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

TK850

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

取扱説明

Home Entertainment Series I TK850

V1.00

保証と著作権情報

限定保証

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

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

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

詳細は、弊社ホームページ www.BenQ.com をご覧ください。

著作権

Copyright © 2019 by BenQ Corporation。All rights reserved。本書のいかなる部分も、BenQ コーポレーションの事前の書面による同意なく、電子的、機械的、磁気的、光学的、化学的、手動その他の手段を問わず、複製、転載、改変、検索システムへの保存、他言語またはコンピュータ言語への翻訳を行うことはできません。

免責

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

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

特許

BenQ プロジェクタの特許範囲の詳細については http://patmarking.benq.com/ を参照してください。

目次

保証と著作権情報 **2**

安全上のご注意 **4**

はじめに **7**

パッケージの内容 7

プロジェクタの外観 8

コントロールおよび機能 9

プロジェクタの設置 **11**

場所の選択 11

望ましい投写画像サイズを得る 12

投写レンズをシフトする 13

プロジェクタの取り付け 13

投写画像の調整 15

接続 **16**

操作 **17**

プロジェクタの起動 17

メニューの使用方法 19

ファームウェアをアップグレードする 19

プロジェクタの固定 20

入力信号の切り替え 21

メディアリーダーからのプレゼンテーション 22

プロジェクタの停止 22

直接電源オフ 22

メニュー操作 **23**

ピクチャメニュー 23

表示メニュー 27

インストールメニュー 28

システム設定： 基本メニュー 29

システム設定： 詳細メニュー 30

情報メニュー 31

メンテナンス **32**

プロジェクタのお手入れ 32

ランプ情報 32

トラブルシューティング **38**

仕様 **39**

プロジェクタの仕様 39

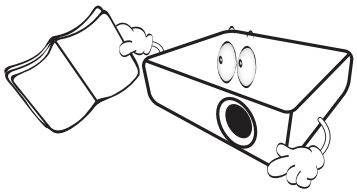
外形寸法 40

タイミング図 41

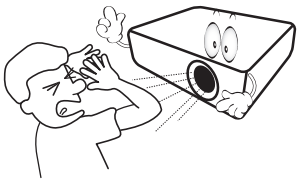
安全上のご注意

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

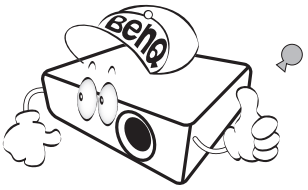
1. **プロジェクタを操作する前に、このユーザーズガイドをお読みください。**またいつでも参照できるように、手の届く場所に保管しておいてください。



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

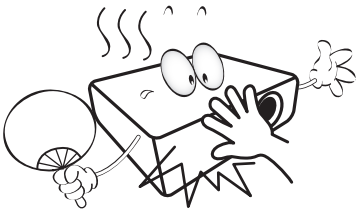


3. **点検修理については、サポートセンターにお問い合わせください。**



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。

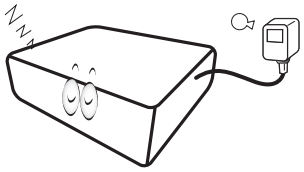


6. 電源コード

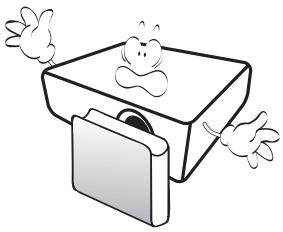
   - 付属の電源コード以外のものは使用しないでください。
   - 付属した電源コードは本機以外の電気機器等では使用できません。
   - 機器の安全確保のため、機器のアースは確実に接続し、使用してください。

   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。

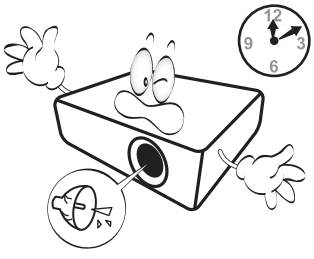
   また、アースを外す場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてから行ってください。



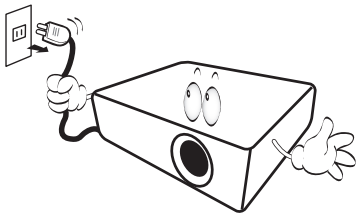
7. プロジェクタが作動しているときに投写レンズを物体で塞ぐと、それが過熱して変形したり、火災の原因となったりします。一時的にランプをオフにするには、ECO BLANK を使用します。



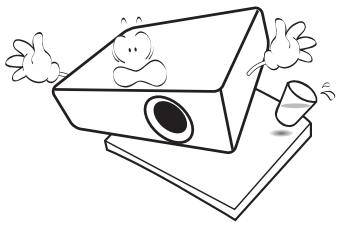
8. ランプは定格寿命を超えて使用しないでください。ごくまれですが、定格寿命を超えて使用すると、ランプが破裂することがあります。



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

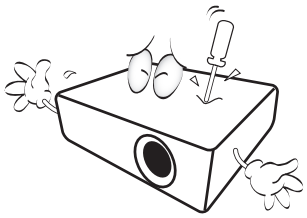


10. 本製品を不安定なカート、スタンド、またはテーブルに設置しないでください。本製品が落下して、重大な損傷を受ける恐れがあります。



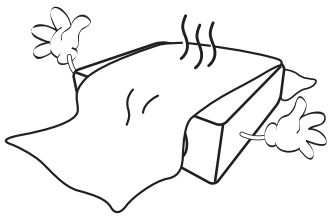
11. 本装置を分解しないでください。内部には危険な高圧部があり、触れると死亡事故につながる場合もあります。ユーザーが補修できる部分は専用の取り外し可能なカバーが付いているランプだけです。

    いかなる状況においても、これ以外のカバーをご自身で取り外そうとしないでください。点検修理については、サポートセンターにお尋ねください。



12. 通気孔をふさがないでください。

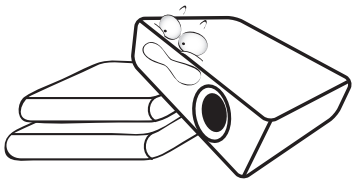
    - 本製品を毛布などの寝具類、または他の柔らかい物の上に置かないでください。
    - 本製品の上に布などをかぶせないでください。
    - プロジェクタの傍に可燃物を置かないでください。



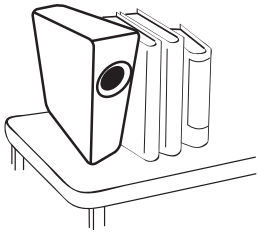
    通気孔を塞ぐと、プロジェクタの内部が過熱し、火災の原因となります。

13. 使用時は必ず装置を水平な平面上に置いてください。

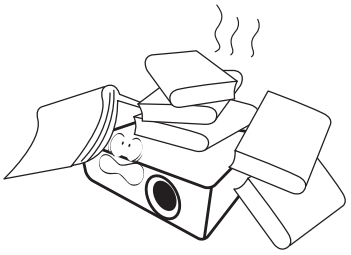
    - 左右の傾きが 10°、または前後の傾きが 15°を超える状態で使用しないでください。完全に水平になっていない状態でプロジェクタを使用すると、ランプが故障したり破損したりすることがあります。



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

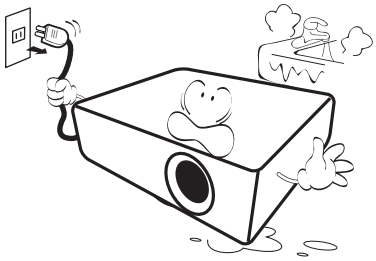


15. 装置の上に乗ったり、物を置かないでください。装置が物理的に損傷するだけでなく、事故や負傷の原因になります。

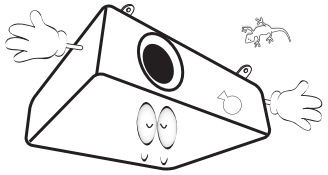


16. プロジェクタが稼動しているときには、換気グリルから熱風と臭気を感じる場合があります。これは正常な状態であり、製品の欠陥を示すものではありません。

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



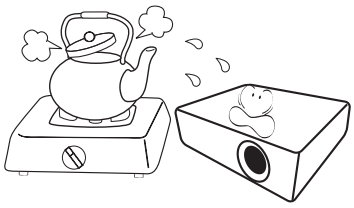
18. 本製品を天井 / 壁に取り付けて、イメージを反転投写することができます。



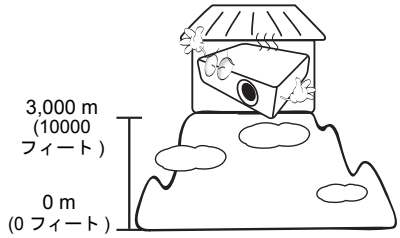
19. この装置はアースする必要があります。

20. 次の場所に本装置を置かないでください。

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



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



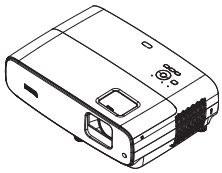
- Hg - ランプには水銀が含まれます。地域の廃棄法に従って管理してください。www.lamprecycle.org を参照してください。
- DLP チップの損傷を避けるため、高出力レーザービームを投射レンズに向けないようにしてください。

はじめに

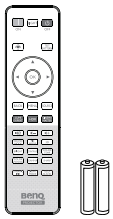
パッケージの内容

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

標準アクセサリ



プロジェクタ



リモコン（電池付き）



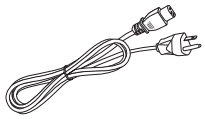
説明書 CD



クイックスタートガイド



保証書



電源コード

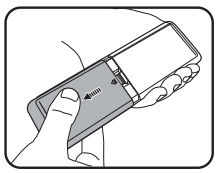
- 同梱のアクセサリは日本仕様のものであり、図と異なる場合があります。

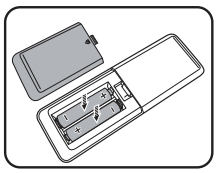
オプションのアクセサリ

1. 予備のランプキット
2. 3D メガネ

リモコンの電池交換

1. 図のように、電池カバーを押して開きます。
2. 古い電池（該当する場合）を取り外し、単四電池 2 本を取り付けます。図のように、プラス極とマイナス極の端が正しく配置されていることを確認してください。

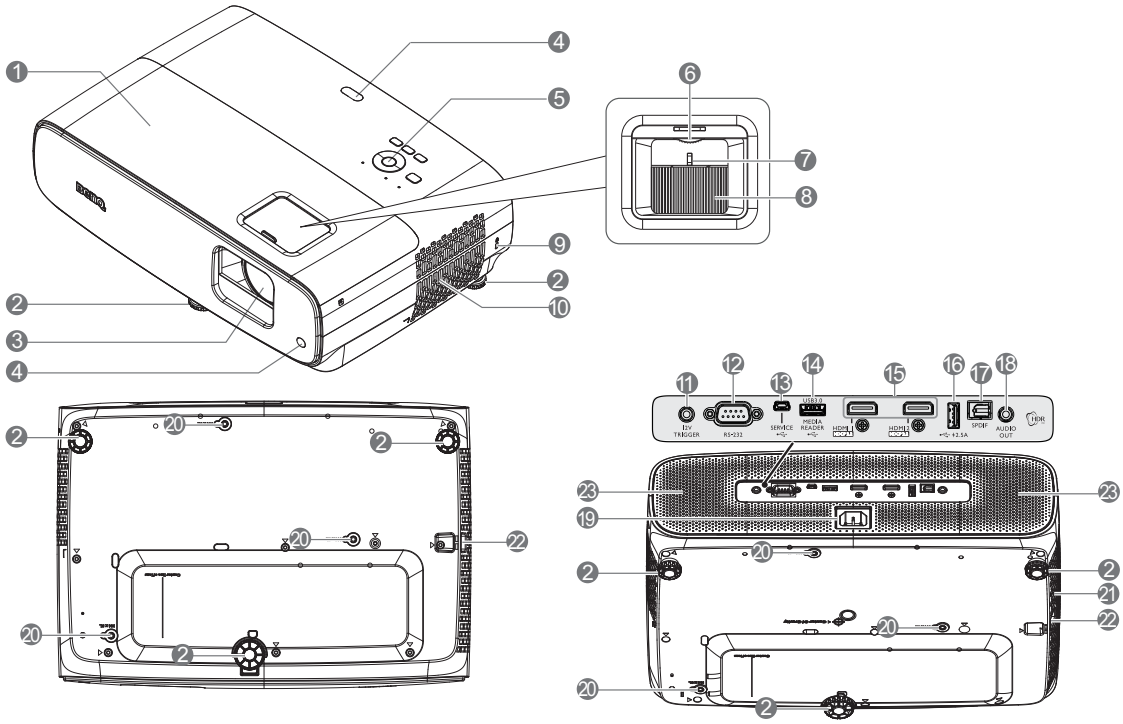




3. 電池カバーをカチッと音がするまで元どおりに取り付けます。

- キッチン、バスルーム、サウナ、サンルームまたは密閉された車の中など、過度の熱や湿度の高い環境にリモコンや電池を放置しないでください。
- 電池は同じものか、メーカーが推奨する同等タイプのものと交換してください。
- 使用済みの電池は、メーカーの指示およびお住まいの地域の環境規制に従って廃棄してください。
- 電池は絶対に火に投げ込まないでください。爆発の危険があります。
- 電池が消耗したり、長時間リモコンを使用しない場合は、液漏れがないようにリモコンから電池を外してください。

プロジェクタの外観

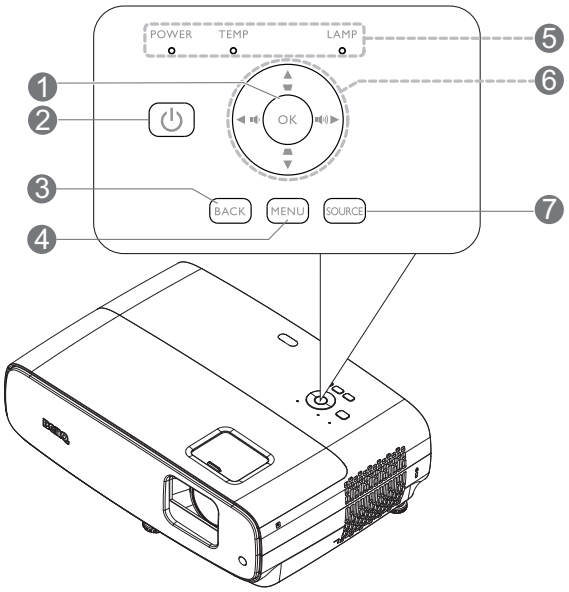


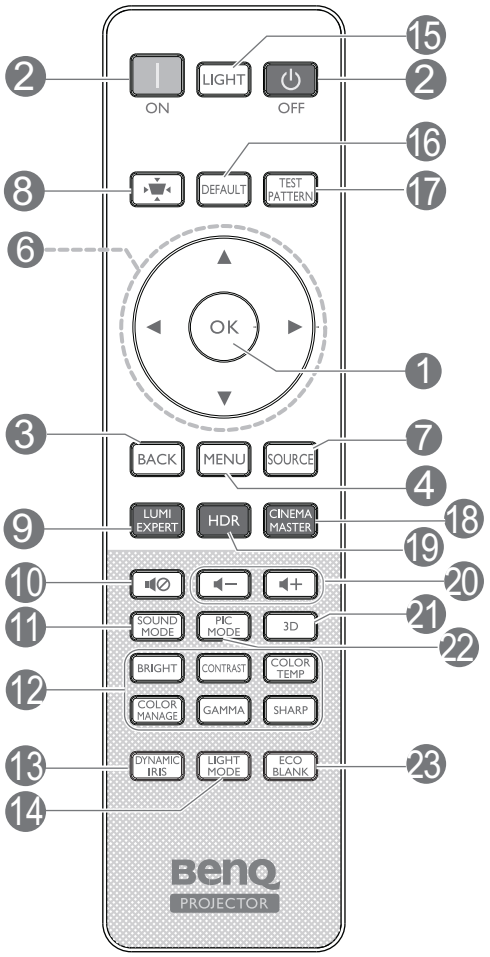
1. ランプカバー
2. アジャスタフット
3. 投写レンズ
4. 赤外線リモートセンサー
5. 外部コントロールパネル
   （コントロールおよび機能 ページの 9 を参照してください。）
6. レンズシフトホイール
7. ズームリング
8. フォーカスリング
9. 盗難防止用ケンジントンロックスロット
10. 換気 (空気吸入)
11. 12V DC 出力端子
    電子スクリーンや照明コントロールなどの外部デバイスをトリガします。
12. RS-232 コントロールポート
13. USB Mini-B ポート
    (ファームウェアのアップグレード用)
14. USB タイプ A ポート
    (USB 3.0:5V 1.5A メディアリーダー / ドライブ、ファームウェアのダウンロード)
15. HDMI 1/HDMI 2 入力ポート
    (バージョン 2.0b)
16. USB タイプ A ポート (USB 2.0:2.5A 電源)
17. SPDIF 出力ポート
18. オーディオ出力ジャック
19. AC 電源 ジャック
20. 壁取付穴
21. 換気 (空気排出)
22. セキュリティバー
23. スピーカー

コントロールおよび機能

プロジェクタおよびリモコン

このドキュメントに記載されているすべてのキーは、リモコンまたはプロジェクタで使用できます。





1. **OK**

   選択したオンスクリーンディスプレイ (OSD) メニュー項目を確認します。

   台形補正 OSD がポップアップ表示されたら、2 秒間押し続けると台形補正がリセットされます。

2. **電源**

   プロジェクタのスタンバイモードと電源オンを切り替えます。

   オン / **オフ**

   プロジェクタのスタンバイモードと電源オンを切り替えます。

3. **BACK**

   前の OSD メニューに戻り、メニュー設定を終了して保存します。

4. **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。

5. **電源表示灯 / 温度警告灯 / ランプ表示灯**

   （インジケータ ページの 37 を参照してください。）

6. 矢印キー (▲、▼、◀、▶)

   オンスクリーンディスプレイ (OSD) メニューが有効になっているとき、キーを方向矢印として使用し、ご希望のメニュー項目の選択や調整を行います。

   キーストーンキー (▲、▼)

   台形補正ページを表示します。

   音量キー /

   プロジェクタの音量を上げたり、下げたりします。

7. **SOURCE**

   ソース選択バーを表示します。

8. 台形補正キー

   台形補正ページを表示します。

9. **LUMI EXPERT**

   このプロジェクタでは稼働しません。

10.

    プロジェクタのオーディオのオンとオフを切り替えます。

11. **SOUND MODE**

    SOUND MODE メニューが表示されます。

12. 画質調整キー (**BRIGHT**、**CONTRAST**、**COLOR TEMP**、**COLOR MANAGE**、**GAMMA**、**SHARP**)

    適切な画質値の調整用設定バーが表示されます。

13. **DYNAMIC IRIS**

    提供されるモードから適切なダイナミック絞りを選択します。

14. **LIGHT MODE**

    提供されるモードから適切なランプ電源を選択します。

15. **LIGHT**

    リモコンのバックライトを数秒間オンにします。バックライトをオンのままにするには、バックライトがオンの間に、他のキーを押します。バックライトをオフにするには、そのキーをもう一度押します。

16. **DEFAULT**

    調整を行っているとき、すべての調整バーを初期値に戻します。

17. **TEST PATTERN**

    TEST PATTERN が表示されます。

18. **CINEMA MASTER**

    CinemaMaster メニューが表示されます。Cinema Master ページの 26 を参照してください。

19. **HDR**

    HDR メニューが表示されます。

20. 音量キー 🔉− /🔉+

    プロジェクタの音量を上げたり、下げたりします。

21. **3D**

    3D メニューが表示されます。

22. **PIC MODE**

    ピクチャ モード メニューが表示されます。

    台形補正 OSD がポップアップ表示されたら、2 秒間押し続けると自動台形補正が有効になります。

23. **ECO BLANK**

    スクリーンのピクチャを非表示にするために使用します。

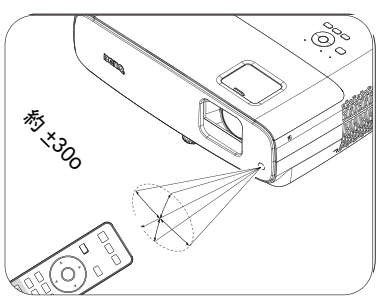
    投写中に投写レンズを他の物体で覆わないでください。その物体が過熱し、火災の原因となり危険です。

リモコンの有効範囲

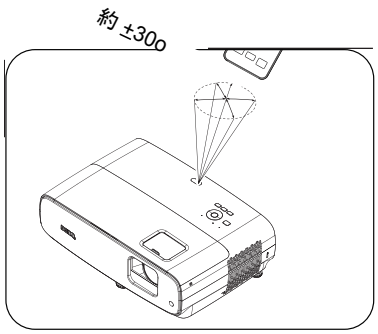
リモコンを正しく機能させるには、プロジェクタの IR リモコンセンサの垂直方向から 30 度以上寝かさないようにリモコンを支える必要があります。リモコンとセンサの間の距離が 8 メートル (26 フィート) を超えないようにしてください。

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

• 正面からのプロジェクタの操作



• 上部からのプロジェクタの操作



プロジェクタの設置

場所の選択

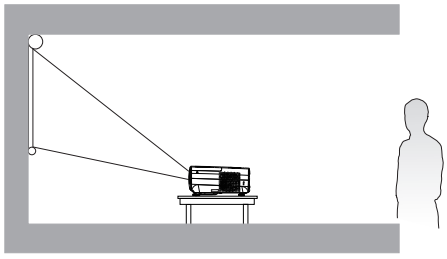
プロジェクタの設置場所を選択する前に、次の点を考慮してください：

- スクリーンのサイズと位置
- コンセントの場所
- プロジェクタと他の機器の場所とそれらの間の距離

以下の方法でプロジェクタを設置できます。

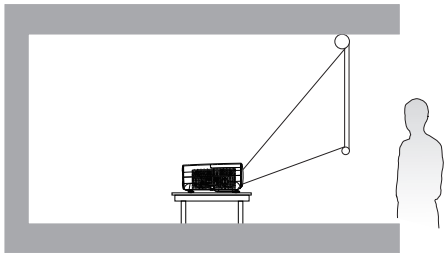
1. **正面机上**

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



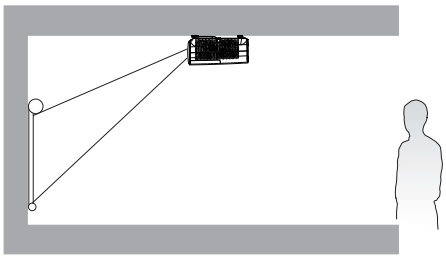
2. **背面机上**

プロジェクタをスクリーン背部のテーブルの上に設置できる場所。特殊なリア投写スクリーンが必要です。



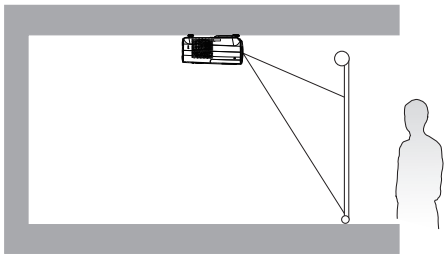
3. **天井正面**

プロジェクタがスクリーン正面に上下逆さにつり下げられる場所。プロジェクタを取り付けるには、販売店から BenQ プロジェクタ天井 / 壁取り付けキットをご購入ください。



4. **天井背面**

プロジェクタをスクリーン背面の上下逆さに吊り下げられる場所。この取り付け場所には、特殊なリア投写スクリーンと BenQ プロジェクタ天井 / 壁取り付けキットが必要です。

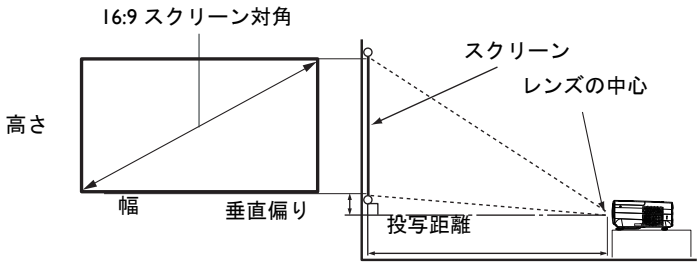


プロジェクタの電源を入れた後、**インストール メニュー** > **プロジェクタの位置** に進み、◀/▶ を押して、設定を選択します。

望ましい投写画像サイズを得る

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

投写寸法



• スクリーンの縦横比は 16:9 で、投写されるピクチャは 16:9 の縦横比です

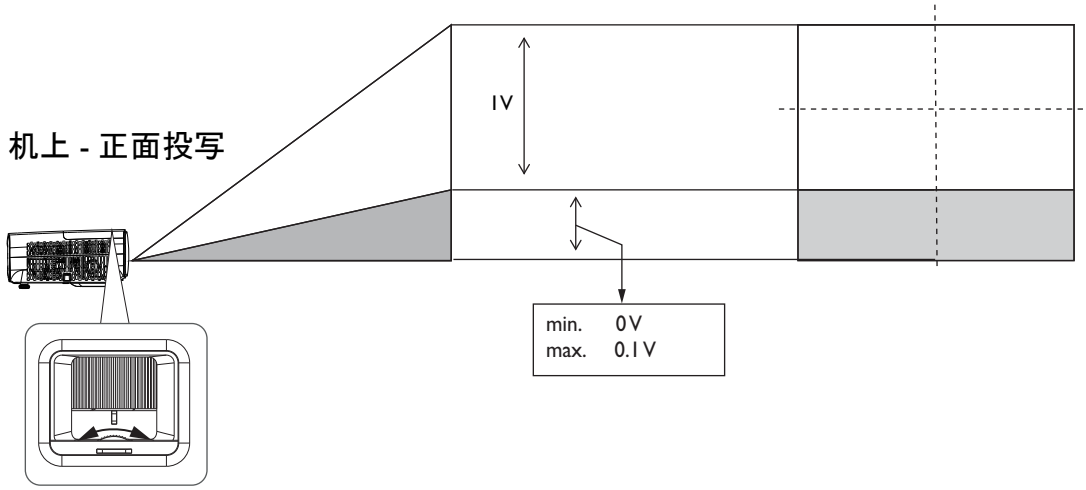
スクリーンサイズ				スクリーンからの距離 (mm)		
対角線		H (mm)	W (mm)	最短距離	平均	最長距離
インチ	mm			(最大ズーム)		(最小ズーム)
30	762	374	664	750	863	976
40	1016	498	886	1001	1151	1302
50	1270	623	1107	1251	1439	1627
60	1524	747	1328	1501	1727	1953
70	1778	872	1550	1751	2015	2278
80	2032	996	1771	2001	2302	2603
90	2286	1121	1992	2251	2590	2929
100	2540	1245	2214	2502	2878	3254
110	2794	1370	2435	2752	3166	3580
120	3048	1494	2657	3002	3454	3905
130	3302	1619	2878	3252	3741	4231
140	3556	1743	3099	3502	4029	4556
150	3810	1868	3321	3752	4317	4881
160	4064	1992	3542	4003	4605	5207
170	4318	2117	3763	4253	4893	5532
180	4572	2241	3985	4503	5180	5858
190	4826	2366	4206	4753	5468	6183
200	5080	2491	4428	5003	5756	6509
210	5334	2615	4649	5253	6044	6834
220	5588	2740	4870	5504	6331	7159
230	5842	2864	5092	5754	6619	7485
240	6096	2989	5313	6004	6907	7810
250	6350	3113	5535	6254	7195	8136
260	6604	3238	5756	6504	7483	8461
270	6858	3362	5977	6754	7770	8787
280	7112	3487	6199	7004	8058	9112
290	7366	3611	6420	7255	8346	9437
300	7620	3736	6641	7505	8634	9763

例えば、120 インチのスクリーンを使用している場合、推奨投写距離は 3,454 mm です。

例えば、測定した投影距離が 5,000 mm だった場合、" スクリーンからの距離 (mm)" コラムで一番近いのは 4,893 mm です。この列を見ると、170 インチ (約 4.3 m) のスクリーンが必要なことがわかります。

- すべての測定値は概算で、実際のサイズと異なることがあります。プロジェクタを固定して取り付けるつもりの場合、固定する前に、本プロジェクタの光学的特性を考慮に入れることができるように、その位置で実際のプロジェクタを使って投写サイズと距離を物理的にテストしておくことを、BenQ ではお薦めします。こうすることで、ご希望の取り付け位置にもっともよく合う場所を見つけることができます。
- 投写画質を最適化するために、非グレイセルの値に従って、投写することをお勧めします。
- グレイセルの値は参考用です。

投写レンズをシフトする



- ノブが限界に達したことを示すクリック音が聞こえたら、調整ノブを回すのをやめてください。ノブを回しすぎると破損の原因となります。

プロジェクタの取り付け

プロジェクタを取り付ける場合は、適切な適合する BenQ プロジェクタ取り付けキットを使用し、確実かつ安全に取り付けることを強く推奨します。

BenQ プロジェクタ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。

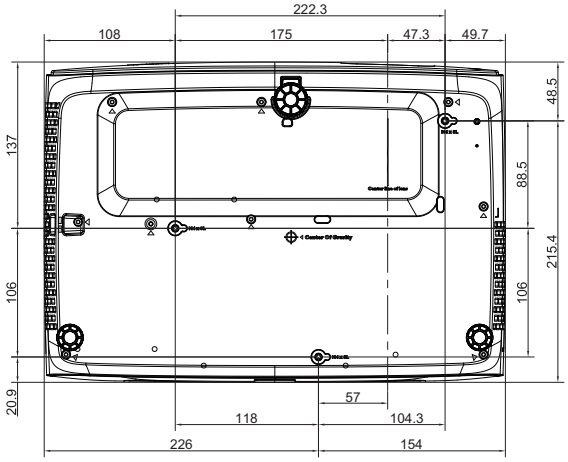
プロジェクタを取り付ける前に

- BenQ プロジェクタ専用取付けキットを、BenQ プロジェクタの販売店でお買い求めください。
- また別途ケンジントンロックをお求めになり、プロジェクタのケンジントンロックスロットと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。こうすることで、天井取り付けブラケットが緩んだ場合にも、プロジェクタを支える二次的役割を果たすことができます。
- お買い上げの販売店にプロジェクタの取り付けを依頼してください。お客様自身でプロジェクタを取り付けると、落下して怪我の原因となることがあります。
- 地震時などにプロジェクタが落下するのを防ぐため、必要な処置を行ってください。
- 保証は、BenQ 以外のブランドのプロジェクタ取り付けキットを使用してプロジェクタを取り付けすることに起因する、製品の損傷を対象としていません。

- プロジェクタが天井 / 壁に取り付けられている場所の周囲温度を考慮してください。ヒーターを使用する場合、天井 / 壁付近の温度が予想以上に高くなることがあります。
- トルクの範囲については、取り付けキットのユーザーマニュアルをお読みください。推奨範囲を超えるトルクで締め付けると、プロジェクタが破損して落下する恐れがあります。
- プロジェクタを簡単にシャットダウンできるように、コンセントがアクセス可能な高さにあることを確認してください。

天井 / 壁取り付け図

天井 / 壁取付ねじ :M4
(最大 L = 25 mm、最小 L = 20 mm)



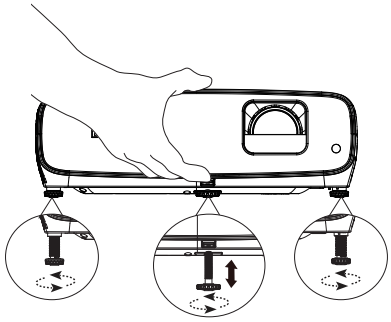
本体 :mm

投写画像の調整

投写角度の調整

プロジェクタが平らな面に設置されていない場合、またはスクリーンとプロジェクタが互いに直角に設置されていない場合は、投写画像が台形になります。アジャスタフットをねじ込み、水平角度を微調整します。

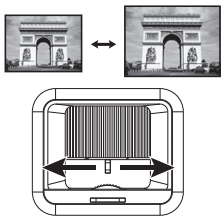
フットを格納させるには、アジャスタフットを逆方向に回してください。



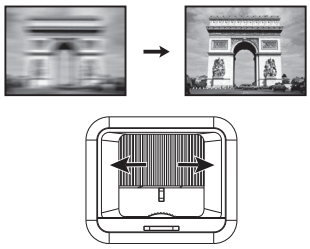
ランプが点灯している間は絶対にレンズを覗きこまないでください。ランプからは強い光が出ているため、目を損傷する原因となります。

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



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

この問題を補正するには、プロジェクタの高さを調整する以外に、**自動台形補正** または **台形補正** を使用して、次のいずれかのステップによって、手動で補正できます。

• リモコンまたはプロジェクタを使用し、

リモコンの または プロジェクタの ▲/▼ を押して、台形補正ページを表示します。▼を押すと、画像の上辺の台形補正が修正されます。▲を押すと、画像の下部の台形補正が修正されます。台形補正 OSD がポップアップ表示されたら、**OK** を 2 秒間押し続けると台形補正がリセットされます。台形補正 OSD がポップアップ表示されたら、**PIC MODE** を 2 秒間押し続けると自動台形補正が有効になります。

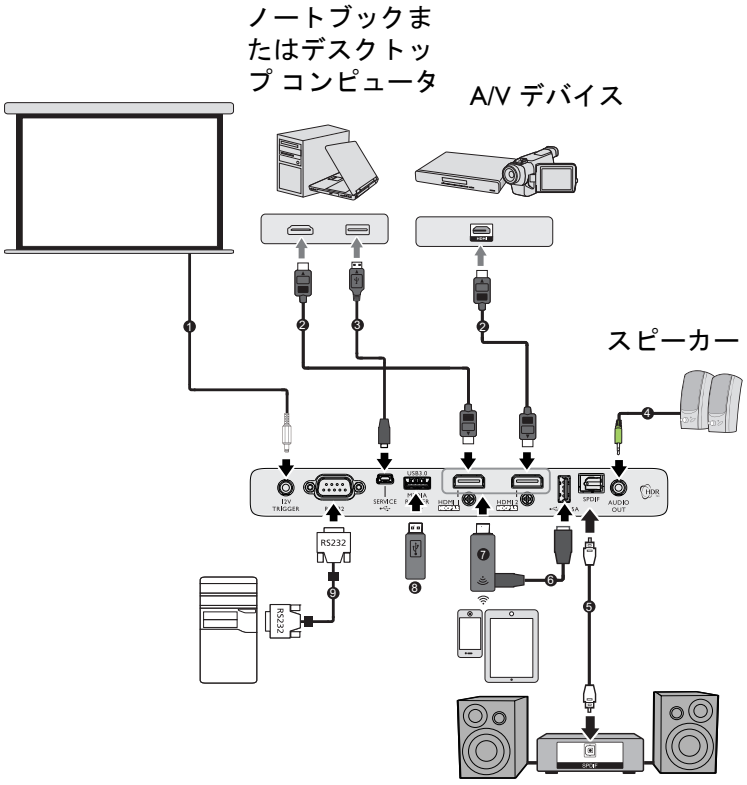


▲/▼を押します。　▼/▲を押します。

接続

信号ソースをプロジェクタに接続する場合、次の点を確認してください。

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



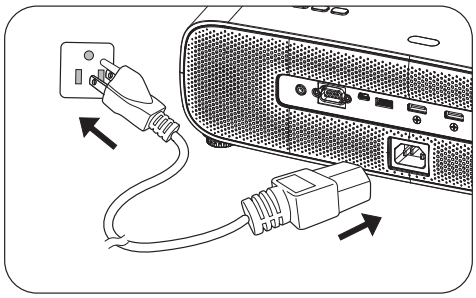
1	12V トリガー (画面コントロール用)
2	HDMI ケーブル
3	USB ケーブル (Mini-B ～ A タイプ)
4	オーディオケーブル
5	SPDIF ケーブル
6	USB ケーブル (A - マイクロ B タイプ) 接続 - HDMI ワイヤレスドングルの電源ポート
7	HDMI ワイヤレスドングル
8	USB ストレージデバイス (メディアリーダー、ファームウェアのアップグレード用)
9	RS232 ケーブル

- 上の接続では、プロジェクタに付属していないケーブルが一部あります (詳細は、パッケージの内容 ページの 7 を参照)。それらのケーブルは電気店でお求めいただけます。
- 接続図は参照用です。プロジェクタで使用できる背面接続ジャックは、各プロジェクタのモデルによって異なります。
- 多くのノート PC では、プロジェクタに接続すると外付けビデオポートはオンになりません。通常、FN + モニター記号の付いたファンクションキーの組合せによって、外部ディスプレイをオン / オフにすることができます。「FN」とラベルの付いた機能キーを同時に押します。ノート PC のキーの組み合わせについては、ノート PC の説明書をお読みください。
- プロジェクタの電源をオンにした後正しいビデオソースが選択されているにもかかわらず、選択したビデオ画像が表示されない場合、ビデオソースデバイスの電源がオンになっていて正しく動作していることを確認してください。また、信号ケーブルが正しく接続されていることを確認します。
- オーディオ出力ジャックが接続されている際は、内蔵スピーカーは消音になります。
- 適切な RS-232 ケーブルを使用して、プロジェクタを接続できるよう、コンピュータのボーレートが 9600 であることを確認してください。.

操作

プロジェクタの起動

1. 電源コードを接続します。コンセントのスイッチをオンにします (当てはまる場合)。電源を入れた後、プロジェクタの電源インジケータがオレンジ色に点灯することを確認します。



2. プロジェクタ本体の⏻またはリモコンの | を押して、プロジェクタを起動します。電源インジケータが緑色に点滅し、電源がオンになると、緑色のまま点灯します。

   起動手順には約 30 秒かかります。起動処理の後半で、スタートアップロゴが投写されます。

   （必要に応じて）フォーカスリングを回して画像の鮮明さを調整してください。

3. 初めてプロジェクタに電源を入れる場合は、セットアップウィザードが表示され、プロジェクタの設定をガイドします。既にこれを行っている場合は、このステップを省略して、次のステップに進んでください。

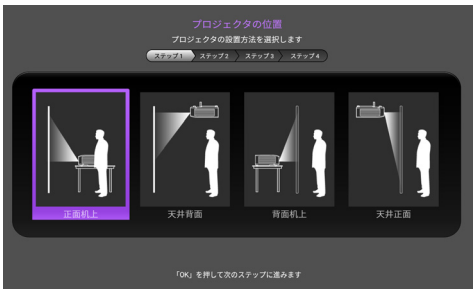
   • プロジェクタまたはリモコンの矢印キー (▲/▼/◄/►) を使って、メニュー項目間を移動します。

   • **OK** を使用して、選択したメニュー項目を確定します。

ステップ 1:

プロジェクタの位置 を指定します。

プロジェクタの位置に関する詳細情報については、場所の選択 を参照してください。



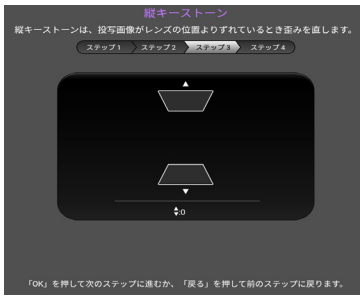
ステップ 2:

OSD の **言語** を指定します。



ステップ 3:

縦キーストーン を指定します。



ステップ 4:

自動信号 を指定します。

プロジェクタに電源を入れるとき、プロジェクタに常に利用可能な信号を自動的に検索させる場合は、**オン** を選択してください。

これで、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、矢印キーを押して 6 桁のパスワードを入力します。パスワード機能の使用 ページの 20 を参照してください。
5. 接続されているすべての機器の電源をオンにします。
6. プロジェクタは入力信号を検索します。現在スキャンされている入力信号が表示されます。プロジェクタが有効な信号を検出しない場合、入力信号が見つかるまで「信号なし」のメッセージが表示されます。

   また、**SOURCE** を押して、希望の入力信号を選択することができます。入力信号の切り替え ページの 21 を参照してください。

- 感電や火災の原因となるため、付属のアクセサリ (電源ケーブルなど) のみを使用してください。
- プロジェクタの前回の動作時の熱がまだ残っている場合、約 90 秒間冷却ファンが作動してからランプを作動します。

- セットアップウィザードのスクリーンショットは参考用であり、実際のデザイン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背景スクリーンに表示されます。プロジェクタの解像度に合った入力信号に変えるか、入力信号を低い値に設定し直してください。タイミング図 ページの 41 を参照してください。
- 3 分間信号が検出されない場合、プロジェクタは自動的に省電力モードに入ります。

メニューの使用方法

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

以下の OSD のスクリーンショットは参考用であり、実際のデザインとは異なる場合があります。

以下に OSD メニューの概要を紹介します。



❶	メインメニューアイコン	❹	現在の入力信号
❷	メインメニュー	❺	状態
❸	サブメニュー	❻	**BACK** を押して、前のページに戻ったり、終了したりします。

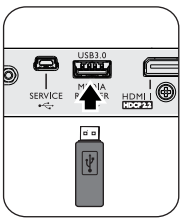
OSD メニューにアクセスするには、プロジェクタまたはリモコンの **MENU** を押します。

- プロジェクタまたはリモコンの矢印キー (◂/▸) を使って、メニュー項目間を移動します。
- プロジェクタまたはリモコンの矢印キー (▴/▾) を使って、サブメニュー項目間を移動します。
- プロジェクタまたはリモコンの矢印キー (◂/▸) を使って、設定を調整する、または、プロジェクタまたはリモコンの **OK** を押して、サブメニューに入ります。
- プロジェクタかリモコンの **MENU** を 2 回押して *、設定を保存し、終了します。

*1 回目でメインメニューに戻り、2 回目で OSD メニューが閉じます。

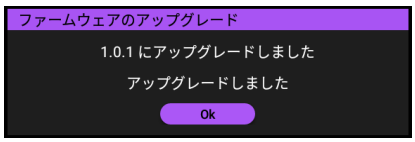
ファームウェアをアップグレードする

1. BenQ Web サイトに進み、**製品ページ** > **サポート** > **ソフトウェア**に入り、最新のファームウェアファイルをダウンロードします。
2. ダウンロードされたファイルを解凍し、「update_signed.zip」という名前のファイルを探して、USB フラッシュドライブに保存します。
   (FAT32 形式の USB フラッシュドライブの使用を推奨)
3. USB フラッシュドライブを USB 3.0 ポートに挿入します。
4. **システム設定 : 詳細設定** > **ファームウェアのアップグレード**メニューに進み、**OK** を押します。
5. **はい**を選択して、ファームウェアバージョンをアップグレードします。アップグレードプロセス中は、更新が完了するまで、電源をオンのままにしてください。





6. このメッセージが表示されたら、ファームウェアアップグレードは完了です。



プロジェクタの固定

セキュリティケーブルロックの使用

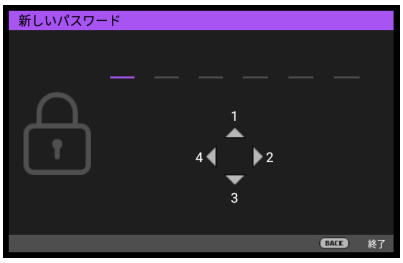
プロジェクタは盗難されないよう安全な場所に設置する必要があります。または、ケンジントンロックなどのロックを購入し、プロジェクタを固定してください。ケンジントンロックのスロットはプロジェクタ背面にあります。項目 9 (ページ 8) を参照してください。

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

パスワード機能の使用

パスワードの設定

1. **システム設定：詳細 メニュー** > **パスワード** に進みます。**OK** を押します。パスワード設定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 桁 (1、2、3、4) を表します。設定したいパスワードのとおり、矢印キーを押して 6 桁のパスワードを入力します。



4. 新しいパスワードを再度入力して、新しいパスワードを確認します。
   パスワードが設定されると、OSD メニューは、**パスワード** ページに戻ります。
5. **電源ロック** 機能を有効にするには、▲/▼ を押して、**電源ロック** を選択し、◄/► を押して、**オン** を選択します。再度、パスワードを入力します。

- 入力した数字は画面ではアスタリスクで表示されます。選択したパスワードは、忘れた場合に参照できるように、前もって、または入力後直ちに書き留める、または、安全な場所に保持してください。
- 一度パスワードを設定し、電源オンロックを有効にすると、プロジェクタを起動するたびに正しいパスワードを入力しなければプロジェクタを使用することはできなくなります。

パスワードを忘れた場合

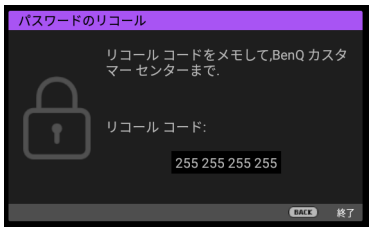
間違ったパスワードを入力すると、パスワードエラーメッセージが表示され、**現在のパスワード** メッセージが表示されます。パスワードを覚えていない場合は、パスワードのリコール手順を使用できます。パスワードの呼び戻し手順に入る ページの 20 を参照してください。



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

パスワードの呼び戻し手順に入る

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



パスワードの変更

1. **システム設定： 詳細 メニュー** > **パスワード** > **パスワードの変更** に進みます。
2. **OK** を押します。**「現在のパスワード」**というメッセージが表示されます。
3. 古いパスワードを入力します。
   - パスワードが正しければ、**「新しいパスワード」**という別の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」**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** を押します。
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ます。

パスワード機能を無効にする

パスワード保護を無効にするには、**システム設定： 詳細 メニュー** > **パスワード** > **電源ロック** に進み、◄/► を押して、**オフ を選択します。「現在のパスワード」**というメッセージが表示されます。現在のパスワードを入力します。

- パスワードが正しければ、OSD メニューは、パスワード設定ページに戻ります。次回プロジェクタをオンにするとき、パスワードを入力する必要はありません。
- パスワードが間違っていれば、パスワードエラーメッセージが表示され、**「現在のパスワード」**というメッセージが表示されますので、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** を押します。

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

入力信号の切り替え

プロジェクタは同時に複数のデバイスに接続できます。ただし、一度に表示できるフルスクリーンは 1 つです。起動時、プロジェクタは使用できる信号を自動的に検索します。



プロジェクタで信号を自動的に検索する場合は、**システム設定： 基本 メニュー** > **自動信号** メニューが **オン** であることを確認してください。

ソースを選択するには：

1. **SOURCE** ボタンを押します。ソース選択バーが表示されます。
2. 希望の信号が選択されるまで ▲/▼ を押し、次に **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。プロジェクタに複数の装置が接続されている場合は、ステップ 1-2 を繰り返すと別の信号を検出することができます。

- さまざまな入力信号を変えると、それに従って投写画像の輝度レベルも変わります。
- 最高のピクチャ画質を得るには、プロジェクタのネイティブ解像度で出力できる入力信号を選択、使用

メディアリーダーからのプレゼンテーション

プロジェクタの USB ポートを使用して、プロジェクタに接続された USB フラッシュドライブに保存された画像およびドキュメントファイルを閲覧できます。このため、PC ソースは不要となります。

対応ファイル形式

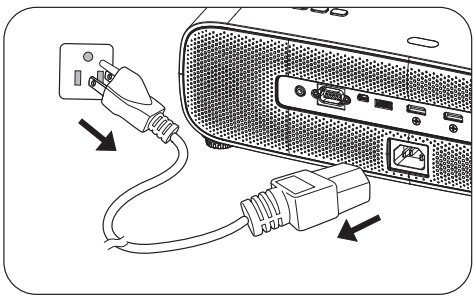
ビデオフォーマット	オーディオフォーマット	写真フォーマット
• MPEG1 • MPEG4 • H.263 • Motion JPEG	• MPEG1/2 Layer1 • MPEG1/2 Layer2 • FLAC	• JPEG ベースライン • JPEG プログレッシブ • PNG ノンインターレース • PNG インターレース • BMP

ファイルの表示

1. USB フラッシュドライブをプロジェクタの**メディアリーダー**ポートに接続します。
2. **SOURCE** を押して、**メディアリーダー** を選択します。プロジェクタは、内蔵のメディアリーダーメインページを表示します。
3. ▲/►/▼/◄ を押して、選択し、**OK** を押して、サブフォルダに入る、または、ファイルを表示します。
4. ファイルを表示した後、**OK** を押して、機能バーを呼び出します。▲/▼ を押して、機能を選択し、**OK** を押して、選択した項目を有効にします。

プロジェクタの停止

1. プロジェクタ本体の ⏻ またはリモコンの ⏻ 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、メッセージは消えます。
2. ⏻ または ⏻ をもう一度押します。電源インジケータがオレンジ色に点滅して投写ランプが停止し、ファンが約 90 秒間回ってプロジェクタを冷却します。
3. 冷却プロセスが完了すると、電源インジケータがオレンジ色に点灯し、ファンが停止します。電源コードをコンセントから抜きます。



- ランプを保護するため、冷却プロセスの間プロジェクタはいかなるコマンドにも応答しません。
- 過度の熱はランプの寿命を短くする可能性があるため、電源を切った直後にプロジェクタの電源を入れないでください。
- ランプの寿命は環境条件および使用率により異なります。

直接電源オフ

プロジェクタの電源がオフになると、AC 電源コードを正しく抜くことができます。ランプを保護するには、約 10 分間待ってからプロジェクタを再起動します。プロジェクタの再起動を試みるとき、冷却を行うためにファンが数分間作動することがあります。このような場合、ファンが停止した後再び ⏻ または | を押してプロジェクタを起動してください。このとき、電源インジケータがオレンジ色に点灯します。

メニュー操作

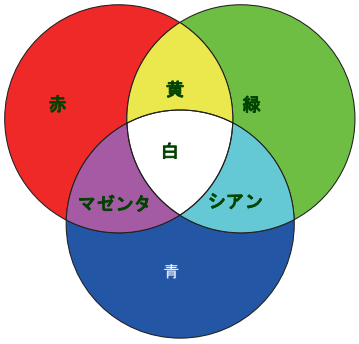
オンスクリーンディスプレイ (OSD) メニューは、選択した信号のタイプおよび使用しているプロジェクタのタイプにより異なります。

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

ピクチャメニュー

ピクチャ モード	このプロジェクタは、操作環境や入力信号のピクチャタイプに合わせて選択できるように、いくつかの事前定義されたピクチャ モードで設定されています。 • **明るい** : 投写画像の輝度を最大限にします。このモードは、プロジェクタを明るく証明された部屋で使用する場合など、きわめて高い輝度を必要とする環境に適しています。 • **リビングルーム** : 十分に飽和した色、微調整されたシャープネス、および、より高い輝度レベルがあるとき、**リビングルーム**モードは、周囲の光量が少ないリビングルームで映画を観るのに最適です。 • **スポーツ** : 周囲光のある明るい室内でのスポーツイベントの視聴に適したスポートモード設定を補足します。 • **シネマ** : 低輝度レベルにおいて、正確な色と深いコントラストを補完するシネマモードは、リビングルームのように若干の環境光のある環境で映画を再生するのに適しています。 • **ユーザー** : 現在使用可能ななピクチャ モードに基づき、カスタマイズした設定を呼び出します。ユーザーモード管理 ページの 24 を参照してください。 • **無音** : デフォルトでは非表示になっています。無音が **表示** メニューでオンに切り替えられいるときにのみ表示されます。 • **3D**: 3D 画像や 3D ビデオクリップを再生するのに適しています。  このモードは、3D 機能が有効であるときにのみ利用可能です。 • **HLG**: 信号の上部に追加の明るさを持つ対数カーブを追加することで、ハイブリッドロングガンマエフェクトを提供します。このモードは、以下のときのみ利用可能です : **表示** > **HDR** が **自動** に設定され、**HLG** コンテンツが検出されたとき。

ユーザーモード管理	**• 設定の読み込み元** 現在使用可能なピクチャ モードが目的に適さない場合、1 種類のユーザー定義可能モードを使用できます。ピクチャモードの 1 つ (**ユーザー** 以外) を開始点として使用し、設定をカスタマイズすることができます。 1. **ピクチャ** > **ピクチャ モード** に進みます。 2. ◀/▶を押して、**ユーザー**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. ▼を押して**設定の読み込み元**を選択し **OK** を押します。 5. ▼ を押して、ニーズにもっとも近いピクチャモードを選択します。 6. ▼ を押して変更したいサブメニュー項目を選択し、◀/▶ を使って値を調整します。調整は、選択したユーザーモードを定義します。 **• ユーザーモードに別名を付ける** **ユーザー** を本プロジェクタのユーザーが識別または理解しやすい名前に変更することができます。新しい名前は、英文字 (A-Z, a-z)、数字 (0-9)、および、スペース (_) を含む最大 9 文字にすることができます。 1. **ピクチャ** > **ピクチャ モード** > **ユーザー** に進みます。 2. ▼ 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。 3. ▼を押して**ユーザーモードに別名を付ける**を選択し **OK** を押します。 4. ▲/▼/◀/▶ および **OK** を使用して、希望の文字を設定します。 5. 完了後、**BACK** を押して、変更を保存して、終了します。
輝度	値を高くするほど画像の輝度が増します。画像の黒い領域が黒く表示され、暗い領域の細部が見えるように、このコントロールを調整します。
コントラスト	値を高くするほど、コントラストが増加します。選択した入力と表示環境に合わせて輝度設定を調整した後、これを使って白のピークレベルを設定することができます。
色	設定を下げると、飽和色が少なくなります。設定が高すぎると、画像の色が非常に強くなり、画像は現実離れして見えます。
色調	値を高くするほど、緑がかったピクチャになります。値を低くするほど、赤みがかったピクチャになります。
シャープネス	値を高くするほど、ピクチャがシャープになります。
詳細	**ガンマ選択** ガンマとは、入力ソースとピクチャの輝度の関係を指します。お好みのガンマモードを 1.8/2.0/2.1/2.2/2.3/2.4/2.5/2.6/BenQ から選択します。
	HDR 輝度 プロジェクタは、入力ソースに応じて、画像の輝度レベルを自動的に調整できます。また、より良い画質を表示するために、輝度レベルを手動で選択できます。値を高くすると画像が明るくなり、値を低くすると画像が暗くなります。

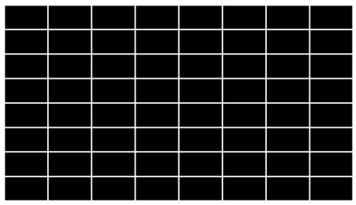
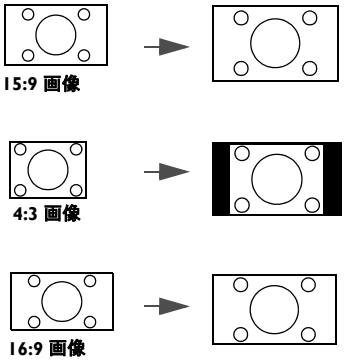
詳細 (続き)	**色温度** 利用可能な複数のプリセット色温度設定があります。利用可能な設定は、選択した信号タイプによって異なります。 • **プリセット** : 色温度を **ノーマル**、**冷**、**ランプ ネイティブ** または **暖** から選択します。 次のオプションを調整して、好みの色温度を設定することもできます。 • **赤ゲイン / 緑ゲイン / 青ゲイン** : 赤、緑、青のコントラストレベルを調整します。 • **赤オフセット / 緑オフセット / 青オフセット** : 赤、緑、青の明るさレベルを調整します。
	色管理 この機能により、6 セット (RGBCMYW) の色を調整できます。それぞれの色を選択すると、お好みに従ってその範囲と彩度を個別に調整できます。 • **原色** : 色を **R** (赤)、**G** (緑)、**B** (青)、**C** (シアン)、**M** (マゼンダ)、**Y** (黄) または W (白) から選択します。 • **色相** : 範囲を広げると、その隣り合う 2 つの色の割合も多くなります。色が互いにどのように関連しているかについては、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、投写ピクチャで純粋な赤だけが選択されます。範囲を広げると、黄に近い赤やマゼンタに近い赤も含まれます。  • **彩度** : 値を好みに合わせて調整します。すべての調整は直ちに画像に反映されます。 例えば、赤を選択しその範囲を 0 に設定した場合、純粋な赤の彩度のみが影響を受けます。 **彩度** とはビデオピクチャの色の量のことです。値を低くすると彩度が低くなります。「0」に設定すると、画像から完全に色を抜いてしまいます。彩度が高すぎると、色が過度に濃くなり現実離れして見えます。 • **ゲイン** : 値を好みに合わせて調整します。これによって、選択する原色のコントラストレベルが影響を受けます。すべての調整は直ちに画像に反映されます。 「白」が選択されると、「色相 / 彩度 / ゲイン」が「赤ゲイン / 緑ゲイン / 青ゲイン」に変更されます。

詳細 (続き)	**Cinema Master** • **カラーエンハンサ** : 色の彩度をより柔軟に微調整できます。これは、複雑なカラーアルゴリズムを調整して、飽和した色、細かい勾配、中間色、微妙な色素を完璧にレンダリングします。 • **肌色** : 画像内の他の色ではなく、人の肌の色を調整するためにのみ色相をスマートに調整します。それは、投写ビームの光から肌の色調の変色を防ぎ、最も美しい色合いですべての肌の色合いを表現します。 • **Pixel Enhancer 4K**: これは、色、コントラスト、テクスチャの面でフル HD コンテンツを大幅に強化する超解像度技術です。ディテール・エンハンスメント・テクノロジー (Detail Enhancement Technology) は、画面から飛び出してきたかのように、現実の画像の表面詳細を洗練させます。最適な表示のためにシャープネスとディテールの強調レベルを調整できます。 • **Motion Enhancer 4K**: この機能を使用すると、連続した画像フレームを比較し、それらの間に中間の画像フレームを挿入して、高速で動くビデオを滑らかにすることができます。
	ノイズ軽減 異なるメディアプレーヤーに起因する電気的な画像ノイズを低減します。
	ダイナミック絞り コントラスト比の効果を拡張するために、投射ピクチャの黒レベルを変更します。
	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の強化を利用して、より忠実、鮮やかな色のピクチャを提供すると共に、より高い輝度も可能になります。ビデオや自然のシーンで一般的な中間調画像であれば、50% 以上輝度を上げることが可能であるため、プロジェクタでリアルな本当の色を再現できます。
	ライトモード 提供されるモードから適切なランプ電源を選択します。ランプの寿命を延ばす ページの 33 を参照してください。
現在の画像モードをリセット	選択された **ピクチャ モード** に対するすべての調整を工場出荷時プリセット値に戻します。

表示メニュー

オーバースキャン調整	4 つのエッジの貧弱な画質を非表示にします。 スクリーンがいっぱいになり、幾何学的に正確であるとき、値を大きくすると、画像のより多くの部分が非表示になります。0 を設定すると、画像が 100% 表示されます。
3D	本プロジェクタは、画像に深みを与えることで 3D ムービー、ビデオ、スポーツイベントをより臨場感豊かにお楽しみいただける 3D 機能を備えています。3D 画像をご覧いただくには、3D メガネを着用する必要があります。 • **3D モード**: デフォルト設定は **自動** で、3D コンテンツを検出するとプロジェクタは適切な 3D 形式を自動的に選択します。プロジェクタが 3D 形式を認識できない場合、好みに合わせて、3D モードを選択してください。 • **3D 逆同期**: 3D 画像がゆがんでいる場合、この機能を有効にして、より快適な 3D 視聴体験のために左目と右目に対する画像の間を切り替えることができます。
HDR	プロジェクタは、**HDR** 画像ソースをサポートします。SDR、HDR10 または HLG に対するソースのダイナミックレンジを自動的に検出し、より広いダイナミックレンジでコンテンツを再現するように設定を最適化することができます。一方、**HDR** に切り替えた後、**ピクチャ モード** を調整できません。
無音	音響ノイズを最小限に抑えます。非常に静かな環境が必要な映画を視聴する必要があるため、プロジェクタの騒音に邪魔されないようする必要がある場合に適しています。このモードを使用すると、以下のメニュー機能が自動的に指定された設定に変更され、グレー表示されます。 • オフ : XPR をオンにします (ディスプレイの解像度は 3840 x 2160 になります。) • オン : XPR をオフにします (ディスプレイの解像度は 1920 x 1080 になります。)

インストールメニュー

プロジェクタの位置	プロジェクタは、天井またはスクリーンの背後に設置したり、1 枚あるいは複数のミラーを付けて設置することができます。 場所の選択 ページの 11 を参照してください。
自動台形補正	イメージの台形補正を自動で行います。
テストパターン	画像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します。 
縦横比	入力信号ソースによって、画像の縦横比を設定するオプションはいくつかあります。 • **自動**: 縦または横の幅においてプロジェクタのネーティブ解像度にフィットするには、画像を比例的に拡大縮小します。 • **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。 • **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。 
12V トリガー	設置シナリオのニーズに応じて独立して動作する 2 つの 12V トリガーがあります。 • **オン**: これを選択すると、電源を入れるとプロジェクタから電子信号が送信されます。 • **オフ**: これを選択すると、電源を入れたときにプロジェクタは電子信号を送信しません。
高地対応モード	標高 1500 m –3000 m 地点、また周囲気温が 0°C–30°C の環境で使用する際は、**高地対応モード**の使用を推奨いたします。 「**高地対応モード**」で操作すると、システムの冷却と性能を向上するためにファン速度が上がり、デシベル操作ノイズレベルが高くなる原因となります。 上記の場合を除き、その他の極端な条件下で本プロジェクタを使用すると、自動停止症状が表示されますが、これはプロジェクタを過熱から保護するための設計によるものです。このような場合、高地対応モードに切り替えてこれらの症状を解決する必要があります。ただし、これは、本プロジェクタがすべての過酷な状況または極端な状況でも操作可能であることを断言するものではありません。 • 標高が 0 m ～ 1,500 m で周囲気温が 0°C– 35°C の環境で使用する際には、**高地対応モード** を使用しないでください。このような条件でこのモードを使用すると、プロジェクタが過度に低温化されます。

システム設定：基本メニュー

言語	オンスクリーン ディスプレイ メニュー (OSD) の言語を設定します。
スプラッシュ スクリーン	プロジェクタ起動時に表示されるロゴスクリーンを選択することができます。
自動オフ	指定した時間が経過しても入力信号が検出されない場合、ランプの寿命を不必要に浪費しないように自動的にプロジェクタの電源をオフにします。
ダイレクト電源オン	電源コードに電源が供給されると、自動的にプロジェクタの電源を入れることができます。
メニュー設定	• **メニュー位置** : オンスクリーン ディスプレイ (OSD) メニュー位置を設定します。 • **メニュー表示時間** : 最後にキーを押してから OSD がアクティブになっている時間の長さを設定します。 • **アラームメッセージ** : アラームメッセージをオンまたはオフに設定します。
信号に別名を付ける	現在の入力ソースを希望の名前に変更します。 **信号に別名を付ける** ページで、▲/▼/◀/▶ および **OK** を使用して、接続されているソース項目に対して希望の文字を設定します。 完了後、**BACK** を押して、変更を保存して、終了します。
自動信号	プロジェクタが自動的に信号を検索できるようにします。
音声	• **サウンド モード**: • **効果モード** : この機能は、MaxxAudio サウンドエンハンスメントテクノロジーを使用しています。Waves のアルゴリズムを使用して、低音や高音の効果を最大限に引き出し、臨場感のある映画サウンドを提供します。次のプリセットサウンドモード (**標準**、**シネマ**、**音楽**、**ゲーム**、**スポーツ** および **ユーザー**) が用意されています。 **ユーザー** モードにより、音声設定をパーソナライズすることができます。**ユーザー** モードを選択すると、**ユーザー EQ** 機能を使用して、手動調整を行うことができます。 **ミュート** 機能をオンである場合、**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。 • **ユーザー EQ**: 希望の周波数帯域 (100 Hz、300 Hz、1 kHz、3 kHz、10 kHz) を選択して、好みに応じてレベルを調整します。ここでの設定は、ユーザーモードを定義します。 • **ミュート** : 一時的に音声を停止します。 • **音量** : サウンドレベルを調整します。 • **S/PDIF**: S/PDIF を有効化または無効化します。 • **L/R 切り替え** : 左 / 右のオーディオチャンネルを切り替えます。 • **電源オン / オフ音** : プロジェクタが起動およびシャットダウン処理中に着信音をオンまたはオフにします。  **電源オン / オフ音** を変更する唯一の方法は、ここで **オン** または **オフ** に設定することです。サウンドのミュートを設定したり、サウンドレベルを変更しても、**電源オン / オフ音** に影響を与えません。 • **オーディオ設定をリセット** : **音声** メニューに対するすべての調整を工場出荷時プリセット値に戻します。

システム設定：詳細メニュー

ランプ設定	• **タイマーのリセット**：ランプタイマーをリセットする ページの 36 を参照してください。 • **ランプ タイマー**：ランプ時間を知る方法 ページの 32 を参照してください。
HDMI 設定	• **HDMI フォーマット** 表示品質を最適化するのに適したカラー形式を選択します。 • **自動**：入力 HDMI 信号に適した色空間とグレーレベルを自動的に選択します。 • **RGB 制限中**：制限された範囲の RGB 16 ～ 235 を使用します。 • **RGB フル**：完全な範囲の RGB 0 ～ 255 を使用します。 • **YUV 制限中**：制限された範囲の YUV 16 ～ 235 を使用します。 • **YUV フル**：完全な範囲の YUV 0 ～ 255 を使用します。 • **HDMI イコライザー** HDMI 信号のイコライザーゲイン設定を調整します。設定が高いほど、ゲイン値が強くなります。プロジェクタに複数の HDMI ポートがある場合は、まず HDMI ポートを選択してから値を調整してください。 • **HDMI EDID** 不明な古いプレーヤーとの互換性の問題を解決するために、HDMI EDID を HDMI 1.4 または HDMI 2.0 の間で切り替えます。 • **強化**：強化モードでは、HDMI 2.0 EDID に切り替えることができます。 • **標準**：標準モードでは、HDMI 1.4 EDID に切り替えることができます。 • **オーディオリターン (HDMI-1)** HDMI-1 でのみサポートされるオーディオリターン機能を有効または無効にします。 • **オン**：オーディオリターンを有効にして、オーディオをスピーカーに返します。ARC (Audio Return Channel) 互換スピーカーをプロジェクタに HDMI ケーブルを使って接続すると、オーディオはプロジェクタからこれらのスピーカーに返されます。 • **オフ**：オーディオリターン機能を無効にします。
パスワード	パスワード機能の使用 ページの 20 を参照してください。
キーロック	プロジェクタまたはリモコンのコントロールキーをロックしておくと、プロジェクタの設定が誤って変更されるのを防止することができます。**キーロック** がオンになっているときには、プロジェクタのコントロールキーは ⏻ **電源**を除き、どれも作動しません。 パネルキー ロックを解除するには、プロジェクタかリモコンの▶ (右キー) を 3 秒間押します。  パネルキー ロックを無効にせずにプロジェクタをオフにすると、プロジェクタを次回オンにしたときにもロックされた状態のままになっています。
LED インジケータ	LED 警告ランプをオフにすることができます。これは暗い部屋で画像を見るときに光の乱れを避けるためです。

全設定クリア	すべての設定を工場出荷時の値に戻します。  次の設定は現在の設定値のまま維持されます : **ピクチャ モード**、**ユーザーモード管理**、**輝度**、**コントラスト**、**色**、**色調**、**シャープネス**、**詳細**、**プロジェクタの位置**、**音声**、**信号に別名を付ける** および **パスワード**。
ファームウェアのアップグレード	ファームウェアバージョンを更新します。

情報メニュー

情報	• **ソース** : 現在の信号ソースを表示します。 • **ピクチャ モード** : **ピクチャ** メニューで選択したモードを表示します。 • **解像度** : 入力信号のネイティブ解像度を表示します。 • **カラー システム** : 入力システムフォーマットを表示します。 • **色域** : **HDR10** が有効であるとき、有効な **色域** を表示します。**HLG** が有効であるとき、**BT. 2020** を表示します。 • **ライト使用時間** : ランプが使用された時間を表示します。 • **3D 形式** : 現在の **3D** モードを表示します。 • **ファームウェアバージョン** : プロジェクタのファームウェアバージョンを表示します。 • **サービスコード** : プロジェクタのシリアル番号を表示します。

メンテナンス

プロジェクタのお手入れ

レンズの洗浄

表面に汚れやほこりが付いていたら、レンズを洗浄します。レンズを清掃する前に、必ずプロジェクタの電源を切り、完全に冷却してください。

•圧縮空気スプレー缶を使用してほこりを取り除きます。

• 汚れやしみが付いた場合、レンズ洗浄ペーパーまたはレンズ クリーナーで湿らせた柔らかい布でレンズの表面を軽く拭きます。

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

プロジェクタケースの洗浄

ケースの洗浄を行う前に、プロジェクタの停止 ページの 22 で説明した正しい遮断手順でプロジェクタの電源をオフにし、電源コードを抜いてください。

• ほこりや汚れを取り除くには、柔らかい布でケースを拭きます。

• 落ちにくい汚れやしみを取り除くには、水で薄めた中性洗剤で布を湿らせて、ケースを拭きます。

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

プロジェクタの保管

プロジェクタを長期間保管する必要がある場合、以下の手順に従ってください。

• 保管場所の温度と湿度が、プロジェクタの推奨範囲内であることを確認します。詳細は、仕様 ページの 39 を参照されるか、販売店にお尋ねください。

• アジャスターフットを格納します。

• リモコンから電池を取り外します。

• プロジェクタを製品を梱包していた箱、または同等の箱に梱包します。

プロジェクタの移動

プロジェクタを搬送するときは、製品を梱包していた箱または同等の箱に梱包することを推奨します。

ランプ情報

ランプ時間を知る方法

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

1. ランプ使用時間 = (x+y+z) 時間 (ここで、
   ノーマルモードでの使用時間 = x 時間
   エコモードでの使用時間 = y 時間
   SmartEco Mode での使用時間 = z 時間)

2. ランプ時間（低）= α 時間

$\alpha = \frac{A'}{X} \times X + \frac{A'}{Y} \times Y + \frac{A'}{Z} \times Z$ (ここで、

X = ノーマルモードでのランプ寿命の仕様

Y = エコモードでのランプ寿命の仕様

Z = SmartEco Mode でのランプ寿命の仕様

A' は、X、Y、Z の中で最も長いランプ寿命の仕様)

OSD メニューに表示される各ランプモードでの使用時間について :

- 使用時間は時間単位で整数に切り捨てられます。
- 使用時間が 1 時間未満の場合、0 時間が表示されます。

等価ランプ時間を手動で計算すると、プロジェクタシステムは各ランプモードに使用される時間を「分」単位で計算し、OSD に表示される時間単位の整数に切り捨てるため、OSD メニューに表示される値からずれている可能性があります。

ランプ使用時間を知るには、

1. **システム設定 : 詳細 メニュー** > **ランプ設定** に進み、**OK** を押します。**ランプ設定** ページが表示されます。
2. ▼ を押して**ランプ タイマー**を選択し、**OK** を押します。**ランプ タイマー** 情報が表示されます。

また、**情報**メニューではランプ時間情報を見ることもできます。

ランプの寿命を延ばす

• **ライトモード**の設定

ピクチャ メニュー > 詳細 > **ライトモード** に進み、提供されるモードの中から適切なランプ電力を選択します。

プロジェクタを **省電力** または **SmartEco** モードに設定して、ランプの寿命を延ばします。

ランプ モード	説明
ノーマル	ランプの輝度がすべて出ています
省電力	輝度を低くするとンプの寿命が延び、ファンの騒音が減少します
SmartEco	表示品質を最適化しながら、コンテンツの輝度レベルに応じてランプ電力を自動的に調整します

• **自動オフ**の設定

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

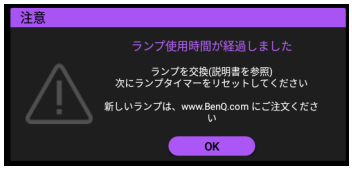
自動オフ を設定するには、**システム設定 : 基本 メニュー** > **自動オフ** に進み、◀/▶ を押します。

ランプ交換のタイミング

ランプインジケータが赤に点灯した場合、またはランプの交換時期であることを示すメッセージが表示された場合、新しいランプを取り付ける前に、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、プロジェクタの誤動作の原因となり、場合によってはランプが破裂します。

- 投写画像の明るさは、周辺光の状態および選択した入力信号のコントラスト / 輝度設定によって変わります。また投写距離の影響を直接受けます。
- ランプの輝度は時間の経過に下がります。また、ランプ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。
- ランプの温度が異常に高くなると、**ランプインジケータライト**および**温度警告ライト**が点灯します。この場合は、電源をオフにして 45 分間ほど放置し、プロジェクタを常温に戻してください。このようにしても電源をオンにしたときにランプインジケータまたは温度インジケータが点灯する場合は、販売店にご相談ください。インジケータ ページの 37 を参照してください。

次のランプ警告が表示されたら、ランプ交換時期を示しています。

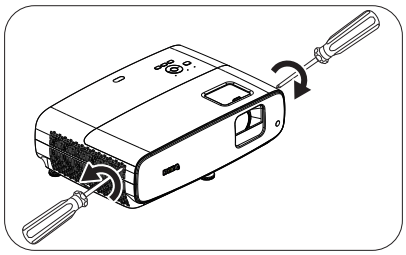
	動作を最適化するために、新しいランプを取り付けてください。**OK** を押すとメッセージが閉じます。
	この時点でランプを交換されるよう強くお薦めします。ランプは消費アイテムです。ランプは使用を重ねる毎に明るさが失われます。これはランプのノーマルな動作です。明るさのレベルが大幅に減少したら、直ちにランプを交換してください。 **OK** を押すとメッセージが閉じます。
 	プロジェクタがノーマルに動作するには、ランプを交換する必要があります。 **OK** を押すとメッセージが閉じます。

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

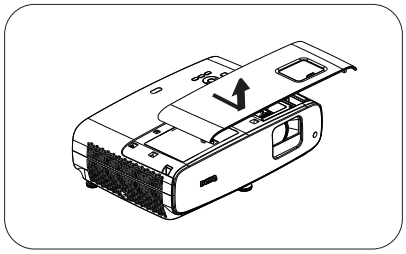
ランプの交換

- 感電の原因となるため、ランプを交換する前には必ずプロジェクタの電源をオフにし、電源コードを抜いてください。
- 重度のやけどを負う原因となるため、ランプを交換する前に、45 分以上プロジェクタを冷却してください。
- 指をけがしたり、内部部品が破損する原因となるため、割れて鋭くなったランプのガラス片を取り除く場合は、注意をしてください。
- 指の負傷やレンズに触れることによる画質低下の原因となるため、ランプを取り外すときに空のランプケースには触れないでください。
- このランプには水銀が含まれています。正しい方法でこのランプを廃棄するには、地域の有害廃棄物規制を参考にしてください。
- プロジェクターの性能を十分に発揮するために、BenQ 純正品の交換用ランプをお使いください。純正品以外のランプを使用すると、プロジェクター本体に品質面、安全面で悪影響を及ぼす可能性があります。純正品以外のランプを使用して生じた本体の損傷、故障については、保証期間内でも有償修理となります。
- プロジェクタが上下さかさまに吊下げられている状態でランプ交換を行う場合、ランプソケットの下に誰もいないことを確認してください。割れたランプにより負傷または目を損傷する可能性があります。
- 破損したランプを扱う際には十分な通気性を確保してください。防塵マスク、保護眼鏡、ゴーグル、フェースシールドを使用し、手袋のような保護衣服を着用することを推薦します。

1. 電源をオフにし、プロジェクタをコンセントから抜きます。ランプが高温になっている場合、やけどしないようにランプが冷えるまで約 45 分間お待ちください。
2. ランプカバーが緩むまで、プロジェクタの側面にあるランプカバーを固定しているネジをゆるめます。

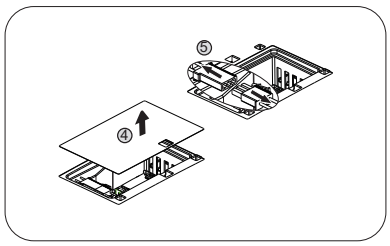


3. プロジェクタからランプカバーを外します。

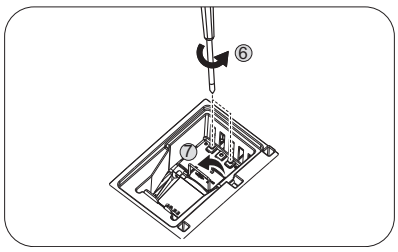


- ランプカバーを開いたまま、電源をオンにしないでください。
- ランプとプロジェクタの間に指を挿入しないでください。プロジェクタ内部の鋭い縁により、負傷の原因となります

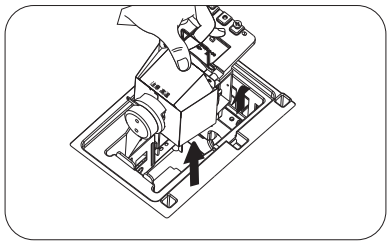
4. 安全マイラーを取り外します。
5. ランプコネクタを外します。



6. 内側のランプを固定しているネジを緩めます .
7. ハンドルを上に持ち上げ立ててください。

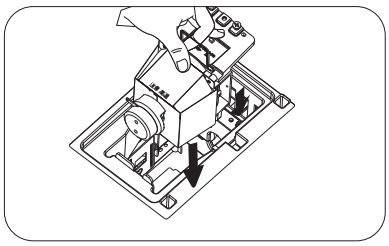


8. ハンドルを使ってゆっくりとランプをプロジェクタから引き出します。

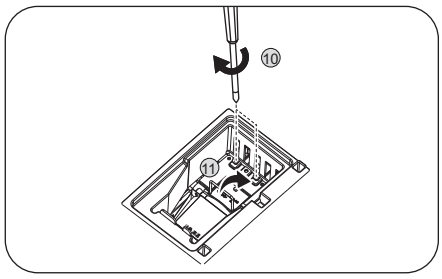


- 急激に引っ張るとランプが割れ、ガラスの破片がプロジェクタ内に散乱します。
- ランプは、水のかかる場所、子供の手が届く場所、可燃物の付近には置かないでください。
- ランプを取り外した後、プロジェクタ内部に手を入れないでください。プロジェクタ内部の鋭い縁により、負傷の原因となります。内部の光学部品に手を触れると、投写画像の色が不均一になり歪む原因となります。

9. ランプコネクタを挿入します。

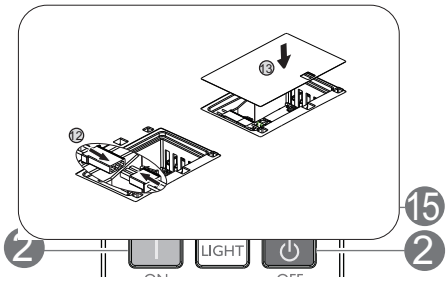


10. ランプを固定しているネジを締めます。
11. ハンドルが完全に平たくなっており、適切な場所にロックされていることを確認します。

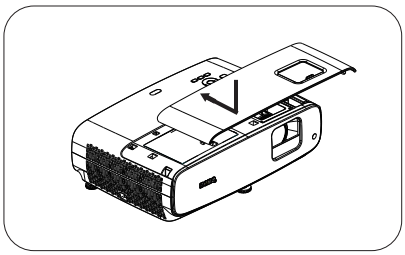


- ネジがゆるいと接触が悪くなり、故障の原因となります。
- ネジを締め付け過ぎないでください。

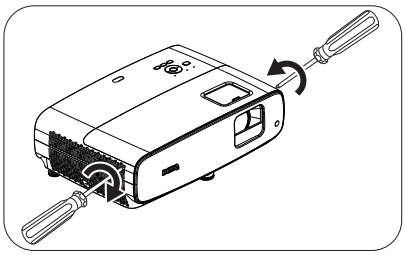
12. ランプコネクタを接続します。
13. 安全マイラーを上に戻します。



14. プロジェクタにランプカバーを戻します。



15. ランプカバーを固定しているねじを締め付けます。



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

16. 電源を接続し、プロジェクタを再起動します。

ランプタイマーをリセットする

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

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

インジケータ

ライト			状態と説明
POWER ○	TEMP ○	LAMP ○	
システムの状況			
🟠	○	○	システムはスタンバイモードです
🟢	○	○	システムの電源が入っています
🟢	○	○	システムは正常に動作しています
🟠	○	○	システムが冷却されています
🔴	🔴	🔴	ダウンロード中です
🟢	○	🔴	カラーホイールの起動に失敗しました
🔴	○	🔴	スケーラリセットに失敗しました
🟢	○	🟠	ランプ寿命が尽きました
○	🟢	🔴	ランプドアが閉じられていません
バーンインイベント			
🟢	○	○	バーンインオン
🟢	🟢	🟢	バーンインオフ
ランプイベント			
○	○	🔴	正常動作中にランプエラーが発生しました
○	○	🟠	ランプが点灯しません
熱イベント			
🔴	🔴	○	ファン 1 エラー (実際のファン速度は機能の速度から外れています)
🔴	🔴	○	ファン 2 エラー (実際のファン速度は機能の速度から外れています)
🔴	🟢	○	ファン 3 エラー (実際のファン速度は機能の速度から外れています)
🔴	🟢	○	ファン 4 エラー (実際のファン速度は機能の速度から外れています)
🟢	🔴	○	温度 1 エラー (制限温度を超えています)

	○: **オフ**	🟠: オレンジに点灯 🟠: オレンジで点滅	🟢: 緑に点灯 🟢: 緑で点滅	🔴: 赤に点灯 🔴: 赤で点滅

トラブルシューティング

プロジェクタの電源がオンにならない。

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

ピクチャが映らない

原因	対応策
ビデオ ソースがオンになっていないか、正しく接続されていません。	ビデオ ソースをオンにし、信号ケーブルが接続されていることを確認します。
プロジェクタが入力信号デバイスに正しく接続されていません。	接続を確認してください。
入力信号が正しく選択されていません。	**SOURCE** キーを使って、正しい入力信号を選択します。
レンズカバーが閉じたままです。	レンズカバーを外してください。

画像がぼやける

原因	対応策
投写レンズの焦点が合っていません。	フォーカスリングでピント調整を行ってください。
プロジェクタとスクリーンの位置が正しく合っていません。	投写角度と方向、また必要に応じて、プロジェクタの高さも調整します。
レンズカバーが閉じたままです。	レンズカバーを外してください。

リモコンが機能しない。

原因	対応策
電池の残量がありません。	両方の電池を新しいものと交換してください。
リモコンとプロジェクタの間に障害物があります。	障害物を取り除いてください。
プロジェクタからの距離が遠すぎます。	プロジェクタから 8 メートル (26 フィート) 以内の距離に近づいてください。

パスワードが間違っている。

原因	対応策
入力したパスワードが正しくありません。	パスワードの呼び戻し手順に入る ページの 20 を参照してください。

仕様

プロジェクタの仕様

すべての仕様は予告なしに変更する場合があります。

光学

解像度
3840 x 2160 (XPR あり)
1920 x 1080 (XPR なし)

表示システム
1-CHIP DMD

レンズ
F = 1.9 ～ 2.47、f = 12 ～ 15.6 mm

鮮明なフォーカス範囲
1.2m ～ 5.1m (ワイド時)、
1.3m ～ 4.9m (望遠時)

ランプ
245 W ランプ

ズーム比
1.3X

電気仕様

電源装置
AC100 – 240V、3.4 A、50 –60 Hz (自動)

消費電力
350 W (最大)、0.5 W (スタンバイ)

機械仕様

重量
4.2 Kg ± 200 g (9.3 ポンド ± 0.44 ポンド)

出力端末

スピーカー
5 ワット x 2

オーディオ信号出力
PC オーディオジャック x 1
SPDIF ～光 x 1

コントロール

USB
タイプ A (USB 3.0) x 1: メディアリーダー / ドライブ、ファームウェアのダウンロード (5V 1.5A)
タイプ A (USB 2.0) x 1: 電源 (5V、2.5A)
ミニ B x 1

12V DC x 1: 画面コントロール用トリガ

RS-232 シリアルコントロール
9 ピン x 1

IR 受信装置 x 2

入力端末

ビデオ信号入力
HDMI (2.0b、HDCP 2.2) x 2

環境条件

動作温度
0°C– 40°C(海抜)

操作時の相対湿度
10% – 90% (結露しないこと)

動作高度
0 – 1,499 m (0°C – 35°C のとき)
1500 – 3000 m (0°C – 30°C のとき (高地対応モードオン))

保管温度
-20°C – 60°C (海抜)

保管湿度
10% – 90% RH (結露しないこと)

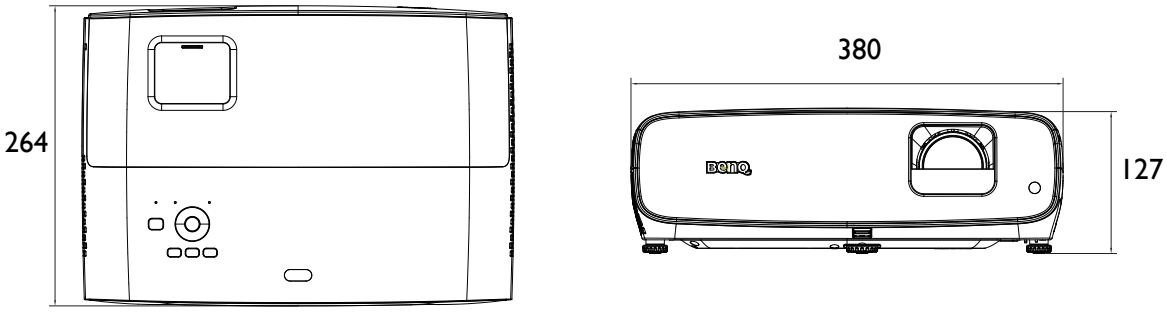
保管高度
30°C において 0 –12,200m (海抜)

輸送
元の梱包または同等品を推奨します

修理
以下の Web サイトにアクセスし、お住まいの国を選び、サービス連絡先窓口を検索してください。
http://www.benq.com/welcome

外形寸法

380 mm (W) x 127 mm (H) x 264 mm (D)



本体 :mm

タイミング図

HDMI (HDCP) 入力でサポートされるタイミング

• 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)	サポートされている 3D 形式	
					上 - 下	サイドバイサイド
640 x 480	VGA_60	59.940	31.469	25.175		
	VGA_72	72.809	37.861	31.500		
	VGA_75	75.000	37.500	31.500		
	VGA_85	85.008	43.269	36.000		
720 x 400	720 x 400_70	70.087	31.469	28.3221		
800 x 600	SVGA_60	60.317	37.879	40.000		
	SVGA_72	72.188	48.077	50.000		
	SVGA_75	75.000	46.875	49.500		
	SVGA_85	85.061	53.674	56.250		
	SVGA_120 (ブランキング減少)	119.854	77.425	83.000		
1024 x 768	XGA_60	60.004	48.363	65.000	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 (ブランキング減少)	119.989	97.551	115.5		
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67.5	108		
1024 x 576@60Hz	BenQ ノートブックタイミング	60.00	35.820	46.996		
1024 x 600@65Hz	BenQ ノートブックタイミング	64.995	41.467	51.419		
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45.000	74.250	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 (ブランキングを減少)	119.909	101.563	146.25		
1280 x 1024	SXGA_60	60.020	63.981	108.000	V	V
	SXGA_75	75.025	79.976	135.000		
	SXGA_85	85.024	91.146	157.500		
1280 x 960	1280 x 960_60	60.000	60.000	108	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@67Hz	MAC13	66.667	35.000	30.240		
832 x 624@75Hz	MAC16	74.546	49.722	57.280		
1024 x 768@75Hz	MAC19	75.020	60.241	80.000		
1152 x 870@75Hz	MAC21	75.06	68.68	100.00		
1920 x 1080@60Hz	1920 x 1080_60	60	67.5	148.5	V	V
1920 x 1200@60Hz	1920 x 1200_60 (ブランキングを減少)	59.95	74.038	154	V	V
1920 x 1080@120Hz	1920 x 1080_120 (HDMI 2.0 のみをサポート)	120.000	135.000	297		
3840 x 2160	3840 x 2160_30 4K2K モデルの場合	30	67.5	297		
3840 x 2160	3840 x 2160_60 4K2K モデルの場合 (HDMI 2.0 のみをサポート)	60	135	594		

EDID ファイルおよび VGA グラフィックカードの制限により、上記に記されたタイミングに対応していない場合もあります。タイミングによっては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	水平周波数 (kHz)	垂直周波数 (Hz)	ドットクロック周波数 (MHz)	サポートされている 3D 形式		
					フレームパッキング	上 - 下	サイドバイサイド
480i	720 (1440) x 480	15.73	59.94	27			
480p	720 x 480	31.47	59.94	27			
576i	720 (1440) x 576	15.63	50	27			
576p	720 x 576	31.25	50	27			
720/50p	1280 x 720	37.5	50	74.25	V	V	V
720/60p	1280 x 720	45.00	60	74.25	V	V	V
1080/24P	1920 x 1080	27	24	74.25	V	V	V
1080/25P	1920 x 1080	28.13	25	74.25			
1080/30P	1920 x 1080	33.75	30	74.25			
1080/50i	1920 x 1080	28.13	50	74.25			V
1080/60i	1920 x 1080	33.75	60	74.25			V
1080/50P	1920 x 1080	56.25	50	148.5		V	V
1080/60P	1920 x 1080	67.5	60	148.5		V	V
2160/24P	3840 x 2160 (HDMI 2.0 のみをサポート)	54	24	297			
2160/25P	3840 x 2160 (HDMI 2.0 のみをサポート)	56.25	25	297			
2160/30P	3840 x 2160 (HDMI 2.0 のみをサポート)	67.5	30	297			
2160/50P	3840 x 2160 (HDMI 2.0 のみをサポート)	112.5	50	594			
2160/60P	3840 x 2160 (HDMI 2.0 のみをサポート)	135	60	594			

色深度表

表示形式 (リフレッシュレート)	Chroma サブサンプリング	8 ビット	10 ビット	12 ビット
4K/60p (60 Hz)	04:04:04	Yes	No	No
	04:02:02	Yes	Yes	Yes
	04:02:00	Yes	Yes	Yes
4K/24p (24 Hz)	04:04:04	Yes	Yes	Yes
	04:02:02	Yes	Yes	Yes
	04:02:00	Yes	Yes	Yes