネマなどに求められるステレオオーディオを再生するために設計されたものではありません。ステレオオーディオ入力は、プロジェクターのスピーカーを介して一般的なモノラルオーディオ出力にミキシングされます。

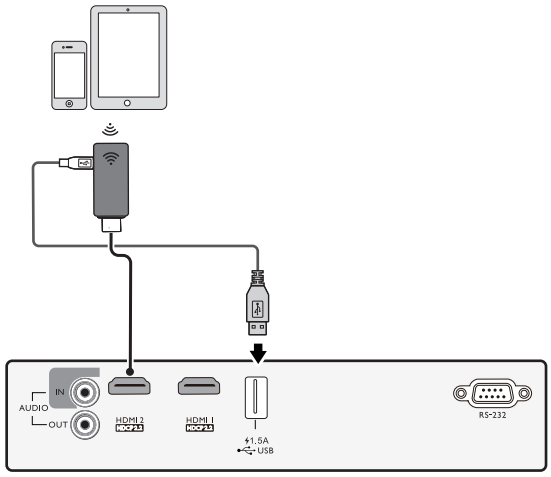
AUDIO OUT ジャックを接続すると、内蔵スピーカーは無音になります。

- このプロジェクターではステレオオーディオ入力が接続されていても、ミックスモノラルオーディオしか再生できません。
- 正しいビデオソースが選択されているにもかかわらず、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ない場合は、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。

スマート デバイスの接続

プロジェクターは、ワイヤレスドングルを使用してスマートデバイスから直接コンテンツを投写します。

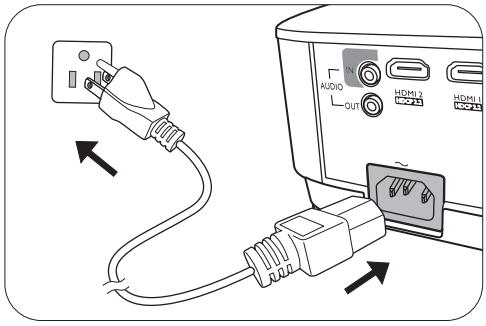
HDMI ワイヤレスドングル



プロジェクターの **HDMI** および **USB TYPE-A** ポートにドングルを接続して、入力信号を **HDMI 1** または **HDMI 2** に切り替えます。

操作

プロジェクターの起動



1. 電源コードを繋ぎます。コンセントのスイッチをオンにします（該当する場合）。電流が流れると、プロジェクターの電源インジケーターがオレンジ色に点灯します。
2. プロジェクターの ⏻、またはリモコンの | を押すと、プロジェクターが起動します。電源インジケーターが緑色に点滅し、投写されると緑色に点灯します。

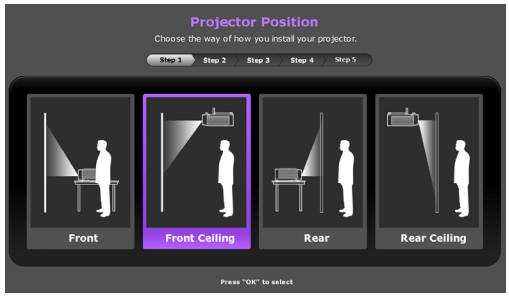
   起動処理には約 30 秒かかります。起動処理の後半で、スタートアップロゴが表示されます。

   必要であれば、フォーカスリングを使って画像の鮮明さを調整してください。
3. 初めてプロジェクターを起動すると、プロジェクターの設定手続きを案内するセットアップ ウィザードが開きます。すでに設定が完了している場合は、これを省略してステップ 5 に進んでください。
   - プロジェクターかリモコンの矢印キー (◄/►/▲/▼) を使って、メニューアイテムを移動します。
   - **OK** を使って、選択したメニューアイテムを確定します。

下のセットアップ ウィザードのスクリーンショットは参照用であり、実際の仕様とは異なる場合があります。

ステップ 1：

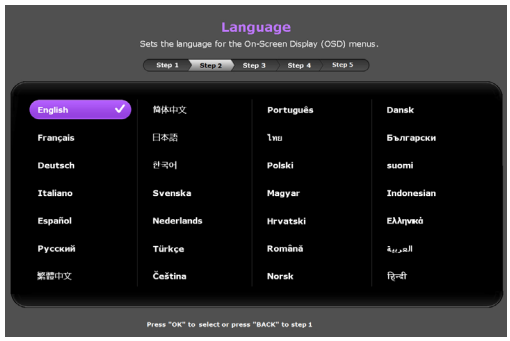
プロジェクタの投写位置を指定します。



プロジェクターの設置については、設置場所の選択を参照してください。

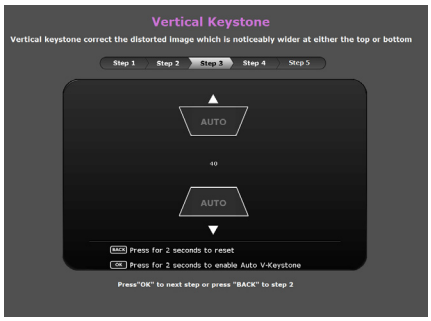
ステップ 2：

OSD **言語**を決定します。



ステップ 3：

自動縦キーストーンを指定します。



縦キーストーンについては、台形補正を参照してください。

ステップ 4：

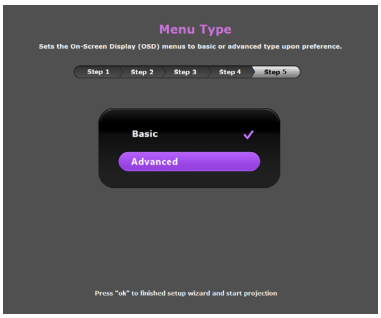
自動ソース探知を指定します。



プロジェクターがオンのとき、有効な信号を自動的に検出したい場合は、オンを選択します。

ステップ 5：

メニュータイプを指定します。



メニュー タイプの詳細については、メニューの使用方法を参照してください。

初期設定が完了しました。

---

4. パスワードの入力を求められた場合は、矢印キーを押して 6 桁のパスワードを入力してください。21 ページの「パスワード機能を使用する」を参照してください。
5. 接続されているすべての機器の電源をオンにします。
6. プロジェクターが入力信号の検索を開始します。現在スキャン中の入力信号が表示されます。プロジェクターが有効な信号を検出しない場合は、入力信号が検出されるまで「信号なし」のメッセージが表示され続けます。

   入力信号を選択するには、**SOURCE** を押してください。23 ページの「入力信号の切り替え」を参照してください。

- 付属のアクセサリ（電源コードなど）を使って、感電や火災などの危険を防止してください。
- プロジェクターが前回使用したときから完全に冷め切っていない場合は、約 90 秒間冷却ファンが作動します。

- セットアップ ウィザードのスクリーンショットは参照用であり、実際の仕様とは異なる場合があります。
- 入力信号の周波数 / 解像度がプロジェクターの動作範囲を超えた場合、「対応範囲外」というメッセージがバックグラウンド スクリーンに表示されます。プロジェクターの解像度に合った入力信号に変えるか、入力信号を低い値に設定し直してください。48 ページの「タイミングチャート」を参照してください。
- 3 分たっても信号が検出されなければ、プロジェクターは自動的にエコモードに入ります。
- 「全設定クリア」を選択すると、再起動後にセットアップウィザードが表示されます。次に自動ソース探知がデフォルト値に戻します。

メニューの使用方法

このプロジェクターは、2 種類のオン 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。

- **基本** OSD メニュー：主要なメニュー機能を選択できます。（29 ページの「基本メニュー」を参照してください）
- **詳細設定** OSD メニュー：フルメニュー機能を選択できます。（31 ページの「詳細設定メニュー」を参照してください）

OSD メニューにアクセスするには、プロジェクターまたはリモコンで **MENU** を押します。

- プロジェクターかリモコンの矢印キー (▲/▼/◄/►) を使って、メニューアイテムを移動します。
- プロジェクターかリモコンの **OK** を押して、メニューをオンにします。

初めてプロジェクターをお使いになる際は（初期設定終了後）、基本 OSD メニューが表示されます。

下の OSD スクリーンショットは参照用であり、実際の仕様とは異なる場合があります。

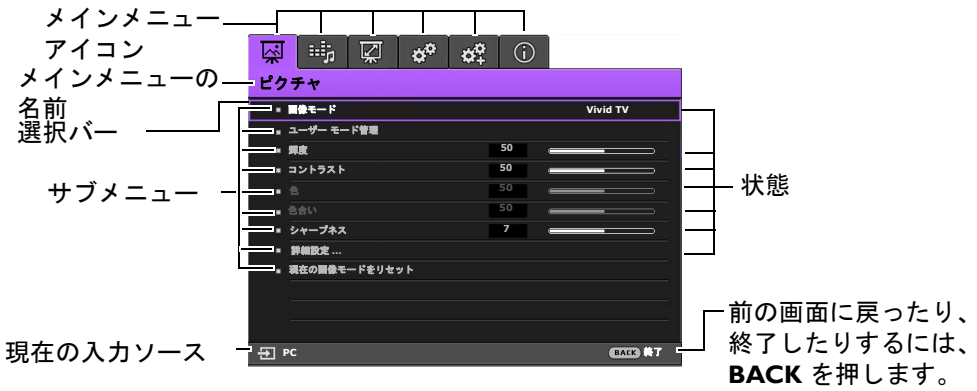
以下に**基本** OSD メニューの概要を紹介します。

• 入力信号検出済み	• 入力信号なし
	

基本 OSD メニューから**詳細設定** OSD メニューに切り換えるには、次の手順に従ってください。

1. **基本メニュー - 設定** > **メニュータイプ**を選択し、**OK** を押します。
2. ▲/▼ を押して**詳細設定**を選択し、**OK** を押してください。プロジェクターが**詳細設定** OSD メニューに切り替わります。

以下に**詳細設定** OSD メニューの概要を紹介します。



同様に、**詳細設定** OSD メニューから**基本** OSD メニューに切り換えるには、次の手順に従ってください。

1. **詳細設定メニュー - システム設定 : 基本** > **メニュー設定**を選択し、**OK** を押します。
2. **メニュータイプ**を選択し、◄/► を押して**基本**を選択してください。プロジェクターが**基本** OSD メニューに切り替わります。

プロジェクターの保護

セキュリティケーブルロックの使い方

盗難防止のために、プロジェクターは安全な場所に設置してください。または Kensington ロックなどのロックを購入して、プロジェクターを安全に保護してください。Kensington ロック スロットはプロジェクターの背面にあります。8 ページの項目 16 を参照してください。

Kensington ケーブルロックは通常キーとロックを組み合わせたものです。ご使用方法については、ロックの説明書を参照してください。

パスワード機能を使用する

パスワードの設定

1. **詳細設定メニュー - システム設定 : 詳細** > **パスワード**を選択します。**OK** を押します。すると**パスワード**ページが表示されます。
2. **パスワードの変更**を選択し、**OK** を押します。
3. 4 つの矢印キー（▲、►、▼、◄）はそれぞれ 4 つの数字（1、2、3、4）を示しています。矢印キーを押して、6 桁のパスワードを入力して設定します。
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てください。
   パスワードの設定が完了すると、オン スクリーン ディスプレイ (OSD) メニューは**パスワード**ページに戻ります。



5. **電源オンロック**機能を有効にするには、▲/▼ を押して、**電源オンロック**を選択し、次に ◄/► を押して**オン**を選択してください。再度同じパスワードを入力します。

- 入力した数字は画面上にはアスタリスク (*) で表示されます。本書の下の欄に設定したパスワードを書き留めておいてください。
- 一度パスワードを設定して電源オンロックを有効にすると、プロジェクター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ーを使用することはできなくなります。

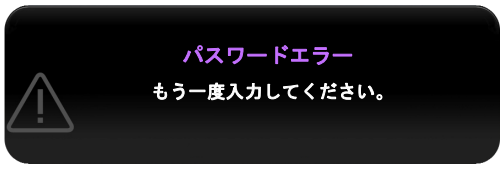
パスワードを忘れた場合

間違ったパスワードを入力すると、パスワードエラーメッセージが表示され、次に**現在のパスワードの入力**というメッセージが表示されます。パスワードを完全に忘れてしまった場合は、パスワードのリコールを行ってください。22 ページの「パスワードの呼び戻しを行うには」を参照してください。

- **詳細設定 OSD メニュー**



- **基本 OSD メニュー**



パスワード入力を続けて 5 回間違えると、プロジェクターは間もなく自動的にシャットダウンします。

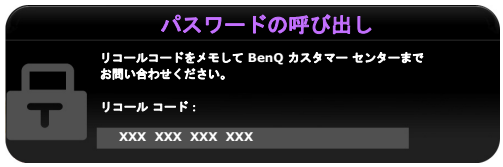
パスワードの呼び戻しを行うには

1. **AUTO** を 3 秒間押し続けます。スクリーン上にコード化された番号が表示されます。

- **詳細設定 OSD メニュー**



- **基本 OSD メニュー**



2. 番号を書き留めて、プロジェクターをオフにしてください。
3. 番号をデコードするには、サポート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ーを使用できる正当なユーザーであることを確認するために、購入を証明する文書の提示を求められる場合があります。

パスワードの変更

1. **詳細設定メニュー - システム設定 : 詳細** > **パスワード**を選択します。**OK** を押します。すると**パスワード**ページが表示されます。
2. **パスワードの変更**を選択し、**OK** を押します。すると**「現在のパスワードの入力」**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てください。
   - パスワードが正しければ、**「新しいパスワード」**というメッセージが表示されます。
   - 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表示され、**「現在のパスワードの入力」**というメッセージが表示されますので、もう一度パスワードを正しく入力してください。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、**BACK** を押してください。
4. 新しいパスワードを入力します。

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てください。

パスワードの変更

1. **詳細設定メニュー - 設定** > **セキュリティ設定** > **パスワードの変更**を選択します。
2. **OK** を押します。すると**「現在のパスワードの入力」**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てください。
   - パスワードが正しければ、**「新しいパスワード」**というメッセージが表示されます。
   - 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表示され、**「現在のパスワードの入力」**というメッセージが表示されますので、もう一度パスワードを正しく入力してください。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、**BACK** を押してください。
4. 新しいパスワードを入力します。
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てください。

パスワード機能を無効にする

パスワード保護を解除するには、**詳細設定メニュー - システム設定 : 詳細** > **パスワード** > **電源オンロック**を選択し、◄/► を押して**オフを選択します。**すると**「現在のパスワードの入力」**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てください。

- パスワードが正しく入力されると、OSD メニューの**セキュリティ設定**ページに戻ります。次回プロジェクターをオンにするときには、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表示され、**「現在のパスワードの入力」**というメッセージが表示されますので、もう一度パスワードを正しく入力してください。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、**BACK** を押してください。

パスワード機能を無効にしても、再びパスワード機能を有効にするときに古いパスワードを入力するよう要求されますので、古いパスワードは忘れないように記録し保管しておいてください。

入力信号の切り替え



プロジェクターは同時に複数の装置に接続することができます。ただし一度に表示できる装置は 1 台です。起動時にプロジェクターは自動的に有効な信号を検出します。

プロジェクターに自動的に信号を検出させるためには、**詳細設定メニュー - システム設定 : 基本** > **自動ソース探知** が**オン**になっていることを確認してください。

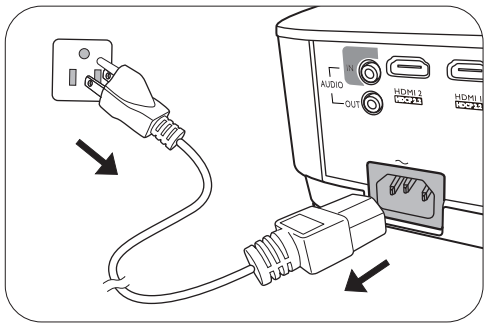
ソースの選択：

1. **SOURCE** を押します。すると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 **OK** 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の隅に数秒間表示されます。プロジェクターに複数の装置が接続されている場合は、ステップ 1-2 を繰り返すと別の信号を検出することができます。

- 入力信号を変えると、そのたびに投写画像の輝度も変わります。
- 最高の画質を得るには、プロジェクターのネイティブ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ーが画像の縦横比を変更してしまうため、画像が歪んだり、鮮明さが失われたりします。35 ページの「縦横比」を参照してください。

プロジェクターをシャットダウンする



1. プロジェクターの ⏻ を押すか、リモコンの ⏻ 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、メッセージは自動的に消えます。
2. 再び ⏻ または ⏻ を押してください。電源インジケーターがオレンジ色に点滅して投写ランプが消灯した後、プロジェクターを冷却するためにファンが約 90 秒間動作を続けます。
3. 冷却処理が完了したら、電源インジケーターがオレンジに点灯し、ファンが停止します。電源コードをコンセントから抜きます。

- ランプを保護するため、冷却プロセスの間はプロジェクターはいかなるコマンドにも反応しません。
- 冷却時間を短縮するには、クイッククーリング機能を有効にすることもできます。37 ページの「クイック冷却」を参照してください。
- プロジェクターを切った直後に再び電源を入れると、高熱によりランプの寿命が短くなる場合がありますのでお止めください。
- ランプの寿命は、環境条件と使用条件により異なります。

直接電源オフ

AC 電源コードはプロジェクターをオフにした直後に抜くことができます。ランプを保護するために、約 10 分間待ってからプロジェクターを再起動してください。プロジェクターを再起動しようとすると、冷却のためにファンが数分間作動する場合があります。このような場合は、ファンが停止したら再び ⏻ か ⏻ を押してプロジェクターを起動してください。このとき電源インジケーターがオレンジ色に点灯します。

メニューの操作

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と使用するプロジェクターのモデルにより異なります。

メニューアイテムはプロジェクターが最低 1 つの有効な信号を検出しなければ有効にはなりません。プロジェクターに装置が接続されていなかったり、信号が何も検出されなければ、限られたメニューアイテムにしかアクセスすることができません。

メニュー システム

基本メニュー

サブメニュー	オプション
画像モード	Bright/Living Room/Cinema/Sports/Game/ User 1/User 2/(3D)/HDR10/HLG
サウンド モード	標準 / シネマ / 音楽 / ゲーム / スポーツ / ユーザー
音量	0~10~20
ミュート	オン / オフ
高速モード	オン / オフ
3D モード	自動 /3D オフ / フレームシーケンシャル / フレームパッキング / 上 - 下 / サイドバイサイド
3D 逆同期	
設定	

詳細メニュー

メイン メニュー	サブメニュー		オプション
ピクチャ	画像モード		Bright/Living Room/Cinema/Sports/ Game/User 1/User 2/(3D)/HDR10/ HLG
	ユーザー モード管理		Bright/Living Room/Cinema/Sports/ Game/User 1/User 2
			ユーザー モード名変更
	輝度		0~50~100
	コントラスト		0~50~100
	シャープネス		0~7~15
	詳細設定	ガンマ選択	1.6/1.8/2.0/2.1/2.2/2.3/2.4/2.6/2.8/ BenQ
		HDR 輝度	-2~0~2
		色温度	プリセット（標準 / 低い / ランプ ネイティブ / 高い）
			赤ゲイン (0~200)
			緑ゲイン (0~200)
			青ゲイン (0~200)
			赤オフセット (0~511)
			緑オフセット (0~511)
			青オフセット (0~511)
		色管理	原色（赤 / 緑 / 青 / シアン / マゼンタ / 黄 / 白）
			色相 (0~200~400)
			彩度 (0~200~400)
			ゲイン (0~200~400)
		Noise Reduction	0~31
		Brilliant Color	0~10
		高速モード	オン / オフ
		LumiExpert	LumiExpert（オン / オフ）
			レベル (-2~0~2)
			手動校正（手動校正の状態 / 校正 / 手動校正をリセット）
		ライト モード	標準 / 省電力 / スマートエコ / LampSave
	現在の画像モードをリセット		リセット / キャンセル

メイン メニュー	サブメニュー		オプション
サウンド	サウンド モード	効果モード	標準 / シネマ / 音楽 / ゲーム / スポーツ / ユーザー
		ユーザー EQ	100Hz/300Hz/1kHz/3kHz/10kHz
	ミュート		オン / オフ
	音量		0~10~20
	電源オン / オフ音		オン / オフ
	オーディオ設定をリセット		リセット / キャンセル
表示	縦横比		自動 / 実寸 /4:3/16:9/16:10
	壁の色		オフ / 薄黄色 / ピンク / 薄緑 / 青
	オーバースキャン調整		0~1~3
	3D	3D モード	自動 /3D オフ / フレームシーケンシャル / フレームパッキング / 上 - 下 / サイドバイサイド
		3D 逆同期	
	HDR	自動 / オフ	
	デジタルレンズシフト		-20~0~20
システム設定：基本	言語		English/Français/Deutsch/Italiano/Español/ Русский/繁體中文/简体中文/日本語/한국어/ Svenska / Nederlands/ Türkçe/Čeština/ Português/ไทย/Polski/Magyar/Hrvatski/ Română/Norsk/Dansk/Български/ Suomi/Indonesian/Ελληνικά/العربية/हिंदी
	背景色		黒 / 青 / パープル
	起動画面		BenQ/ 黒 / 青
	プロジェクタの投写位置		正面 / 天井前面 / 背面 / 天井背面
	自動電源オフ		無効 /5 分 /10 分 /15 分 /20 分 / 25 分 /30 分
	ダイレクト電源オン		オン / オフ
	メニュー設定	メニュータイプ	基本 / 詳細設定
		メニュー位置	中央 / 左上 / 右上 / 右下 / 左下
		メニュー表示時間	常にオン /5 秒 /10 秒 /15 秒 /20 秒 / 25 秒 /30 秒
		空白の通知メッセージ	オン / オフ
	ソース名変更		
	自動ソース探知		オン / オフ

メイン メニュー	サブメニュー		オプション
システム設定：詳細	ライト設定	ライトタイマーをリセット	リセット / キャンセル
		ライト使用時間	
	HDMI 設定	HDMI 範囲	自動 / フル / 制限あり
		HDMI EDID	HDMI 1/HDMI 2（拡張 / 標準）
	ボーレート		9600/14400/19200/38400/57600/115200
	テストパターン		オン / オフ
	クイック冷却		オン / オフ
	高地モード		オン / オフ
	パスワード	パスワードの変更	
		電源オンロック	オン / オフ
	キー ロック		オン / オフ
	LED インジケータ		オン / オフ
	全設定クリア		リセット / キャンセル
情報	ソース		
	画像モード		
	解像度		
	カラーシステム		
	ライト使用時間		
	3D フォーマット		
	ファームウェアバージョン		
	サービスコード		

基本メニュー

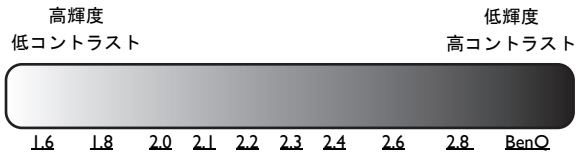
画像モード	このプロジェクターは操作環境や入力信号の画像タイプによって自由に選択できるように、いくつかのピクチャモードが設定されています。 • **Bright**：画像の輝度を最大限明るくします。このモードは、輝度を最高に明るくする必要がある環境に適しています（プロジェクターを明るい部屋で使用する場合など）。 • **Living Room**：**Cinema** モードよりも若干明るいので、リビングなど照明が暗めの室内でムービーを鑑賞するのに適しています。 • **Cinema**：彩度とコントラストが最適なバランスであり、明度が低い、全くの暗室（映画館など）でムービーを楽しむのに適しています。 • **Sports**：このモードは、リビングなど照明が暗めの室内でスポーツイベントを鑑賞するのに適しています。 • **Game**：このモードは、リビングなど照明が暗めの室内でゲームをするのに適しています。 • **User 1**/**User 2**：現在有効なピクチャモードを元にカスタマイズした設定を呼び出します。31 ページの「ユーザー モード管理」を参照してください。 • **HDR10**/**HLG**：輝度と色のコントラストを高める高ダイナミックレンジ効果を実現します。このモードは、**表示** > **HDR** が**自動**に設定され、HDR コンテンツが検出された場合にのみ使用できます。
サウンド モード	**Sound Mode** は MaxxAudio サウンド エンハンス技術を使用する機能であり、Waves のアルゴリズムを採用することですばらしい低音効果と高音効果を実現するとともに、臨場感あふれるサウンドをお楽しみいただけます。プリセットのサウンド モードには次のようなものがあります：**StandardCinema**、**Music**、**Game**、**Sport**、**User**。 **ミュート**機能が有効になっている場合は、**Sound Mode** を調整すると**ミュート**機能がオフになります。
音量	サウンド レベルを調整します。
ミュート	サウンドを一時的に無音にできます。
高速モード	ソース入力と画像出力間の応答時間（1 フレーム）を最低にすると、このモードは制御体験を向上させます。 **高速モード**を使用する場合： • 最低応答時間にするには、台形補正、オーバースキャン調整、デジタルレンズシフトは 0 に設定してください。 • 推奨タイミングは、1080P 60 Hz/1080P 120 Hz です。詳細は、48 ページの「タイミングチャート」を参照してください。

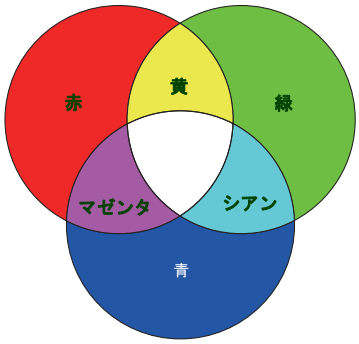
3D モード	本機は、PlayStation コンソール（3D ゲームディスク使用）、3D Blu-ray プレーヤー（3D Blu-ray ディスク使用）、3D TV（3D チャンネル使用）等、3D 対応ビデオ装置から転送された 3D コンテンツを再生できます。3D ビデオデバイスをプロジェクターに接続した後は、BenQ 3D メガネを着用してオンになっていることを確認してください。 3D コンテンツをご覧になる際は、 • 画像がずれて見えることがありますが、これは故障ではありません。 • 3D コンテンツをご覧になる際は、適時休憩を取ってください。 • 疲労感や不快感を感じた場合は、3D コンテンツを見るのをやめてください。 • 3D コンテンツをご覧になる際は、スクリーンからの距離をスクリーンの実際の高さの 3 倍に保ってください。 • お子様および光に敏感な方、心臓疾患をお持ちの方、あるいはそれ以外の疾患をお持ちの方は、3D コンテンツをご覧にならないでください。 デフォルト設定は**自動**で、3D コンテンツが検出された場合はプロジェクターが自動的に適切な 3D フォーマットを選択します。プロジェクターが 3D フォーマットを識別できない場合は、必要に応じて 3D モードを手動で選択してください。 この機能が有効なとき： • 投写画像の輝度レベルが下がります。 • **画像モード**は調整できません。 • **縦キーストーン**は一定角度内でしか調整できません。 この機能にはリモコンからアクセスできます。
3D 逆同期	3D 画像が歪んでいるときには、この機能を有効にして左目と右目の画像を入れ替えると見やすくなります。 この機能にはリモコンからアクセスできます。
設定	**OK** を押してサブメニューに入ります。 **BACK** を押して変更内容を保存し、終了します。 詳細は、次の説明を参照してください。

詳細設定メニュー

ピクチャ

画像モード	このプロジェクターは操作環境や入力信号の画像タイプによって自由に選択できるように、いくつかのピクチャモードが設定されています。 • **Bright**：画像の輝度を最大限明るくします。このモードは、輝度を最高に明るくする必要がある環境に適しています（プロジェクターを明るい部屋で使用する場合など）。 • **Living Room**：**Cinema** モードよりも若干明るいので、リビングなど照明が暗めの室内でムービーを鑑賞するのに適しています。 • **Cinema**：彩度とコントラストが最適なバランスであり、明度が低い、全くの暗室（映画館など）でムービーを楽しむのに適しています。 • **Sports**：このモードは、リビングなど照明が暗めの室内でスポーツイベントを鑑賞するのに適しています。 • **Game**：このモードは、リビングなど照明が暗めの室内でゲームをするのに適しています。 • **User 1/User 2**：現在有効なピクチャモードを元にカスタマイズした設定を呼び出します。31 ページの「ユーザー モード管理」を参照してください。 • **3D**：3D 画像および 3D ビデオ クリップを再生するのに適しています。 • **HDR10/HLG**：輝度と色のコントラストを高める高ダイナミックレンジ効果を実現します。このモードは、**表示** > **HDR** が**自動**に設定され、HDR コンテンツが検出された場合にのみ使用できます。
ユーザー モード管理	現在有効なピクチャモードが目的に合致しない場合は、2 種類のモードをユーザー定義することができます。ピクチャモードの 1 つ（**ユーザー 1/ユーザー 2** 以外）をスターティングポイントとして使用し、そこから設定をカスタマイズすることができます。 1. **ピクチャ** > **画像モード**を選択します。 2. ◀/▶ を押して**ユーザー 1** または**ユーザー 2** を選択します。 3. ▼ を押して**ユーザー モード管理**を選択し、次に **OK** を押してください。 4. **読み込み設定**を選択し、**OK** を押します。 5. ▼ を押して、用途に最も合ったピクチャモードを選択してください。 6. 完了したら、**OK** と **BACK** を使って**ピクチャ**メニューに戻ってください。 7. 変更するために他のサブメニューを選択するには ▼ を押して、◀/▶ を使って値を調整します。調整内容によって選択したユーザーモードが定義されます。

ユーザー モード管理	**• ユーザー モード名変更** カスタマイズしたピクチャモードに別名を付けます（**ユーザー 1** または **ユーザー 2**）。 1. **ピクチャ** > **画像モード**メニューを開き、**ユーザー 1** または**ユーザー 2** を選択してください。 2. ▼ を押して**ユーザー モード管理**を選択します。 3. **ユーザー モード管理**画面で**ユーザー モード名変更**を選択し、**OK** を押します。 4. **ユーザー モード名変更**画面で、▲/▼/◀/► を使って選択したモードの特性を選択します。 5. 完了したら、**OK** と **BACK** を押して終了してください。
輝度	値を高くするほどイメージの輝度が増加します。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。
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。
シャープネス	値を高くするほど画像がシャープになります。
詳細設定	**ガンマ選択** ガンマとは、入力ソースと画像の輝度の関連性のことです。 • **1.6/1.8/2.0/2.1**：投写具合によって適切な値を選択してください。 • **2.2/2.3**：画像の輝度を上げます。明るい環境、会議室、リビングルームに最適です。 • **2.4**：暗室でムービーを鑑賞するのに最適です。 • **2.6/2.8/BenQ**：ほとんどが暗いシーンで構成されるムービーに最適です。 
	HDR 輝度 プロジェクターは、入力源に応じて映像の輝度レベルを自動調整できます。画質を高めるためには、手動で調整することも可能です。値を上げると、映像が明るくなります。逆に値を下げると、映像は暗くなります。

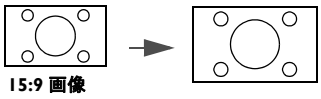
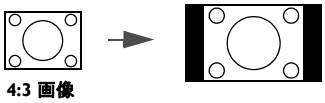
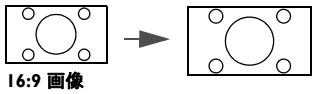
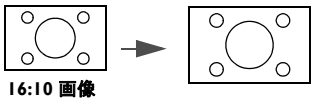
詳細設定	**色温度** いくつかのプリセット色温度設定が使用できます。設定は、選択した入力タイプによって異なります。 • **ランプ ネイティブ**：色温度はランプの元の状態のまま、輝度は高くなります。この設定は、輝度を最高に明るくする必要がある環境に適しています（プロジェクターを明るい部屋で使用する場合など）。 • **高い**：画像を赤みがかった白で表示します。 • **標準**：白の色合いを通常に保ちます。 • **低い**：画像を青みがかった白で表示します。
	色管理 この機能を使うと、6 色 (RGBCMY) を調整することができます。それぞれの色を選択すると、その色の範囲と彩度を個別に自在に調整することができます。 • **原色**：**R**（赤）、**G**（緑）、**B**（青）、**C**（シアン）、**M**（マゼンタ）、**Y**（黄色）の中から選択します。 • **色相**：範囲を広げると、隣り合う 2 色のより広い範囲の色が含まれます。各色がどのように関連し合っているかについては、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、投写画像の中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。 • **彩度**：見やすいように値を調整してください。調整内容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、純粋な赤の彩度だけが影響を受けます。  **彩度**はビデオ映像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、色が濃すぎて非現実的な色になってしまいます。 • **ゲイン**：見やすいように値を調整してください。選択した原色のコントラスト レベルが影響を受けます。調整内容は直ちに画像に反映されます。
	Noise Reduction 異なるメディアプレーヤによる電気画像ノイズを軽減します。値を高くするほどノイズが少なくなります。
	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での向上を利用して、よりリアルで鮮やかな色を提供すると共に、明るさをより高めることができます。ビデオや自然のシーンでよく見られる中間調イメージであれば、50% 以上も輝度を上げることができますので、リアルで自然な色を再現することが可能です。高画質なイメージを表示したい場合は、**オン**を選択してください。**オフ**を選択すると **Brilliant Color** が無効になり、**色温度**に同時にアクセスすることはできなくなります。

詳細設定	**高速モード** ソース入力と画像出力間の応答時間（1 フレーム）を最低にすると、このモードは制御体験を向上させます。 **高速モード**を使用する場合： • 最低応答時間にするには、台形補正、オーバースキャン調整、デジタルレンズシフトは 0 に設定してください。 • 推奨タイミングは、1080P 60 Hz/1080P 120 Hz です。詳細は、48 ページの「タイミングチャート」を参照してください。
	LumiExpert • **LumiExpert**：この機能が有効になっているときには、プロジェクターは環境照明の状況を検出して自動的にバランスの取れた輝度に調整します。 この機能は、**画像モード**が**明るい**または **3D** の場合は使用できません。 • **LumiExpert レベル**：ガンマオフセットを調整します。 • **手動校正**：環境照明の明るさに応じて、手動でキャリブレーションを行うことができます。 • **手動校正の状態**：手動キャリブレーションの状態が表示されます。 • **校正**：この項目を有効にすると、キャリブレーションが開始します。 • **手動校正をリセット**：ガンマオフセットを工場出荷時のプリセット値にリセットします。
	ライト モード **ライト モード**を選択します。選択肢は**標準**、**省電力**、**スマートエコ**、**LampSave** です。
現在の画像モードをリセット	**ピクチャ**メニューの調整内容がすべて初期値に戻されます。

サウンド

サウンド モード	**サウンド モード** は MaxxAudio サウンド エンハンス技術を使用する機能であり、Waves のアルゴリズムを採用することですばらしい低音効果と高音効果を実現するとともに、臨場感あふれるサウンドをお楽しみいただけます。プリセットのサウンド モードには次のようなものがあります：**標準**、**シネマ**、**音楽**、**ゲーム**、**スポーツ**、**ユーザー**。 **ミュート**機能が有効になっている場合は、**サウンド モード**を調整すると**ミュート**機能がオフになります。
ミュート	サウンドを一時的に無音にできます。
音量	サウンド レベルを調整します。
電源オン / オフ音	プロジェクターの電源音を**オン**または**オフ**にします。
オーディオ設定をリセット	**サウンド**メニューで行った調整は、初期値に戻されます。

ディスプレイ

縦横比	入力信号ソースによって、画像の縦横比を設定するいくつかのオプションがあります。 • **自動**：画像をプロジェクター本来の解像度の水平幅または垂直高に合わせて表示します。  15:9 画像 • **実寸**：画像はその本来の解像度で投写され、表示エリアに合わせてリサイズされます。低解像度の入力信号の場合は、投写画像が本来のサイズで表示されます。  4:3 画像  16:9 画像 • **4:3**：スクリーンの中央が 4:3 の縦横比になるように画像を調整します。  4:3 画像 • **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。  16:9 画像 • **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。  16:10 画像
壁の色	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、入力源の色と投写画像の色の違いを補正するために壁の色機能を使うことができます。あらかじめ調整された色には次のようなものがあります：**薄黄色**、**ピンク**、**薄緑**、**青**。
オーバースキャン調整	四辺の画質が悪いエリアを隠します。 値を高くするほどより多くのエリアが隠され、スクリーンは幾何学的に正確に埋め尽くされます。0 に設定すると、画像が 100% 完全に表示されます。

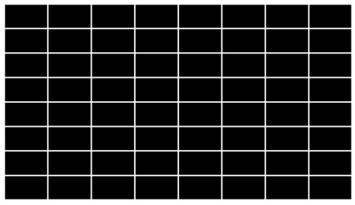
3D	このプロジェクターには、画像に深みを与えることで 3D ムービー、動画、スポーツイベントをよりリアルにご覧いただける 3D 機能が搭載されています。3D 映像をご覧になるには、3D メガネを着用する必要があります。 • **3D モード**：デフォルト値は**オフ**です。3D コンテンツを検出するとき、プロジェクターに自動的に適切な 3D フォーマットを選択させる場合は、**自動**を選択します。プロジェクターが 3D フォーマットを識別できない場合は、▲/▼ を押して **上 - 下**、**フレームシーケンシャル**、**フレームパッキング**、**サイドバイサイド**の中から 3D モードを選択してください。 3D 機能が有効なとき： • 投写画像の輝度レベルが下がります。 • 次の設定は調整できません：**画像モード**、**参照モード**。 • **キーストーン**は一定角度内でしか調整できません。 • **3D 逆同期**：画像の深さが逆転している場合は、この機能を有効にすると問題を解決できます。
HDR	本機は、HDR 入力源に対応しています。これは入力源のダイナミックレンジを自動的に検出し、広範囲の照明状況で映像を再現できるように設定を最適化します。一方、**ピクチャ モード**は HDR に切り替えた後は調整できなくなります。
デジタルレンズシフト	▲/▼ を使って、投写画像を縦にシフトします。

システム設定：基本

言語	オンスクリーン ディスプレイ (OSD) メニューの言語を設定します。
背景色	プロジェクターの背景色を設定します。
起動画面	プロジェクター起動時に表示されるロゴ画面を、ユーザーが選択することができます。
プロジェクタの投写位置	11 ページの「設置場所の選択」を参照してください。
自動電源オフ	指定した時間を経過しても入力信号が検出されないときには、不要にランプの寿命を消耗しないように自動的にプロジェクターの電源をオフにします。
ダイレクト電源オン	電源コードから電源が供給されると、プロジェクターは自動的にオンになります。
メニュー設定	• **メニュータイプ**：**基本** OSD メニューを選択します。 • **メニュー位置**：OSD メニューの位置を選択します。 • **メニュー表示時間**：最後にキーを押してからの OSD の表示時間を設定します。 • **空白の通知メッセージ**：画像が隠されているときに、通知メッセージを表示するかどうかを設定します。

ソース名変更	現在の入力ソースに別名を付けます。 ソース名変更画面で、▲/▼/◀/▶ を使って接続したソースアイテムの特性を選択します。 完了したら、OK を押して変更内容を保存してください。
自動ソース探知	プロジェクターに信号を自動検出することができます。

システム設定：詳細

ライト設定	• **ライトタイマーをリセット**：42 ページの「ランプを交換する時期（サービス担当者が行います）」を参照してください。 • **ライト使用時間**：光源の使用時間数が表示されます。
HDMI 設定	• **HDMI 範囲** **HDMI 範囲**を**自動**、**フル**、または**制限あり**に設定します。 • **HDMI EDID** 古いプレーヤーとの互換性の問題に対処するために、HDMI EDID を HDMI 1.4 か HDMI 2.0 に切り替えます。 • **拡張**：拡張モードを HDMI 2.0 EDID に切り替えることができます。 • **標準**：標準モードを HDMI 1.4 EDID に切り替えることができます。
ボーレート	適切な RS-232 ケーブルを使ってプロジェクターをコンピューターに接続し、プロジェクター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ーと同じ値に設定してください。この機能は専門の技術者用に設けられています。
テストパターン	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。 
クイック冷却	**オン**を選択するとこの機能が有効になり、プロジェクターの冷却時間が通常の 90 秒よりも短くなり 15 秒程度で冷却が終了します。

高地モード	海抜 1500 m ～ 3000 m、気温 0°C ～ 30°C の環境で本製品を使用する場合は、**高地モード**を使用されるようお勧めします。 「**高地モード**」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。 上記の場合を除き、それ以外の極限環境でプロジェクターを使用すると、プロジェクターが自動的にシャットダウンする場合があります。これはプロジェクターを過熱から保護するために施された機能です。このような場合は、高地モードに切り替えてみてください。ただし、これはこのプロジェクターが極限状態でも操作可能であるということを保証するものではありません。 高度 0 m ～ 1500 m、温度 0°C ～ 35°C の範囲内では**高地モード**は使用しないでください。このような環境でこのモードを有効にすると、プロジェクターが過度に冷却されてしまいます。
パスワード	セキュリティを高め、不正使用を防止するためにパスワードを設定することができます。詳細は、パスワード機能を使用するを参照してください。 **• パスワードの変更** 新しいパスワードに変更する前に、現在のパスワードを入力するよう要求されます。 **• 電源オンロック** パスワードを知っているユーザーのみプロジェクターを操作できるようにします。
キー ロック	プロジェクターのコントロールキーをロックしておくと、（例えばお子様によって）プロジェクターの設定が誤って変更されるのを防止することができます。 オンを選択してこの機能を有効にすると、⏻ 電源を除き、プロジェクターの全コントロール キーが作動しなくなります。 キーをロック解除するには、プロジェクターで 3 秒間 ▶ を押してください。
LED インジケータ	オンを選択すると、プロジェクターのすべての LED インジケーターが正常になります。詳細は、インジケーターを参照してください。 オフを選択すると、プロジェクターをオンにした後 LED インジケーターが消えて、スプラッシュ スクリーンが表示されます。ただし、プロジェクターが正常に機能していない場合は、LED インジケーターが点灯するか、点滅して問題が発生していることを知らせます。詳細は、インジケーターを参照してください。
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。 次の設定は現在の設定値のまま維持されます：**ピクチャ**、**キーストーン**、**言語**、**プロジェクタの投写位置**、**メニュータイプ**、**パスワード**、**キー ロック**、**ライトタイマーをリセット**および**高地モード**。

情報

情報	• **ソース**：現在の信号ソースを表示します。 • **画像モード**：**ピクチャ**メニューで選択したモードを表示します。 • **解像度**：入力ソースの最高解像度が表示されます。 • **カラーシステム**：入力システムフォーマットを表示します。 • **ライト使用時間**：ランプの使用時間数が表示されます。 • **3D フォーマット**：現在の 3D モードが表示されます。 • **ファームウェアバージョン**：プロジェクターのファームウェアバージョンが表示されます。 • **サービスコード**：プロジェクターの補修コードが表示されます。

メンテナンス

プロジェクターのお手入れ

レンズのクリーニング

表面に汚れやほこりが付いていたら、レンズのお手入れが必要です。レンズのお手入れを開始する前に、プロジェクターをオフにして完全に冷却してください。

- 圧縮空気スプレーを使ってほこりを取り除いてください。
- 汚れやしみが付いた場合は、レンズ クリーニング ペーパーまたはレンズ クリーナで湿らせた柔らかい布でレンズの表面を軽く拭きます。
- 研磨用パッド、アルカリ性 / 酸性クレンザー、研磨剤入りパウダー、揮発性溶剤（アルコール、ベンジン、シンナー、殺虫剤）などは一切ご使用にならないでください。ゴムやビニール部分にこのような素材を使用したり、長期間これらを接触したままの状態にしておくと、プロジェクターの表面やキャビネットの素材を傷つける場合があります。

プロジェクター ケースのお手入れ

ケースのお手入れを行う前に、24 ページの「プロジェクターをシャットダウンする」に記載されている正しい手順でプロジェクターの電源を切り、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、けば立ちのない布で拭きます。
- 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。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。

プロジェクターの保管

長期間プロジェクターを保管する必要がある場合、次の手順に従ってください。

- 保管場所の温度と湿度が、プロジェクターの推奨範囲内であることを確認します。詳細は、46 ページの「仕様」を参照するか、販売店にお尋ねください。
- 調整脚をおさめます。
- リモコンから電池を取り外します。
- プロジェクターを元の梱包または同等の梱包にしまいます。

プロジェクターの移動

プロジェクターを搬送するときは、元の梱包または同等の梱包で行うことを推奨します。

ランプについて

ランプ時間を知るには

プロジェクターが作動している間、プロジェクターに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。ランプ時間の計算方法は次の通りです。

1. ライト使用時間 = (x+y+z+a) 時間、もし：

   標準モードでの使用時間 = x 時間

   省電力モードでの使用時間 = y 時間

   スマートエコ モードでの使用時間 = z 時間

   LampSave モードでの使用時間 = a 時間

2. ランプ時間（低）= α 時間

$$\alpha = \frac{A'}{X} \times \chi + \frac{A'}{Y} \times y + \frac{A'}{Z} \times z + \frac{A'}{A} \times a$$

、もし：

X= **標準**モードでのランプ寿命

Y= **省電力**モードでのランプ寿命

Z= **スマートエコ**モードでのランプ寿命

A= **LampSave** モードでのランプ寿命

X、Y、Z、A の中では A' が最長の寿命となります

手動でライト時間（低）を計算する場合、プロジェクターは各ライトモードでの使用時間を「分」で計算した後、時間単位に丸めるため、OSD メニューに表示される値とは誤差があるかもしれません。

各ライトモードでの使用時間が OSD メニューに表示されます：

- 使用時間は累積され、**時間**単位で表示されます。
- 1 時間以下の場合は 0 時間として表示されます。

ランプ時間を確認する：

1. **詳細設定メニュー - システム設定 : 詳細** > **ライト設定**を選択し、**OK** を押します。すると**ライト設定**ページが表示されます。
2. ▼ を押して**ライト使用時間**を選択し、**OK** を押してください。すると**ライト使用時間**情報が表示されます。

また、**ライト使用時間情報**メニューではランプ時間情報を見ることもできます。

ランプ寿命を延長する

• **ライト モード**を設定する

詳細設定メニュー - ピクチャ > **詳細設定** > **ライト モード**を選択し、**OK** を押します。すると**ライト モード**ページが表示されます。

プロジェクターを**省電力**、**スマートエコ**または **LampSave** モードで使用すると、ランプの寿命を延長することができます。

ライト モード	説明
標準	ランプを完全に明るくします。
省電力	明るさを下げて、ランプを長く使えるようにします。また、ファンのノイズも小さくなります。
スマートエコ	コンテンツの輝度レベルによっては、表示品質を最適化しながら電力消費量を調整します。
LampSave	コンテンツの輝度レベルによっては、ランプの寿命を延長しながらランプの強度を調整します。

• **自動電源オフ**を設定する

指定した時間を経過しても入力信号が検出されないときには、不要にランプの寿命を消耗しないように自動的にプロジェクターの電源をオフにします。

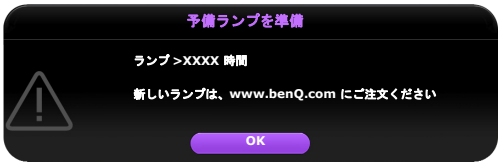
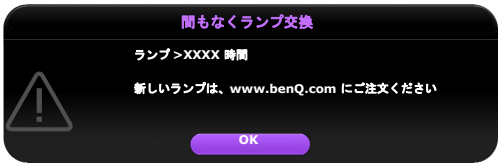
自動電源オフを設定するには、**詳細設定 メニュー - システム設定 : 基本** > **自動電源オフ**を選択して ◀/▶ を押します。

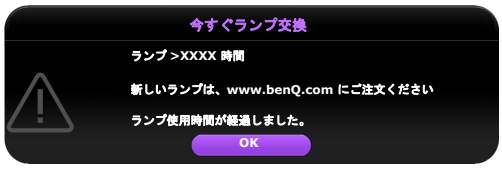
ランプを交換する時期（サービス担当者が行います）

LIGHT インジケーター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は、新しいランプを取り付ける前に、お買い上げの販売店、又はサポートセンターにお問い合わせください。古いランプを使用すると、プロジェクターの誤動作の原因となり、ランプが破裂することもあります。

- 投写イメージの明るさは、周辺光の状態および選択した入力信号のコントラスト / 輝度設定によって変わります。また投写距離の影響を直接受けます。
- ランプの明度は時間の経過に伴い暗くなります。また、ランプの個体差や使用条件によって、交換時期を迎える迄の時間に差があります。
- ランプが過熱すると、**LIGHT（ライトインジケーターライト）**と **TEMP（温度警告ライト）**が点灯します。この場合は、電源をオフにして 45 分間ほど放置し、プロジェクターを常温に戻してください。このようにしても電源をオンにしたときにライトまたは温度インジケーターライトが点灯する場合は、販売店、又はサポートセンターご相談ください。44 ページの「インジケーター」を参照してください。

次のランプ警告が表示されたら、ランプを交換してください。

	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。**OK** を押すと、メッセージが消去されます。
	この時点でランプを交換されるよう強くお薦めします。ランプは消費アイテムです。ランプは使用を重ねる毎に明るさが徐々に失われます。これは正常な状態です。ランプが非常に暗くなったら、いつでもランプを交換してください。 **OK** を押すと、メッセージが消去されます。

 	プロジェクターを正常に動作させるには、ランプを交換してください。 **OK** を押すと、メッセージが消去されます。

上記のメッセージで「XXXX」の部分に表示される数字はモデルによって異なります。

インジケーター

ライト			状態と説明
POWER ○	TEMP ○	LIGHT ○	
電源の状況			
🟠	○	○	スタンバイ モードです。
🟢	○	○	電源を入れています。
🟢	○	○	通常動作状態です。
🟠	○	○	通常の電源オフ冷却プロセスです。
🔴	🔴	🔴	ダウンロード。
🟢	○	🔴	CW スタート失敗。
🟢	○	🟠	光源の寿命が切れました。
書き込みイベント			
🟢	○	○	書き込みオン。
🟢	🟢	🟢	書き込みオフ。
ランプの状況			
○	○	🔴	通常動作時にランプ エラー発生。
○	○	🟠	ランプが点灯していません。
温度の状況			
🔴	🔴	○	ファン 1 エラー（実際のファン速度が適正速度をオーバー）。
🔴	🔴	○	ファン 2 エラー（実際のファン速度が適正速度をオーバー）。
🔴	🟢	○	ファン 3 エラー（実際のファン速度が適正速度をオーバー）。
🟢	🔴	○	温度 1 エラー（上限温度オーバー）。

	○: **オフ**	🟠: オレンジ色点灯 🟠: オレンジ色点滅	🟢: 緑点灯 🟢: 緑点滅	🔴: 赤点灯 🔴: 赤点滅

トラブルシューティング

プロジェクターの電源がオンにならない。

原因	対応
電源コードから電源が来ていません。	電源コードが、プロジェクターの AC 電源ジャックと、コンセントに、正しく差し込まれていることを確認してください。また、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てください。
冷却プロセスの間にプロジェクター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。

画像が映らない。

原因	対応
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。
プロジェクターが正しく入力信号デバイスに接続されていません。	接続を確認します。
入力信号が正しく選択されていません。	**SOURCE** キーを使って正しい入力信号を選択してください。
レンズカバーが閉じられたままです。	レンズカバーを外してください。

イメージがぼやける。

原因	対応
投写レンズの焦点が合っていません。	フォーカスリングで焦点を合わせてください。
プロジェクター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、また必要であればプロジェクターの高さを調整します。
レンズカバーが閉じられたままです。	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
電池が切れています。	新しい電池に交換します。
リモコンとプロジェクターの間に障害物があります。	障害物を取り除いてください。
プロジェクターからの距離が遠すぎます。	プロジェクターから 8 メートル（26 フィート）以内の場所で操作してください。

パスワードが間違っている。

原因	対応
入力したパスワードが正しくありません。	22 ページの「パスワードの呼び戻しを行うには」を参照してください。

仕様

プロジェクターの仕様

仕様はすべて予告なしに変更されることがあります。

光学仕様

解像度
　1920 x 1080 FHD

ディスプレイ システム
　1-CHIP DMD

レンズ
　F = 1.94 ~ 2.07、f = 11.9 ~ 15.5 mm

ランプ
　245 W ランプ

電気仕様

電源
　AC 100–240 V、3.8 A、50–60 Hz（自動）

消費電力
　340 W（最大）、< 0.5 W（スタンバイ）

機械的仕様

重量
　2.79 Kg (6.1 lbs)

出力端子

スピーカー
　5 ワット x 1

オーディオ信号出力
　オーディオジャック x 1

コントロール

USB
　Type-A 電源 5V / 2.5 A x 1

RS-232 シリアル コントロール
　9 pin x 1

IR 受信機 x 2

入力端子

ビデオ信号入力
　SD/HDTV 信号入力
　　デジタル - HDMI 2.0 x 2

オーディオ信号入力
　オーディオ入力
　　オーディオジャック x 1

環境要件

動作温度範囲
　0°C–40°C（海抜 0 m 以上）

動作相対湿度範囲
　10%–90%（結露なきこと）

操作高度範囲
　0–1499 m (0°C–35°C)
　1500–3000 m（0°C–30°C、高地モードオン）

保管温度範囲
　-20°C–60 ℃（海抜 0 m 以上）

保管湿度範囲
　10% – 90% RH（結露なきこと）

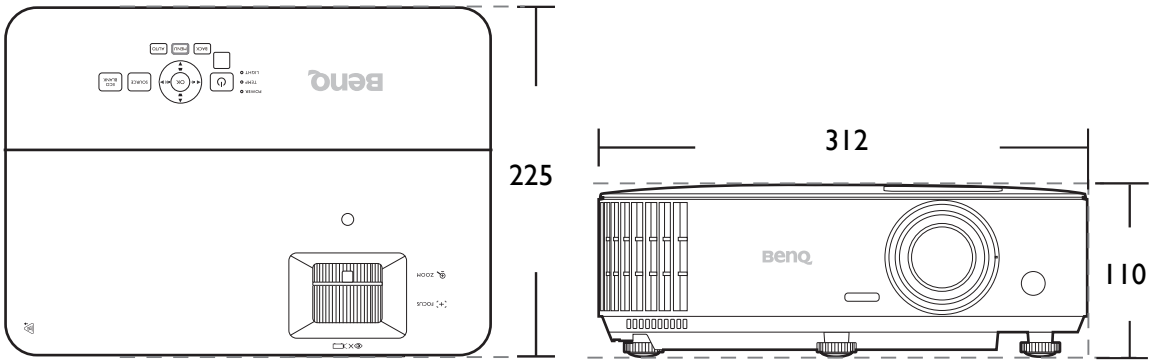
保管高度範囲
　30°C@ 0~12,200 m（海抜 0 m 以上）

搬送
　製品の梱包材を推奨

補修
　お問い合わせ窓口については、次のホームページを開き、お住まいの国を選択してください。
　http://www.benq.com/welcome

外形寸法

312 mm（幅）x 225 mm（高さ）x 110 mm（奥行き）



単位：mm

タイミングチャート

サポートされる HDMI (HDCP) 入力のタイミング

• PC 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)	対応 3D 形式		
					フレームシーケンシャル	上 - 下	サイドバイサイド
640 x 480	VGA_60	59.940	31.469	25.175		V	V
	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		V	V
	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 (Reduce Blanking)	119.854	77.425	83.000	V		
1024 x 768	XGA_60	60.004	48.363	65.000		V	V
	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 (Reduce Blanking)	119.989	97.551	115.5	V		
1152 x 864	1152 x 864_75	75.00	67.500	108.000			
1024 x 576@60 Hz	BenQ Notebook Timing	60.00	35.820	46.996			
1024 x 600@65 Hz	BenQ Notebook Timing	64.995	41.467	51.419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45.000	74.250		V	V
1280 x 768	1280 x 768_60	59.870	47.776	79.5		V	V
1280 x 800	WXGA_60	59.810	49.702	83.500		V	V
	WXGA_75	74.934	62.795	106.500			
	WXGA_85	84.880	71.554	122.500			
	WXGA_120 (Reduce Blanking)	119.909	101.563	146.25	V		
1280 x 1024	SXGA_60	60.020	63.981	108.000		V	V
	SXGA_75	75.025	79.976	135.000			
1280 x 960	1280 x 960_60	60.000	60.000	108		V	V
	1280 x 960_85	85.002	85.938	148.500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60.015	47.712	85.500		V	V
1440 x 900	WXGA+_60	59.887	55.935	106.500		V	V
1400 x 1050	SXGA+_60	59.978	65.317	121.750		V	V
1600 x 1200	UXGA	60.000	75.000	162.000		V	V
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59.954	65.290	146.250		V	V
640 x 480@67 Hz	MAC13	66.667	35.000	30.240			
832 x 624@75 Hz	MAC16	74.546	49.722	57.280			
1024 x 768@75 Hz	MAC19	75.020	60.241	80.000			
1152 x 870@75 Hz	MAC21	75.06	68.68	100.00			
1920 x 1080@60 Hz	1920 x 1080_60	60	67.5	148.5		V	V
1920 x 1200@60 Hz	1920 x 1200_60 (Reduce Blanking)	59.95	74.038	154		V	V
1920 x 1080@60 Hz (VESA)	1920 x 1080_60（劇場モデル用）	59.963	67.158	173			
1920 x 1080@120 Hz	1920 x 1080_120（HDMI 2.0 のみ）	120.000	135.000	297			
3840 x 2160	3840 x 2160_30（4K2K モデル用）	30	67.5	297			
3840 x 2160	3840 x 2160_60（4K2K モデル用）（HDMI 2.0 のみ）	60	135	594			

上記のタイミングは、EDID ファイルと VGA グラフィック カードの制限により、サポートされない場合があります。一部のタイミングを選択できない場合もあります。

• ビデオ タイミング

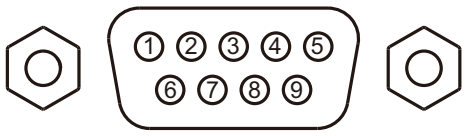
タイミング	解像度	垂直周波数 (Hz)	水平周波数 (kHz)	ピクセル周波数 (MHz)	対応 3D 形式			
					フレームシーケンシャル	フレームパッキング	上 - 下	サイドバイサイド
480i	720 (1440) x 480	59.94	15.73	27				
480p	720 x 480	59.94	31.47	27				
576i	720 (1440) x 576	50	15.63	27				
576p	720 x 576	50	31.25	27				
720/50p	1280 x 720	50	37.5	74.25		V	V	V
720/60p	1280 x 720	60	45.00	74.25		V	V	V
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74.25		V	V	V
1080/25P	1920 x 1080	25	28.13	74.25				
1080/30P	1920 x 1080	30	33.75	74.25				
1080/50i	1920 x 1080	50	28.13	74.25				V
1080/60i	1920 x 1080	60	33.75	74.25				V
1080/50P	1920 x 1080	50	56.25	148.5			V	V
1080/60P	1920 x 1080	60	67.5	148.5			V	V
2160/24P	3840 x 2160 (HDMI 2.0 のみ)	24	54	297				
2160/25P	3840 x 2160 (HDMI 2.0 のみ)	25	56.25	297				
2160/30P	3840 x 2160 (HDMI 2.0 のみ)	30	67.5	297				
2160/50P	3840 x 2160 (HDMI 2.0 のみ)	50	112.5	594				
2160/60P	3840 x 2160 (HDMI 2.0 のみ)	60	135	594				

RS232 command

RS232 pin assignment

No.	Serial
1	NC
2	RX
3	TX
4	NC
5	GND

No.	Serial
6	NC
7	RTSZ
8	CTSZ
9	NC



Function	Type	Operation	ASCII
Power	Write	Power On	<CR>*pow=on#<CR>
	Write	Power off	<CR>*pow=off#<CR>
	Read	Power Status	<CR>*pow=?#<CR>
Source Selection	Write	HDMI(MHL)	<CR>*sour=hdmi#<CR>
	Write	HDMI 2	<CR>*sour=hdmi2#<CR>
	Read	Current source	<CR>*sour=?#<CR>
Audio Control	Write	Mute On	<CR>*mute=on#<CR>
	Write	Mute Off	<CR>*mute=off#<CR>
	Read	Mute Status	<CR>*mute=?#<CR>
	Write	Volume +	<CR>*vol=+#<CR>
	Write	Volume -	<CR>*vol=-#<CR>
	Write	Volume level for customer	<CR>*vol=value#<CR>
	Read	Volume Status	<CR>*vol=?#<CR>
Picture Mode	Write	Bright	<CR>*appmod=bright#<CR>
	Write	Living Room	<CR>*appmod=livingroom#<CR>
	Write	Game	<CR>*appmod=game#<CR>
	Write	Cinema	<CR>*appmod=cine#<CR>
	Write	Football	<CR>*appmod=football#<CR>
	Write	User1	<CR>*appmod=user1#<CR>
	Write	User2	<CR>*appmod=user2#<CR>
	Write	3D	<CR>*appmod=threed#<CR>
	Read	Picture Mode	<CR>*appmod=?#<CR>

Function	Type	Operation	ASCII
Picture Setting	Write	Contrast +	<CR>*con=+#<CR>
	Write	Contrast -	<CR>*con=-#<CR>
	Write	Set Contrast value	<CR>*con=value#<CR>
	Read	Contrast value	<CR>*con=?#<CR>
	Write	Brightness +	<CR>*bri=+#<CR>
	Write	Brightness -	<CR>*bri=-#<CR>
	Write	Set Brightness value	<CR>*bri=value#<CR>
	Read	Brightness value	<CR>*bri=?#<CR>
	Write	Sharpness +	<CR>*sharp=+#<CR>
	Write	Sharpness -	<CR>*sharp=-#<CR>
	Write	Set Sharpness value	<CR>*sharp=value#<CR>
	Read	Sharpness value	<CR>*sharp=?#<CR>
	Write	Color Temperature-Warm	<CR>*ct=warm#<CR>
	Write	Color Temperature-Normal	<CR>*ct=normal#<CR>
	Write	Color Temperature-Cool	<CR>*ct=cool#<CR>
	Write	Color Temperature-lamp native	<CR>*ct=native#<CR>
	Read	Color Temperature Status	<CR>*ct=?#<CR>
	Write	Aspect 4:3	<CR>*asp=4:3#<CR>
	Write	Aspect 16:9	<CR>*asp=16:9#<CR>
	Write	Aspect 16:10	<CR>*asp=16:10#<CR>
	Write	Aspect Auto	<CR>*asp=AUTO#<CR>
	Read	Aspect Status	<CR>*asp=?#<CR>
	Write	Vertical Keystone +	<CR>*vkeystone=+#<CR>
	Write	Vertical Keystone -	<CR>*vkeystone=-#<CR>
	Read	Vertical Keystone value	<CR>*vkeystone=?#<CR>
	Write	Overscan Adjustment +	<CR>*overscan=+#<CR>
	Write	Overscan Adjustment -	<CR>*overscan=-#<CR>
	Read	Overscan Adjustment value	<CR>*overscan=?#<CR>

Function	Type	Operation	ASCII
Operation Settings	Write	Brilliant color on	<CR>*BC=on#<CR>
	Write	Brilliant color off	<CR>*BC=off#<CR>
	Read	Brilliant color status	<CR>*BC=?#<CR>
	Write	Reset picture settings	<CR>*rstpicsetting#<CR>
	Write	Projector Position-Front Table	<CR>*pp=FT#<CR>
	Write	Projector Position-Rear Table	<CR>*pp=RE#<CR>
	Write	Projector Position-Rear Ceiling	<CR>*pp=RC#<CR>
	Write	Projector Position-Front Ceiling	<CR>*pp=FC#<CR>
	Read	Projector Position Status	<CR>*pp=?#<CR>
	Write	Quick cooling on	<CR>*qcool=on#<CR>
	Write	Quick cooling off	<CR>*qcool=off#<CR>
	Read	Quick cooling status	<CR>*qcool=?#<CR>
	Write	Quick auto search	<CR>*QAS=on#<CR>
	Write	Quick auto search	<CR>*QAS=off#<CR>
	Read	Quick auto search status	<CR>*QAS=?#<CR>
	Write	Menu Position - Center	<CR>*menuposition=center#<CR>
	Write	Menu Position - Top-Left	<CR>*menuposition=tl#<CR>
	Write	Menu Position - Top-Right	<CR>*menuposition=tr#<CR>
	Write	Menu Position - Bottom-Right	<CR>*menuposition=br#<CR>
	Write	Menu Position - Bottom-Left	<CR>*menuposition=bl#<CR>
	Read	Menu Position Status	<CR>*menuposition=?#<CR>
	Write	Direct Power On-on	<CR>*directpower=on#<CR>
	Write	Direct Power On-off	<CR>*directpower=off#<CR>
	Read	Direct Power On-Status	<CR>*directpower=?#<CR>
Baud Rate	Write	9600	<CR>*baud=9600#<CR>
	Write	14400	<CR>*baud=14400#<CR>
	Write	19200	<CR>*baud=19200#<CR>
	Write	38400	<CR>*baud=38400#<CR>
	Write	57600	<CR>*baud=57600#<CR>
	Write	115200	<CR>*baud=115200#<CR>
	Read	Current Baud Rate	<CR>*baud=?#<CR>
Lamp Control	Read	Lamp	<CR>*ltim=?#<CR>
	Write	Normal mode	<CR>*lampm=lnor#<CR>
	Write	Eco mode	<CR>*lampm=eco#<CR>
	Write	SmartEco mode	<CR>*lampm=seco#<CR>
	Write	SmartEco mode 2	<CR>*lampm=seco2#<CR>
	Read	Lamp Mode Status	<CR>*lampm=?#<CR>

Function	Type	Operation	ASCII
Miscellaneous	Read	Model Name	<CR>*modelname=?#<CR>
	Read	System F/W Version	<CR>*sysfwversion=?#<CR>
	Read	Scaler F/W Version	<CR>*scalerfwversion=?#<CR>
	Read	MCU F/W Version	<CR>*mcufwversion=?#<CR>
	Read	Ballast F/W Version	<CR>*ballastfwversion=?#<CR>
	Write	Blank On	<CR>*blank=on#<CR>
	Write	Blank Off	<CR>*blank=off#<CR>
	Read	Blank Status	<CR>*blank=?#<CR>
	Write	Menu On	<CR>*menu=on#<CR>
	Write	Menu Off	<CR>*menu=off#<CR>
	Read	Menu Status	<CR>*menu=?#<CR>
	Write	Up	<CR>*up#<CR>
	Write	Down	<CR>*down#<CR>
	Write	Right	<CR>*right#<CR>
	Write	Left	<CR>*left#<CR>
	Write	Enter	<CR>*enter#<CR>
	Write	Back	<CR>*back#<CR>
	Write	Source Menu On	<CR>*sourmenu=on#<CR>
	Write	Source Menu Off	<CR>*sourmenu=off#<CR>
	Read	Source Menu Status	<CR>*sourmenu=?#<CR>
	Write	3D Sync Off	<CR>*3d=off#<CR>
	Write	3D Auto	<CR>*3d=auto#<CR>
	Write	3D Sync Top Bottom	<CR>*3d=tb#<CR>
	Write	3D Sync Frame Sequential	<CR>*3d=fs#<CR>
	Write	3D Frame packing	<CR>*3d=fp#<CR>
	Write	3D Side by side	<CR>*3d=sbs#<CR>
	Write	3D inverter disable	<CR>*3d=da#<CR>
	Write	3D inverter	<CR>*3d=iv#<CR>
	Read	3D Sync Status	<CR>*3d=?#<CR>