

JVC

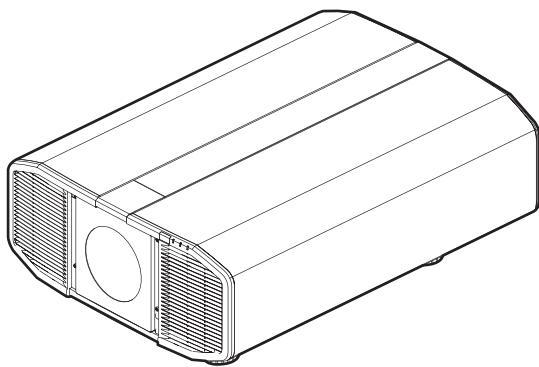
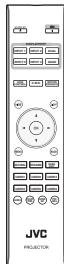
取扱説明書

D-ILA プロジェクター

型名 **DLA-VS4550
DLA-VS4600
DLA-VS4700**

BLU-Escent

D-ILA®



お買い上げありがとうございます。

ご使用の前に、この「取扱説明書」をお読みのうえ、正しくお使いください。

特に「安全上のご注意」(4 ~ 8 ページ) は必ずお読みいただき、安全にお使いください。

お読みになったあとは、保証書と一緒に大切に保管し、必要なときお読みください。

D-ILA® は、株式会社 JVC ケンウッドの登録商標です。

はじめに

準備

操作

調整
・設定

お手入れ

困ったときは

その他

もくじ

はじめに

付属品・別売品	3
付属品を確認しましょう	3
安全上のご注意	4
各部のなまえとはたらき	10
本体 - 前面	10
本体 - 底面	10
本体 - 背面	11
本体 - 入力端子	12
リモコン	13
リモコンへ電池を入れる	14
リモコンの操作範囲	14
メニュー	15

準備

設置する	16
設置するときのご注意	16
固定するときのご注意	17
位置調整のしかた	19
接続する	20
DisplayPort 端子とつなぐ	20
LAN 端子とつなぐ	20
RS-232C 端子とつなぐ	21
REMOTE 端子とつなぐ	21
電源コード(付属品)をつなぐ	21

操作

映像を見る	22
-------	----

調整・設定

メニューで行う調整と設定	24
メニュー項目一覧	24
 Picture Adjust	26
 Input Signal	31
 Installation	33
 Display Setup	43
 Function	44
 Information	46

お手入れ

キャビネット、リモコンのお手入れ	47
フィルターのお手入れ	47
プロジェクターの長期保管	48
レンズについて	49
レンズ取り付け方法	49

困ったときは

故障かな?と思ったら	52
こんな表示がされたら	55
保証とアフターサービス	56

その他

外部制御	57
RS-232C 仕様	57
TCP/IP 接続	57
コマンドフォーマット	58
リモコンコード	59
通信例	60
主な仕様	61
索引	72

本書で使用するマークについて

VS4550 は、DLA-VS4550 に対応します。

VS4600 は、DLA-VS4600 に対応します。

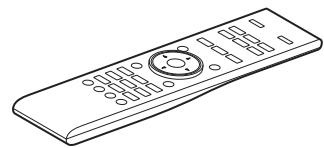
VS4700 は、DLA-VS4700 に対応します。

マーク記載のない項目は、全機種に対応します。

付属品・別売品

付属品を確認しましょう

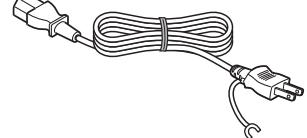
リモコン 1 個



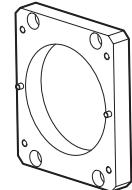
単4形乾電池(動作確認用) 2 個



電源コード(約2m) 1 個



レンズスペーサー 1 個



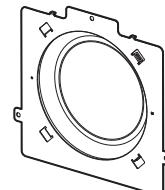
スクリュー 4 個



スポンジ 1 個



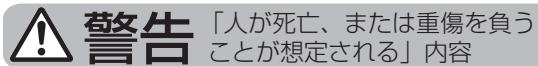
フロントベース 1 個



- このほかに安全上のご注意、保証書、その他印刷物が入っています。
- 本機をご使用の前に必ず「安全上のご注意」をお読みください。

安全上のご注意

ご使用になる方や他の人々への危害や損害を防ぐために、必ず守っていただきたいことを説明しています。



警告

「人が死亡、または重傷を負うことが想定される」内容



注意

「人が傷害を負ったり、物的損害が想定される」内容

絵表示についての説明

注意、警告が必要なこと



一般的注意



感電注意



高温注意

禁止されていること



禁止



分解禁止



ぬれ手禁止



水場での
使用禁止

実行して欲しいこと



電源プラグ
を抜く



アース線を
つなぐ



異常な状態でそのまま使用しない

万一異常が発生したときは

- ・煙が出ている、異臭がする
- ・内部に水や物が入った
- ・落下などにより破損した
- ・電源コードが痛んだ
- ・ファンが動かない



**電源スイッチを切る
電源プラグをコンセントから抜く**

そのまま使用すると、火災や感電の原因となります。
販売店に修理を依頼してください。

次のようなことはしない

電源プラグ、コード

- ・コードやプラグに傷がつくと火災や感電の原因となります。
- ・誤った使用をするとショートや発熱などにより火災や感電の原因となります。



禁止

- ・電源コードは付属品以外を使用しない
- ・電源コードやプラグを傷つけない
- ・電源プラグはコードの部分を持って抜かない
- ・付属の電源コードを他の機器で使用しない
- ・電源プラグは根元まで差し込んでもゆるみがあるコンセントには接続しない
- ・電源プラグやコンセントにほこりや金属が付着したまま使用しない
- ・表示された電源電圧以外では使用しない
- ・ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない



ぬれ手禁止



感電注意

- ・雷がなったら電源プラグをさわらない

分解・改造をしない		機器の上に水の入った物を置かない	
	内部に高電圧の部分があり、火災や感電の原因となります。		機器の内部に水が入ると、火災や感電の原因となります。
投写レンズをのぞかない		内部に物や可燃性ガスなどをいれない	
	強い光が目にあたると視力障害の原因となります。		機器の内部に物や可燃性のガスなどがあると、火災や感電の原因となります。
梱包に使用したポリ袋などは、小さなお子様の手の届くところに置かない			
	頭からかぶると窒息の原因となります。		

次の場所には設置しない

設置全般			
・誤った場所に設置し使用すると、爆発や火災、感電の原因となります。			
	<ul style="list-style-type: none"> 引火、爆発のおそれのある場所では使用しない 湿気やほこり、湯気、油煙のあたる場所に設置しない 熱源の近くには置かない 機器の変形、劣化のほか火災の原因になります。 通気口、排気口をふさがない 絨毯や布団などの上やクロスなどをかけて使用すると内部に熱がこもって火災の原因となります。 通気口、排気口にエアコンなどの風を直接あてない 内部に熱がこもって、火災の原因となります。 不安定な場所や荷重に耐えられない場所に置かない 落下や転倒などから、怪我の原因となります。 また本機は縦置きでの設置は不可です。 		<p>天吊り</p> <ul style="list-style-type: none"> 専門の知識や技術のないかたは設置工事をしない 落下してケガの原因となりますので、お客様による設置は絶対に行わず、必ず販売店にご依頼ください。 振動する場所への天吊り設置はしない 振動により取付部分が破損し、落ちたりしてけがの原因となります。 ぶらさがったり、ゆすったり、物をひっかけたりしない 過度の荷重がかかると、落ちたりしてけがの原因となります。
	<ul style="list-style-type: none"> 風呂場など水のある場所では使用しない 		<p>・本機を天井に固定するときは 当社以外の天吊り金具ならびに天吊り金具設置環境の不具合による製品の損傷などについて保証期間中であっても当社は責任を負いかねますのでご注意ください。 天井に吊り下げて使用するときは、本機周辺の温度には気をつけてください。 暖房を使用した場合、天井付近は予想以上に高温になります。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> キャスター付の台に乗せるときはキャスターを固定する 動いたり、倒れたりしてけがの原因となります。 		<p>・本機を天吊り金具に取付ける場合、トルクは、$1.5\text{N}\cdot\text{m} \sim 2.0\text{N}\cdot\text{m}$の範囲に設定してください。これ以上のトルクで締め付けると製品損傷により落下につながる危険性があります。</p> <p>・地震が発生したときなどの事故防止に必ず落下防止の処置をしてください。</p> <p>・旧モデルで使っていた天吊り金具を再度利用する際は、重量増や周辺スペースに問題ないか含めて専門業者にご依頼・ご相談ください。</p>

⚠ 注意

次のようなことはしない

健康のため30~60分ごとに5~15分の休憩をとり、目を休めてください			
	特に3D映像鑑賞中に疲労、不快感等、異常を感じたら使用を中止してください。 2重に映像が見えたら、表示機器やソフトを適切に調整してください。 調整しても見えるようでしたら使用を中止してください。		
機器の上に重い物をのせたり、乗ったりしない			投写レンズに触らない
	けがの原因や、変形して火災や感電の原因となります。		
	投写中は排気口やその周辺部には触れないでください。 やけどの原因となります。		
高温部には触れない			

電源プラグ、コードに関する注意

お手入れをするときは電源プラグを抜く		長時間使用しないときは電源プラグを抜く		
	安全のため電源プラグをコンセントから抜いてください。 感電の原因となります。		電源が切れても機器に電気が流れています。安全、節電のために電源プラグを抜いてください。	
アース線を接続する		移動するときは電源プラグや接続コード類をはずす		
	アース線を接続しないと感電の原因となります。		コード類を傷つけると、火災や感電の原因となります。	
その他				
	<ul style="list-style-type: none"> 半年に一度は、プラグを抜いて乾いた布で拭いてください。 電源プラグはコンセントの根元まで確実に差し込んでください。 電源プラグは抜き差ししやすいコンセントに差し込んでください。 電源コードはこの機器につないでからコンセントにつないでください。 			

その他

3年に一度は内部点検をしてください	
	本機には機能を維持するために交換が必要となる部品(冷却ファンなど)が含まれています。 部品交換の目安は使用する頻度や環境によって大きく変わります。 交換につきましては、お買い上げの販売店、またはお近くのサービス窓口にご相談ください。
電波障害について	
	この装置は、クラスA機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI - A

固定して使用するとき



- 一般的注意
- ・地震など、非常時の安全確保と事故防止のため、転倒・落下防止の処置をしてください。
 - ・本機を台や天井に固定するときは、確実に固定してください。
 - ・取付に際しては取扱説明書を参照の上、天吊りの設置工事は必ず販売店、専門業者にご依頼ください。

3D映像を鑑賞する時



- 一般的注意
- ・投写映像サイズの高さの3倍の距離から観賞してください。
 - ・光過敏の既往症のある人や、心臓に疾患のある人、体調不良の人は3Dメガネを使用しないでください。
 - ・3D映像を視聴中、体調不良が引き起こされることがあります。体調に変化を感じた場合はすぐに視聴を中止し、必要に応じて医師に相談ください。
 - ・3D映像を視聴中は、定期的に休憩をとることを推奨します。休憩に必要な長さや頻度は個人差がありますので、ご自身で判断ください。
 - ・お子様が3Dメガネで視聴する場合は、必ず保護者が同伴してください。お子様が視聴の場合は、疲労や不快感などに対する反応がわかりにくいため、急に体調が悪くなることがありますので、保護者の方が目の疲れがないか、ご注意ください。特に6歳未満のお子様に3D映像については視覚が発達段階にあるため、必要に応じて医師に相談ください。
 - ・3Dの機能を使うと機器側での画像変換によりオリジナルの映像と見え方に差が出ます。ご留意の上、お使いください。

使用上のご注意



- 一般的注意
- 素子に画像が焼き付くことがあります**
- ・主にビデオゲームやコンピュータープログラム画面など高輝度・高コントラスト画面を持つ静止映像などを長い時間映さないでください。通常のビデオ再生映像などの動画では問題ありません。
 - 長時間使用しないと、機能に支障をきたすことがあります**
 - ・ときどき電源を入れて動作させてください。
 - たばこを吸う部屋での使用は避けてください**
 - ・光学系部品にヤニの汚れが付くと、取り除くことはできません。性能劣化の原因となります。

乾電池の使い方



禁止

- ・プラス(+)とマイナス(-)のまちがい
- ・違う種類や一度使用した電池を混ぜる
- ・電極のショート
- ・加熱、分解および水中もしくは火中へ入れる
- ・充電する

誤った使いかたをすると、液漏れ、発熱、発火、破裂などで火災の原因となります。
長時間使用しないときは、電池を取り出しておいてください。万一、液漏れしたら、電池ケースに付いた液をよく拭き取ってください。液が身体、衣服などに付いたときは、水でよく洗い流してください。電池を廃棄するときは、お住まいの自治体の指示に従ってください。

リモコンについて



- 一般的注意
- ・直射日光の当たるところや高温になるところにリモコンを置かないでください。
熱による変形や内部部品に悪影響を与え、火災の原因となります。
 - ・保管の際には電池をリモコンから取り出してください。
長期間電池を入れたままにしておくと、液漏れなどを起こす原因となります。

- ・本機は「JIS C61000-3-2 適合品」です。

レーザー光源について



一般的注意

- 本機は、IEC 60825-1: 2014に適合したクラス1レーザー製品です。

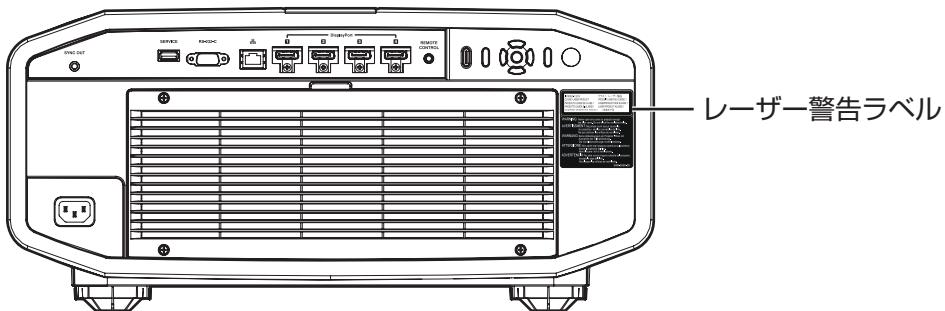
説明ラベル



注意：使用中はレンズをのぞかないでください。

警告：記載されていない方法で制御や調整を行うと、危険なレーザー放射の被ばくをもたらします。

ラベル貼付位置



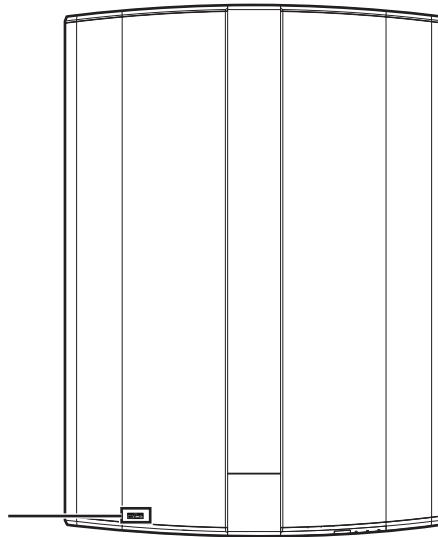
投写光について



一般的注意

- 本機の投写光は IEC62471-5:2015 に基づくリスクグループ2 (RG2) に分類されます。

ラベル貼付位置

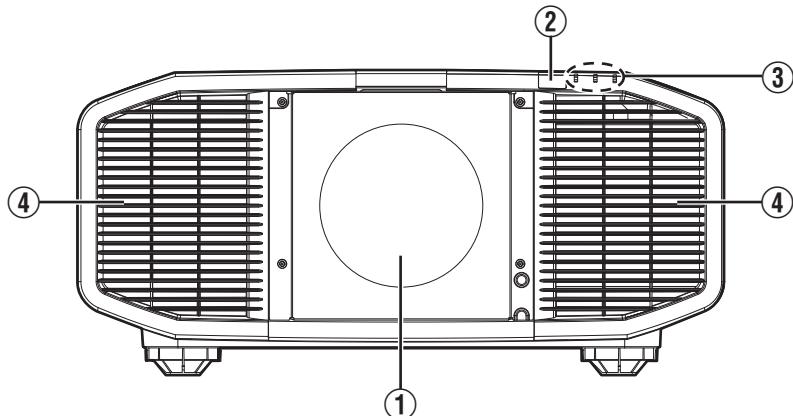


ほかの明るい光源と同様に、光線をのぞかないでください。
RG2 IEC 62471-5:2015

各部のなまえとはたらき

はじめに

本体 - 前面



① レンズ(別売)

ズームレンズまたは短焦点距離レンズは、別売りです。

② リモコン受光部(前面)

リモコンで操作するときは、リモコンをここに向けて操作します。

※ 受光部は背面にもあります。

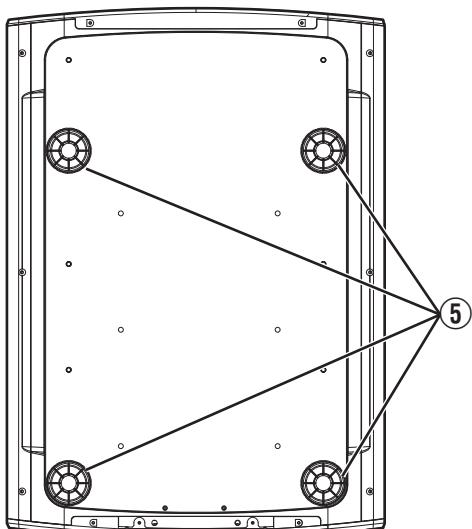
③ インジケーター

詳細は「本体インジケーターの表示について」P. 69をご覧ください。

④ 排気口

本体内部を冷却するために温風が出ています。
排気口は塞がないでください。

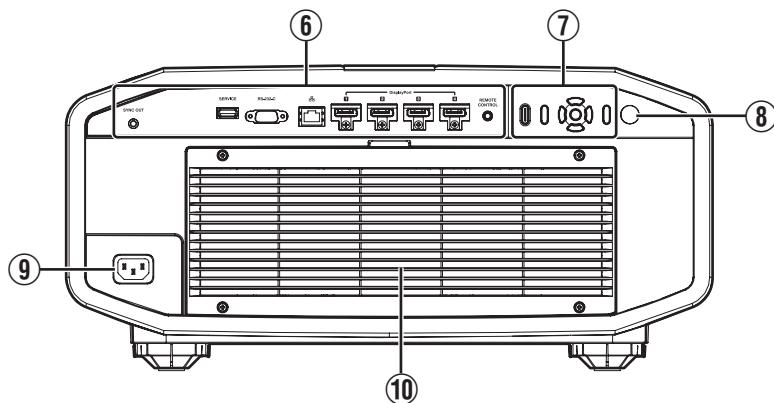
本体 - 底面



⑤ フット

回すと、高さと傾斜を調整できます。(0~5 mm) (P. 19)
フットを取りはずすと、天吊り金具の取り付け穴になります。

本体 - 背面



⑥ 入力端子

端子の詳細については「本体 - 入力端子」P. 12をご覧ください。

⑦ 操作パネル

詳しくは下図「操作パネル」をご覧ください。

※ 受光部は前面にもあります。

⑧ リモコン受光部 (背面)

リモコンで操作するときは、リモコンをここに向けて操作します。

⑨ 電源入力端子

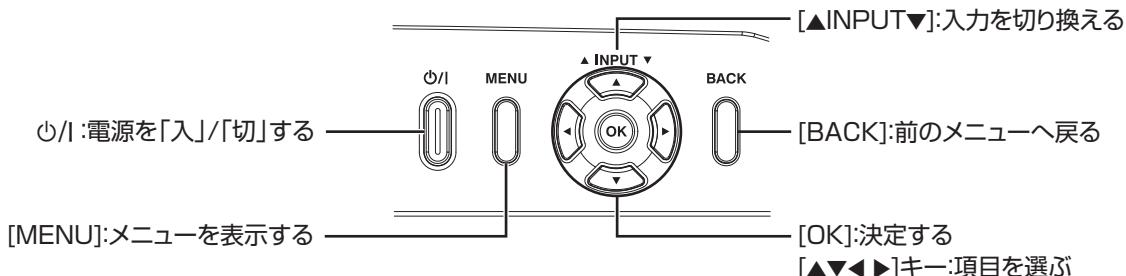
付属の電源コードを接続します。

⑩ 吸気口

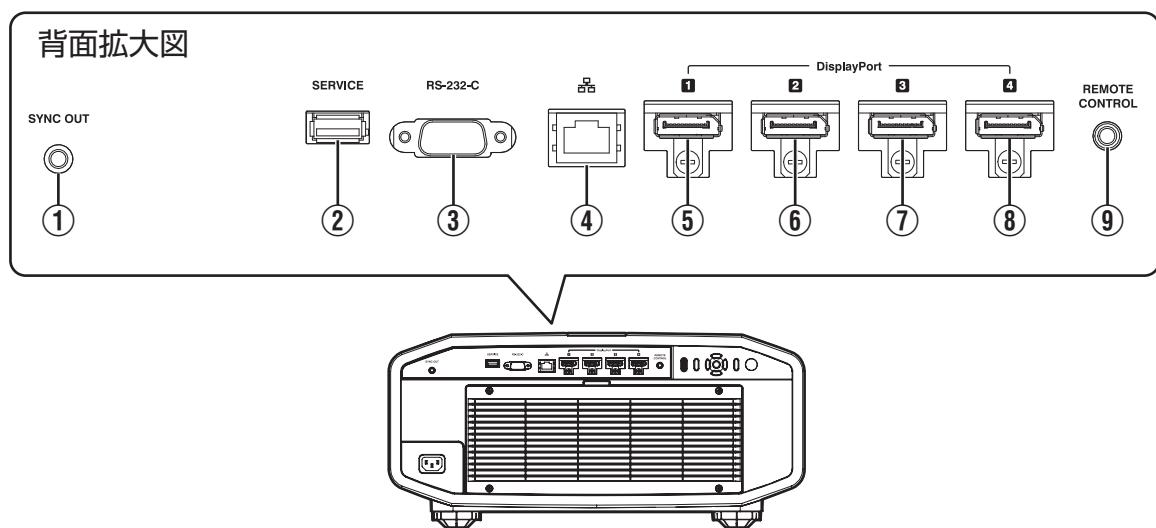
本体内部を冷却するために空気を取り込んでいます。

塞いだり、温風を吹き付けたりしないようにしてください。故障の原因となります。

操作パネル



本体 - 入力端子



① [SYNC OUT]端子

ほかの機器と同期を取るときに使用します。
3D 信号入力時には L/R 同期信号が出力されます。
(P. 32)

② [SERVICE]端子

市販の USB メモリーを使用して、ソフトウェアアップデートをするときに使用します。

③ [RS-232C]端子(D-Sub 9 ピン オス)

外部のパソコンと接続して、本機をコントロールできます。

④ [LAN]端子(RJ-45)

コンピューターネットワークを経由して、外部のパーソナルコンピューター(パソコン)と接続し、制御コマンドを送ることで本機をコントロールできます。

⑤ [DisplayPort 1]入力端子

⑥ [DisplayPort 2]入力端子

⑦ [DisplayPort 3]入力端子

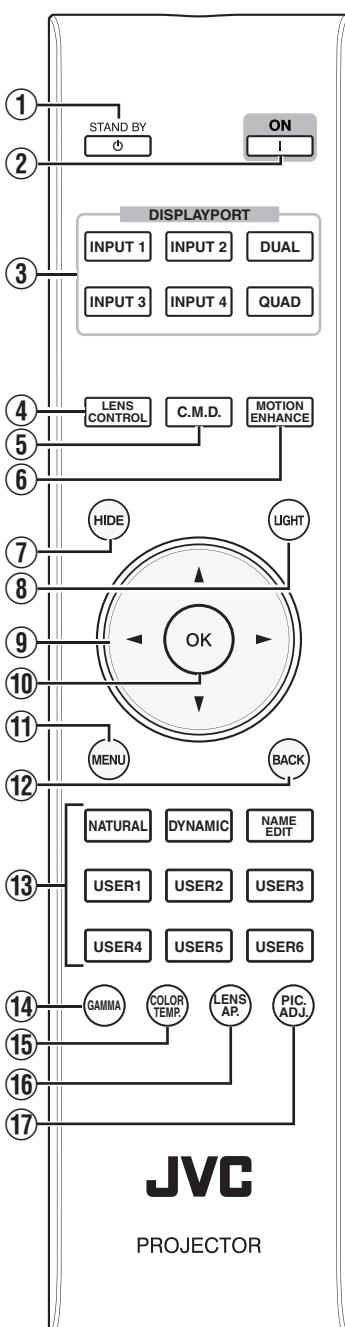
⑧ [DisplayPort 4]入力端子 (20 ピン オス)

DisplayPort 出力のできる機器と接続します。
(P. 20)

⑨ [REMOTE CONTROL]端子(ステレオミニジャック)

この端子は、リモコンとプロジェクターをケーブルで直接接続するときに使用します。

リモコン



① [STANDBY]

電源を切ります。(P. 23)

② [ON]

電源を入れます。(P. 22)

③ [DISPLAYPORT]

入力を[DisplayPort 1] - [DisplayPort 4]、[Dual]または[Quad]に切り換えます。(P. 22)

④ [LENS CONTROL]

フォーカス、ズーム、シフトを調整します。(P. 33)

⑤ [C.M.D.]

フレーム処理を切り換えます。(P. 30)

- ボタンを押すごとに「Off」→「Mode 1」→「Mode 2」→「Mode 3」…の順に切り換わります。

⑥ [MOTION ENHANCE]

モーションエンハンスの設定を切り換えます。(P. 30)

⑦ [HIDE]

映像を一時的に消します。(P. 22)

⑧ [LIGHT]

リモコンのボタンを点灯します。

⑨ [**▲▼◀▶**]キー

項目を選びます。

⑩ [OK]

項目を決定します。

⑪ [MENU]

メニューを表示します。
表示中に押すと、メニューが消えます。

⑫ [BACK]

前のメニューへ戻ります。

⑬ [PICTURE MODE]

画質モードを切り替えます。(P. 26)

- [NATURAL]、[DYNAMIC]、または[USER1]-[USER6]を押すと、それぞれの画質モードに切り換わります。
- [NAME EDIT]を押すと、[USER1]から[USER6]までの画質モードの名前を編集することができます。

⑭ [GAMMA]

ガンマを切り替えます。(P. 29)

- ボタンを押すごとに設定可能なガンマが順に切り換わります。

⑮ [COLOR TEMP.]

色温度を切り替えます。(P. 28)

- ボタンを押すごとに設定可能な色温度が順に切り換わります。

⑯ [LENS AP.]

アパーチャーを設定します。(P. 26)

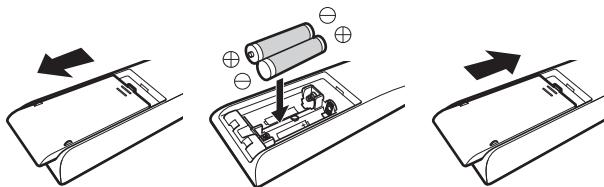
⑰ [PIC. ADJ.]

画質調整用ゲージを表示します。(P. 30)

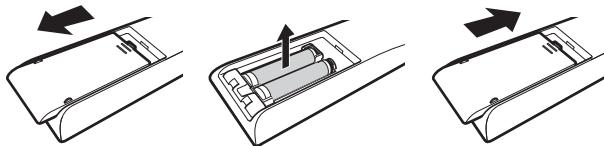
- ボタンを押すごとに「Contrast」→「Brightness」→「Color」→「Tint」→「Sharpness」→「LD Current」→「Aperture」→「Picture Tone」→「Dark Level」→「Bright Level」の順に調整用ゲージを表示します。

リモコンへ電池を入れる

電池の入れかた



電池の取り出しかた

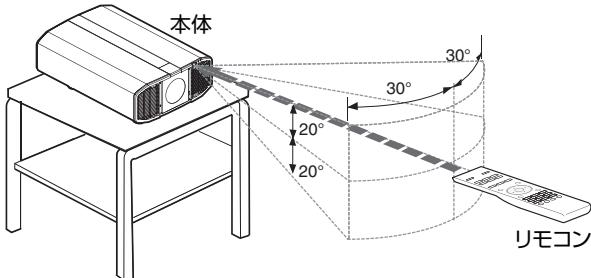


- リモコンの操作できる距離が短くなってきたら、電池が消耗しています。新しい電池(単4形)に交換してください。
- ⊕ ⊖ の向きを表示どおり正しく入れてください。電池を入れるときは ⊖ 側から入れてください。電池を取り出すときは ⊕ 側から取り出してください。
- リモコン使用中に不具合が生じたときは、一度電池を取り出し、5分以上経ってからもう一度電池を入れて操作してください。

リモコンの操作範囲

リモコン受光部(前面・背面)に対して 7 m 以内でお使いください。

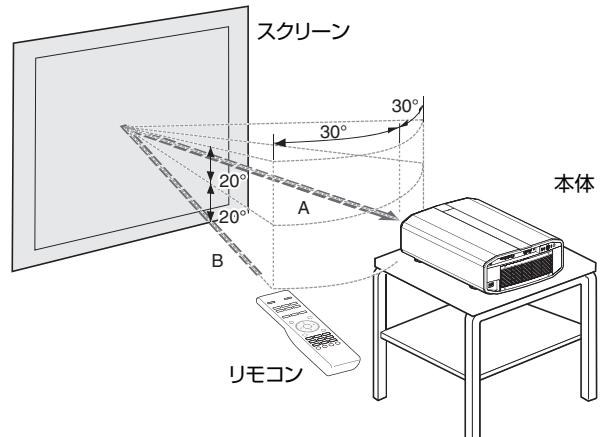
操作できないときは、近づけてください。



スクリーンなどに反射させて使う場合

本体とスクリーンの距離Aとリモコンとスクリーンの距離Bの合計が 7 m 以内になるようにしてください。

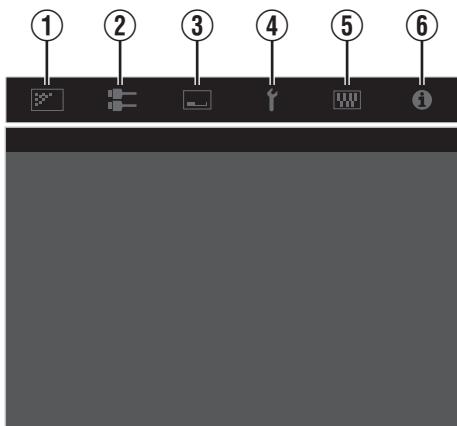
※ ご使用になるスクリーンの種類によって、リモコン信号の反射する効率が異なるため、操作できる距離が短くなることがあります。



注意

- 直射日光の当たるところや高温になるところにリモコンを置かないでください。熱による変形や内部部品に悪影響を与え、火災の原因となります。
- 保管の際には電池をリモコンから取り出してください。長期間電池を入れたままにしておくと、液漏れなどを起こす原因となります。

メニュー



メニュー上部のアイコンを選択すると、下部に表示される項目が切り換わります。

① Picture Adjust



② Input Signal



③ Installation



④ Display Setup



⑤ Function



⑥ Information



設置する

設置するときのご注意

本機を設置するときは、次のことをよくお読みいただき設置してください。

持ち運びするとき

本機は重量物のため、持ち運びをする際は必ず二人以上で行ってください。

次のような場所で使わない

本機は精密機器ですので、次のような場所での設置や使用はおやめください。火災や故障の原因となることがあります。

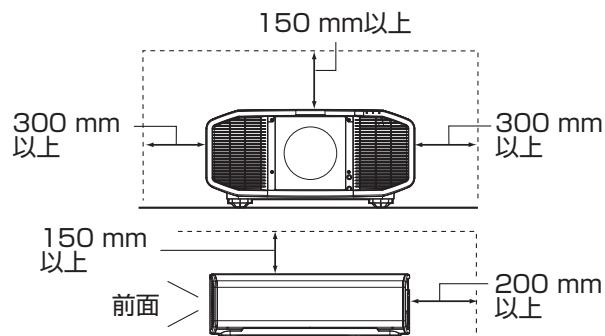
- ・水や湿気、ほこりの多いところ
 - ・油煙やたばこの煙のあたるところ
 - ・じゅうたんや布団などの柔らかいものの上
 - ・直射日光があたるところ
 - ・高温・低温のところ
 - ・煙草の煙や油氣がある部屋に設置しない。微量の煙や油氣でも長い間に影響があります。
- ※ 本機は放熱のため、大量の吸気により光学部の冷却を行なっています。上記のような場所でのご使用は、光路に汚れが付着し映像が暗くなる、発色が悪化するなどの原因にもなります。
- ※ 光学部品に付着した汚れは、除去することができません。

本機をお使いになるときに

設置するときの姿勢に特に制限はありません。自由な設置角度でお使い頂けます。

壁などから間隔をあける

放熱をよくするため、周囲は下図のように十分なスペースを空けて設置してください。

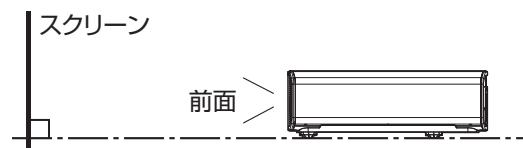


前面は開放してください。

前面に遮蔽物があると排気口からの熱風が逆流して本体を加熱したり、排気の熱い空気による影がスクリーン上に映ったりする(陽炎現象)ことがあります。

スクリーンの設置

本機とスクリーンは垂直になるように設置してください。



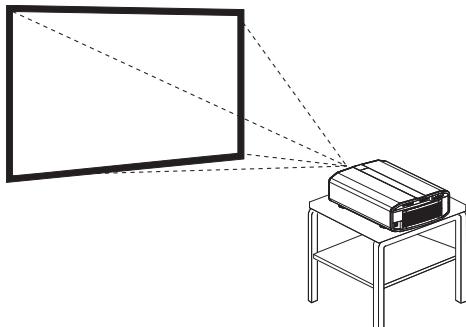
- ・スクリーンは生地が不均一のものをお選びください。格子縞のように均一なものの場合、干渉縞を発生させることができます。
- ・干渉縞が発生した場合、画面の大きさを変えて、目立たないようにする方法があります。

高地でお使いになるときに

標高の高い(気圧の低い)場所(海拔 900 m 以上)で使用するときは、「High Altitude Mode」機能を「On」にしてください。(P. 41)

固定するときのご注意

固定するとき(据置き)



- 据置きで使用する場合は、本機が水平になるよう設置してください。
- 地震が発生したときなどの事故防止のために必ず本体を固定してください。

ダイレクト固定(フットを使わずに固定する時)

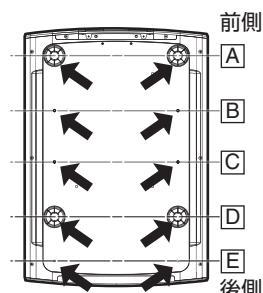
モーションまたは非モーションの機器に直接取り付ける場合、底面のフット4個を取り外し、フットを取り付ける外側のネジ穴の4箇所、または内側の6箇所のネジ穴のいずれかを使用してください。

注意

固定するネジは下記仕様のものを使用してください。指定以外のねじを使用した場合、故障の原因となります。内側のネジ穴にフットを直接入れることは絶対にしないでください。故障の原因となります。下記の設置方法を守らない場合、落下や転倒などの問題が発生する可能性があります。

非モーション機器の場合

フットを取り付けるネジ穴を使用可能

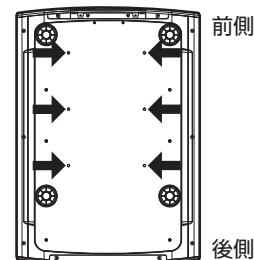


ネジの仕様

- M5 (ネジピッチ 0.8)
- ネジの長さは底面から中に 15~25mm 入るものを使用すること
- ネジの長さはプロジェクターを固定する板の厚さに応じて決定すること
例) 厚さ 5mm の板を介してネジ止めする場合は、20~30mm の長さを使用する
- スプリングワッシャー付きのネジを使用すること
- 締め付けトルク
天井に吊り下げるとき 1.5~2.0 N·m
上記以外 1.5~5.0 N·m
- 近傍の2箇所(A+B, B+C, C+D, D+E)だけで利用しないでください。

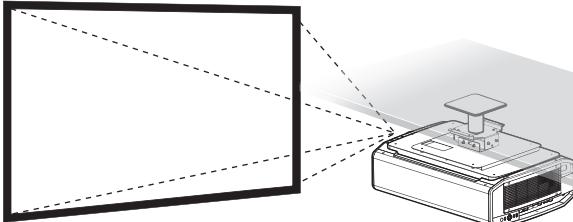
モーション機器の場合

必ず内側のネジ穴を使用



- M5 (ネジピッチ 0.8)
- ネジの長さは底面から中に 17~25mm 入るものを使用すること
- ネジの長さはプロジェクターを固定する板の厚さに応じて決定すること
例) 厚さ 5mm の板を介してネジ止めする場合は、22~30mm の長さを使用する
- スプリングワッシャー付きのネジを使用すること
- 締め付けトルク 1.5~5.0 N·m

固定するとき(天吊り)



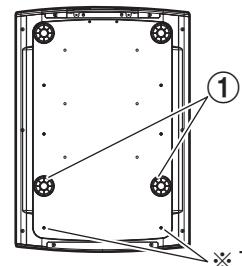
- ・落下してケガの原因となりますので、お客様による設置は絶対に行わず、必ず販売店にご依頼ください。
- ・地震が発生したときなどの事故防止に必ず落下防止の処置をしてください。
- ・当社以外の天吊り金具ならびに天吊り設置環境の不具合による製品の損傷などについては、保証期間中であっても当社は責任を負いかねますのでご注意ください。
- ・天井に吊り下げるときは、本機周辺の温度に気をつけてください。暖房を使用した場合、天井付近は予想以上に高温になりますのでご注意ください。
- ・本機を天吊り金具に取付ける場合、トルクは、 $1.5\text{N}\cdot\text{m}$ ～ $2.0\text{N}\cdot\text{m}$ の範囲に設定してください。これ以上のトルクで締め付けると製品損傷により落下につながる危険性があります。
- ・旧モデルで使っていた天吊り金具を再度利用する際は、重量増や周辺スペースに問題ないか含めて専門業者にご依頼・ご相談ください。
- ・コンセントは、壁から取り外しができる高さに設置してください。また、遮断器(サーキットブレーカー)をアクセス可能な高さに設置して、本機の電源を切ってください。詳しくは、お買い上げの販売店または専門業者にご相談ください。

天吊金具の取付方法

① 後ろ側のフット 2箇所をはずす

- ・はずしたフットは、後側の穴に取り付けておくこともできます。(※1)
- ・前側のフットははずす必要はありませんが、はずしても使用上問題ありません。

前側

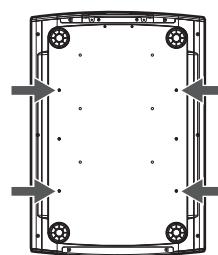


後側

② 矢印のネジ穴を使用して、天吊金具を取り付ける

- ・仕様に合ったネジを使用してください。
- ・詳しくは販売店にご相談ください。

前側



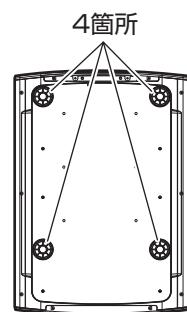
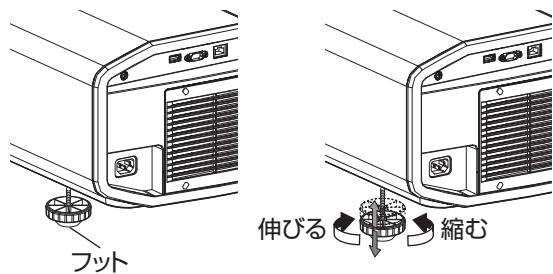
後側

位置調整のしかた

本機の傾きを調節する(上下角の調整のしかた)

フットを回すと、本機の高さと傾斜(0~5 mm)を調整できます。

本機を持ち上げて、4つのフットで調整します。



接続する

- 接続が終わるまで、電源を入れないでください。
- ご使用の機器によって接続のしかたが異なります。接続する機器の取扱説明書をご覧ください。
- 本機は映像を投写するものです。接続する機器の音声出力は、ほかのアンプやスピーカーなど音声出力機器に接続してください。
- 接続するケーブルやコードの端子カバーのサイズによっては、接続ができない場合があります。

DisplayPort端子とつなぐ



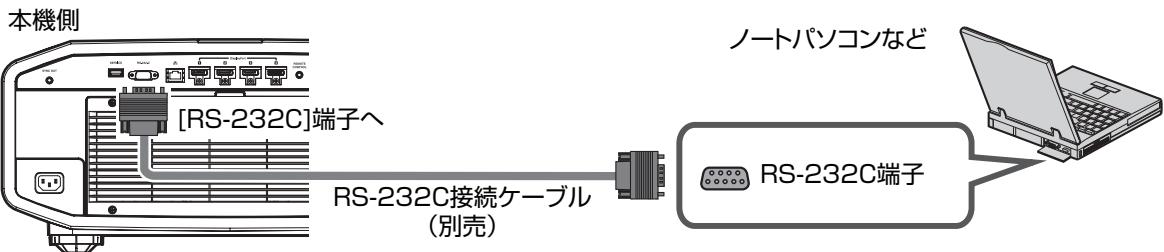
- 入力信号が1系統のときは、[DisplayPort 1]、[DisplayPort 2]、[DisplayPort 3]、または[DisplayPort 4]入力端子のいずれかにつないでください。
- 入力信号が2系統のときは、[DisplayPort 1]と[DisplayPort 3]入力端子につないでください。
- 入力信号が4系統のときは[DisplayPort 1] - [DisplayPort 4]入力端子のすべてにつないでください。
- 「入力可能な信号の種類」(P. 64)
- HBR2非対応ケーブルの場合、映像が表示されないことがあります。HBR2対応ケーブルをお使いください。
- DisplayPortケーブルを抜く際は、確実にラッチをはずして抜いてください。

LAN端子とつなぐ



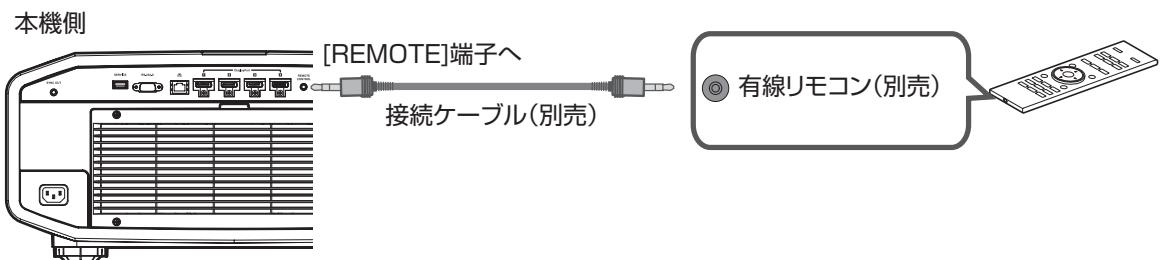
- ネットワークは本機の制御用に使用します。映像信号の送受信をするものではありません。
- ネットワークへの接続は、ネットワーク管理者にご相談ください。
- 制御については、「外部制御」P. 57をご確認ください。

RS-232C端子とつなぐ



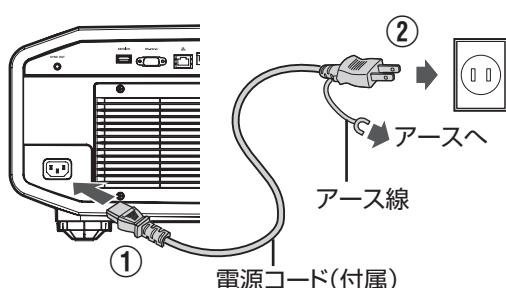
- 制御については、「外部制御」P. 57をご確認ください。

REMOTE端子とつなぐ



- 有線リモコンおよび接続ケーブルに関しては、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

電源コード(付属品)をつなぐ

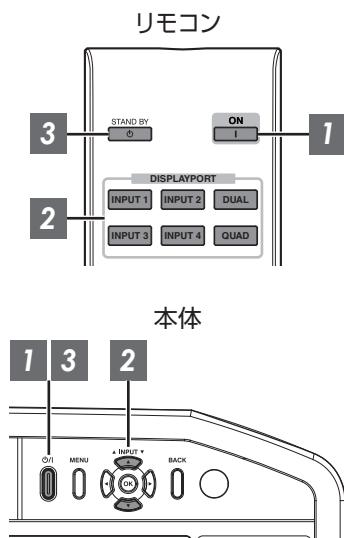
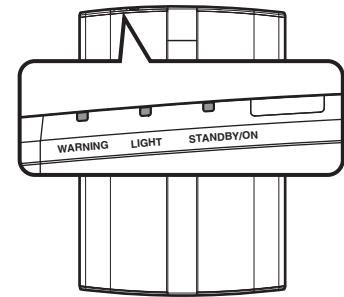


- アース線の接続は、必ず電源プラグをコンセントにつなぐ前に行なってください。また、アース線の接続をはずす場合は、必ず電源プラグをコンセントからはずして行なってください。

火災・感電防止の注意

- 本機は電源の容量が大きいため、壁のコンセントへ直接接続してください。
- 機器を使用しないときは、機器の電源コードをコンセントから抜いてください。
- 付属の電源コード以外では、接続しないでください。
- 表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。
- 電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したりしないでください。また、重いものをのせたり、加熱したり、引っ張ったりしないでください。電源コードが破損します。
- 濡れた手でプラグを抜き差ししないでください。

映像を見る



MEMO

- 電源コードを接続して、「STANDBY/ON」インジケーターが赤色に点灯していることを確認してください。

1 電源を入れる

リモコン: [ON]ボタンを押す
本体: ル/Iボタンを押す

「STANDBY/ON」点灯(赤)
スタンバイ状態のとき



「STANDBY/ON」点灯(緑)
LDブロック起動中のとき



2 投写する映像を選ぶ

リモコン:

ボタン	入力端子
[INPUT 1]	DisplayPort 1
[INPUT 2]	DisplayPort 2
[INPUT 3]	DisplayPort 3
[INPUT 4]	DisplayPort 4
[DUAL]	2系統(※1)
[QUAD]	4系統(※2)

※1,※2: 「入力可能な信号の種類」P. 64 参照

本体:[INPUT]ボタンを押して、入力を切り換える

- 選んだ機器を再生して、映像を投写します。

映像を一時的に消すには

リモコンの[HIDE]ボタンを押す

- 「STANDBY/ON」インジケーターが緑色の点滅に変わります。「LED Indication」を「Off」に設定した場合、インジケーターは点滅しません。
- [HIDE]ボタンをもう一度押すと、映像が表示されます。
- 映像を一時的に消しているときは、電源を切ることができません。

3 電源を切る

リモコン: ⏹ [STANDBY] ボタンを押す

本体: ⏹/I ボタンを押す

- 「Are you sure you want to turn off?」のメッセージが表示されている間に、もう一度ボタンを押します。
- LD ブロックが消灯し、「STANDBY/ON」インジケーターが緑色から赤色の点滅に変わります。
- LD ブロック冷却のため、消灯後約 10 秒間ファンが回ります(クールダウンモード)。冷却中は、電源ケーブルを抜かないでください。
- 約 10 秒後に、「STANDBY/ON」インジケーターが赤色の点滅から点灯に変わります。



注意

- 本機の電源を入れて、約 30 秒間は電源を切ることができません。
- 冷却中(10 秒間)は、電源の再投入はできません。
- 長時間使用しないときは、電源プラグを抜いてください。
- インジケーターの表示が記載と異なる場合には、「本体インジケーターの表示について」P. 69 の内容をご確認ください。

メニューで行う調整と設定

[MENU]ボタンを押すと、メニューが表示されます。

[▲▼◀▶]キーを押して項目を選び、[OK]ボタンで決定します。

メニュー項目一覧

Picture Adjust

▶ Picture Mode	P. 26
↳ Sharpness	P. 26
↳ FEDLC	P. 26
↳ Auto Intensity	P. 26
↳ LD Current	P. 26
↳ Aperture	P. 26
↳ User Name Edit	P. 27
▶ Color Management	P. 27
▶ Color Temp.	P. 28
▶ Gamma	P. 29
▶ e-shift VS4700	P. 29
▶ Blur Reduction	P. 30
↳ Clear Motion Drive	P. 30
↳ Motion Enhance	P. 30
▶ Contrast	P. 30
▶ Brightness	P. 30
▶ Color	P. 30
▶ Tint	P. 30

Input Signal

▶ Input Level	P. 31
▶ Color Space	P. 31
▶ Channel Hide	P. 31
▶ 3D Setting	P. 32

Installation

▶ Lens Control	P. 33
↳ Focus	P. 33
↳ Zoom	P. 33
↳ Shift	P. 33
↳ Image Pattern	P. 33
▶ Pixel Adjust	P. 34
↳ Adjust	P. 34
↳ Adjust Area	P. 34
↳ Adjust Color	P. 34
↳ Adjust Pattern	P. 34
↳ Adjust Pattern Color	P. 34
↳ Adjust (Pixel)	P. 34
↳ Adjust (Fine)	P. 34
↳ Reset	P. 34
▶ Mask	P. 38
▶ Distortion Correction	P. 38
▶ Edge Blending	P. 40
▶ Installation Style	P. 40
▶ LED Indication	P. 41
▶ High Altitude Mode	P. 41
▶ Auto Geometry Stabilizer	P. 41

Display Setup

▶ Back Color	P. 43
▶ Menu Position	P. 43
▶ Signal Display	P. 43
▶ Logo	P. 43

Function

▶ Sync Out	P. 44
▶ Off Timer	P. 44
▶ Network	P. 44
▶ Remote Code	P. 45
▶ Hide Mode	P. 45
▶ Software Update	P. 45

Information

▶ Information	P. 46
---------------------	-------



Picture Adjust

Picture Mode

視聴する映像の種類に合わせて画質を調整します。

設定	内容
Natural	自然な色彩・階調を重視した画質で、一般的な映像の表示に適しています。
Dynamic	完全に暗くすることができない部屋で画像を表示するときに最適な画質設定です。
User 1 ~ User 6	好みに応じて調整した画質データの保存・呼出ができます。

[MENU]ボタンを押してメニューを表示し、「Picture Adjust」→「Picture Mode」を選択して[OK]ボタンを押すと、以下の項目を設定できます。

Sharpness

画像の鮮鋭感を調節できます。

- 設定値:0(鮮鋭感が低い) ~ 50(鮮鋭感が高い)

FEDLC

画像データに重畳された情報に基づき、LD電流を制御することでダイナミックレンジを拡大します。

設定	内容
Off	機能を停止させます。LD電流は、「LD Current」の設定値、または「Auto Intensity」によって制御された電流値になります。
On	機能を動作させます。

※「Auto Intensity」が「On」のときは、設定できません。

Auto Intensity

プロジェクタの明るさを一定に保つように、LD電流値を制御します。

設定	内容
Off	輝度を手動で設定します。
On	輝度を一定に保ちます。

※「On」に設定した場合でも、「Aperture」の設定を変更すると輝度を一定に保てません。

※「FEDLC」が「On」のときは、設定できません。

LD Current

LD電流を制御することによって、光源の明るさを制御します。

- 設定値:38 ~ 100

※「Auto Intensity」が「On」に設定されている、または「FEDLC」が「On」に設定されているときは、機能を使用できません。

Aperture

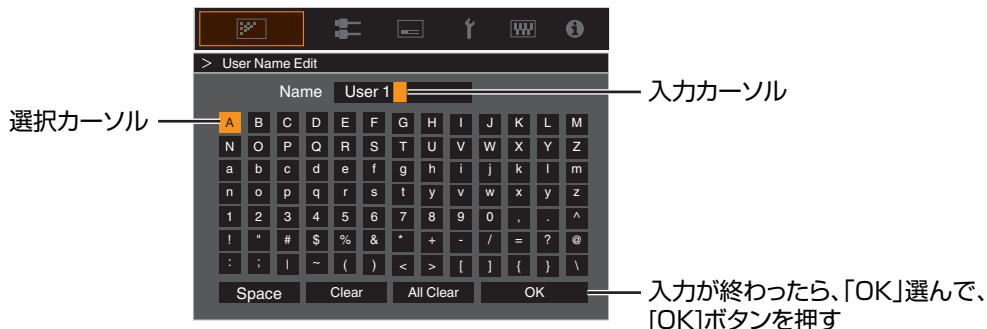
アーバーチャーを制御して、明るさを切り替えます。

- 設定値:-7(絞る) ~ 0(開く)

User Name Edit

画質モード「User 1」～「User 6」の名称を編集できます。

- 使用できる文字は、大文字・小文字のアルファベット、数字、記号です。
- 文字数は 10 字までです。



Color Management

各色をそれぞれお好みの色に調整できます。

1 メニュー「Picture Adjust」→「Color Management」を選択し、[OK]ボタンを押す。

2 「Color Management」項目を「On」にし、[OK]ボタンを押す

3 お好みの色に調整する

①「Color Selection」を選び、◀▶キーを押して、調整する色を選ぶ

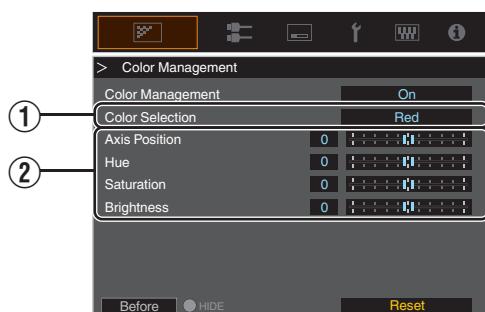
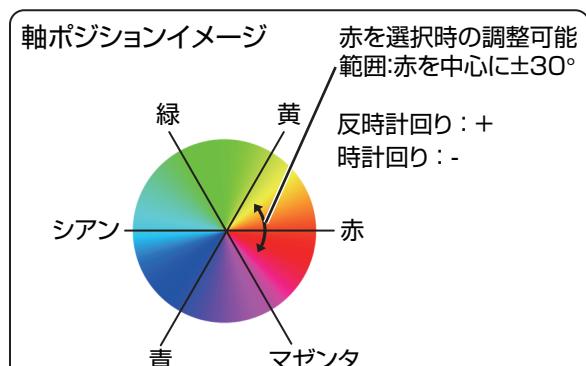
- 調整する色は、「Red」、「Yellow」、「Green」、「Cyan」、「Blue」、「Magenta」から選べます。

②選んだ色の調整をする

項目	設定範囲	説明
Axis Position	-30～30	選択した色の中心軸の位置を微調整します。
Hue	-30～30	色相(色合い)を調整します。
Saturation	-30～30	彩度(あざやかさ)を調整します。 -30(くすんだ色)～+30(あざやか色)
Brightness	-30～30	明るさを調整します。 -30(暗い)～+30(明るい)

- 「Reset」を選ぶと、調整値がすべてリセットされます。

- リモコンの[HIDE]ボタンを押すと、調整前の映像が確認できます。もう一度[HIDE]ボタンを押すと調整画面に戻ります。



4 [MENU]ボタンを押して、終了する

Color Temp.

映像の色温度を設定します。

- ・「Picture Mode」によって、選択可能な「Color Temp.」の設定値は異なります。

「Color Temp.」の内容

Color Temp.	内容
5500K	高い値になると青みがかった映像に、低い値になると赤みがかった映像になります。
6500K	
9500K	
High Bright	明るさを優先した色温度になります。
Custom 1～Custom 2	映像の色温度を調整して、それぞれに保存できます。

「Picture Mode」によって選択可能な「Color Temp.」一覧

Picture Mode	Color Temp.
Natural	5500K
User 1～User 6	6500K
	9500K
	High Bright
	Custom 1～Custom 2
Dynamic	High Bright

Correction Value

「Color Temp.」が「Custom 1」～「Custom 2」の場合に「Gain Red」／「Gain Green」／「Gain Blue」／「Offset Red」／「Offset Green」／「Offset Blue」の調整の元になる色温度を設定します。

- ・選択できる補正值は「Picture Mode」によって異なります。(下表参照)

「Picture Mode」によって選択可能な「Correction Value」一覧

Picture Mode	Correction Value
Natural	5500K
User 1～User 6	6500K
	9500K
	High Bright
Dynamic	選択不可

Gain Red / Gain Green / Gain Blue

映像の明るい部分を色ごとに調整します。

- ・設定値:-255(赤/緑/青を弱く)～0(調整なし)

Offset Red / Offset Green / Offset Blue

映像の暗い部分を色ごとに調整します。

- ・設定値:-50(赤/緑/青を弱く)～0(調整なし)～+50(赤/緑/青を強く)
- ・「Color Temp.」を「Custom 1」、「Custom 2」に設定すると、調整の元にする補正值(初期値)を選んで調整することができます。

Gamma

入力した映像信号に対し、投写される映像の出力値を調整します。

「Gamma」の内容

Gamma	内容
2.2	ガンマが「2.2」になります。
Custom 1～Custom 3	好みでより細かなガンマ調整ができます。

選択したガンマ調整の設定値をベースにより細かな調整ができます。

調整項目の内容と設定値

項目	説明	設定値
Color Selection	「Picture Tone」、「Dark Level」、「Bright Level」を調整する色を選びます。	White / Red / Green / Blue
Picture Tone	画質の階調を損なわずに自動でバランスを取りながら全体的な明るさを調整します。	-16(露光アンダーで暗くする)～+16(露光オーバーで明るくする)
Dark Level	入力映像の暗い部分を調整します。 ・◀▶キーでカーソルを移動して調整します。	-7(暗い部分の輝度を落とす)～+7(暗い部分をより明るく)
Bright Level	入力映像の明るい部分を調整します。 ・◀▶キーでカーソルを移動して調整します。	-7(明るい部分の輝度を落とす)～+7(明るい部分をより明るく)

筆記用アイコン 調整の元にする補正值(初期値)を選んで調整する

- 「Gamma」を「Custom 1」～「Custom 3」に設定すると、「Correction Value」が選択可能になります。
- ◀▶キーで調整の元にする「Correction Value」を選びます。

「Correction Value」が「Import」のとき

- 「Correction Value」で「Import」を選ぶと、調整の元にする設定値として外部で作成したガンマデータを選択できます。
- 「Import」の工場出荷値は、「2.2」です。
- キャリブレーションソフトを用いると、ガンマデータのカスタム調整および、作成したガンマデータをインポートすることができます。

詳しくはお買い上げの販売店までお問合せください。

e-shift VS4700

e-shift 機能を切り替えて、鮮鋭感を調整します。

設定	内容
Off	e-shift を停止させます。(4K 表示)
On (Positive)	e-shift を動作させます。(e-shift 8K 表示)
On (Negative)	e-shift を「On (Positive)」とは逆位相で動作させます。(e-shift 8K 表示)
On (FEDEC)	e-shift の動作を FEDEC 情報に同期させます。(e-shift 8K 表示)

- 入力信号が以下の場合には、Off 固定となります。
 - 「3D Setting」で「3D」を選択したとき
 - 1 系統の入力
 - 2 系統(ストライプ)の入力で 3840 (4096)×2160, 120 Hz 以外の入力
 - 4 系統(ストライプ)または 4 系統(クロス)の入力のうち 60 Hz 入力

Blur Reduction

動きの速いシーンで発生する残像感を低減させます。

- 範囲外、3D 入力判別時は Blur Reduction はグレーアウトし、調整できません。

Clear Motion Drive

動きの速いシーンで発生する残像を減らします。

- [C.M.D.]ボタンを押すごとに「Off」→「Mode 1」→「Mode 2」→「Mode 3」→「Off」…の順で切り換わります。

※ C.M.D.とは、Clear Motion Drive の略称です。

設定	内容
Off	入力画像のフレームレートを元画像の二度書きにより倍速化します。
Mode 1	入力画像のフレームレートのまま、表示します。
Mode 2	入力画像のフレームレートのまま、表示します。 黒挿入することで、動画ボケを低減します。
Mode 3	Off モードに黒挿入を加えることにより、動画ボケを低減します。

Motion Enhance

液晶デバイスの応答性を高め、映像のボケ感を抑えた最適な画質を実現します。

画像の輪郭が不自然な場合は「Off」に設定してください。

設定	内容
Off	補正しません。
On	ボケ感を抑えた画質になります。
Gain	Motion Enhance が「On」のとき、全体の強さをゲインで、色ごとの調整を赤／緑／青で行います。
Red	
Green	
Blue	

Contrast

明暗の差を調整し、メリハリのある映像になります。

- 設定値:-50(明暗差が小さい) ~ +50(明暗差が大きい)

Brightness

映像の明るさを調整します。

- 設定値:-50(暗く) ~ +50(明るく)

Color

映像の色の濃淡を調整します。

- 設定値:-50(薄く) ~ +50(濃く)

Tint

映像の色合いを調整します。

- 設定値:-50(赤っぽく) ~ +50(緑っぽく)



Input Signal

Input Level

入力映像のダイナミックレンジ(階調)を設定します。

- ダイナミックレンジが合っていないと、明るい部分が明るすぎて白飛びしたり、暗い部分が暗すぎて黒つぶれしたりします。

設定	内容
16-235 (Video)	ビデオ信号(ダイナミックレンジ:16 - 235)を入力する場合に設定します。
0-255 (PC)	PC 信号(ダイナミックレンジ:0 - 255)を入力する場合に設定します。

Color Space

入力信号の色空間を設定します。

設定	内容
YCbCr444	YCbCr (4:4:4) 映像信号を入力するときに設定します。
YCbCr422	YCbCr (4:2:2) 映像信号を入力するときに設定します。
RGB	RGB 映像信号を入力するときに設定します。

Channel Hide

DisplayPort 入力端子ごとに映像を表示するか、しないかを設定する機能です。

設定	内容	
DP 1	Off	Hide 機能を無効にして映像を表示します。
DP 2	On	Hide 機能を有効にして映像を表示しません。
DP 3		
DP 4		

3D Setting

3D 各種設定を行います。

3D Format

3D の信号判別方法を選択します。

「3D」選択時には Sync Out 端子から L/R 同期信号が出力されます。(P. 12)

設定	内容
2D	入力信号を、2D 信号として判別します。
3D	入力信号を、3D 信号として判別します。

Crosstalk Cancel

左右画像のクロストークを補正する機能です。

- ・ 設定値: -8 ~ 8

Polarity

Sync Out から出力するメガネ同期用の信号極性を切り替える機能です。

設定	内容
Positive	同期用の信号極性を正に設定します。
Negative	同期用の信号極性を負に設定します。

Sync Phase

Sync Out から出力するメガネ同期用の信号位相を調整する機能です。

- ・ 設定値: 0(0°) ~ 18(180°)



Installation

Lens Control

Focus / Zoom / Shift

投写箇所に合わせて、レンズを調整します。

MEMO

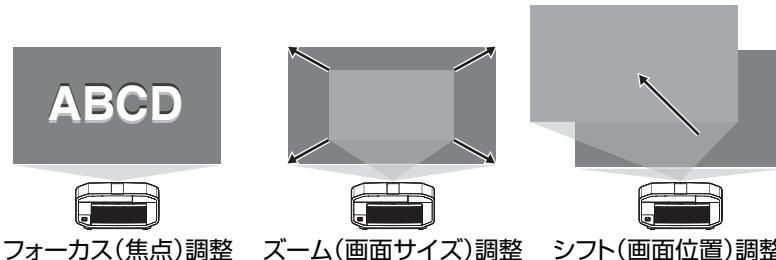
Shift 機能を使用するためには、電動レンズシフトユニットが必要です。(別売)電動レンズシフトユニットの装着方法については電動レンズシフトユニットの取扱説明書を参照してください。

電動レンズシフトユニット品番:PK-MLS01

- [LENS CONTROL]ボタンを押し、[▲▼◀▶]キーで Focus(焦点)、Zoom(画面サイズ)、Shift(画面位置)を調整する



- [LENS CONTROL]ボタンまたは[OK]ボタンを押すごとに「Focus」→「Zoom」→「Shift」→「Focus」…の順に切り換わります。



調整
・
設定

- 電動レンズシフトユニットの駆動範囲を超えると、端に突き当たってそれ以上動かなくなります。
- 突き当たって画面がそれ以上動かなくなった後も[▲▼◀▶]キーを長く押し続けると、モーターに負担がかかり故障の原因となりますのでご注意ください。

- [MENU]ボタンを1回、または[BACK]ボタンを2回押して、調整を終了する

Image Pattern

レンズ調整用パターンの表示/非表示を設定します。

設定	内容
Off	レンズ調整用パターンを表示せず、外部信号を表示します。
On	レンズ調整用パターンを表示します。

Pixel Adjust

表示画素を調整して RGB 各色の間の位相のずれを補正します。

Adjust

調整機能の On・Off を設定します。

Adjust Area

設定	内容
Whole	画面全体を調整します。
Zone	画面の縦と横を 10 等分した位置ごとに詳細な調整ができます。

Adjust Color

調整を行う色(「Red」または「Blue」)を選びます。

Adjust Pattern

設定	内容
Off	調整用テストパターンを表示せず、外部信号を表示します。
On	調整用テストパターンを表示します。

Adjust Pattern Color

調整を行うときに表示される調整パターンの色を「White」または「Yellow / Cyan」に設定します。

Adjust (Pixel)

「Adjust Area」が「Whole」に設定されているとき、「Adjust Color」で選んだ色の画面全体の画素を 1 画素ごとに移動して調整します。

- ➡ 「Whole Adjust (Pixel)の操作方法」(P. 35)
- 「Adjust Area」が「Zone」に設定されている場合は、調整できません。
- 「Auto Geometry Stabilizer」の「Mode」が「On」に設定されている場合は、調整できません。

設定	内容
H(水平)	設定値:-2(赤/青を左に移動) ~ +2(赤/青を右に移動)
V(垂直)	設定値:-2(赤/青を下に移動) ~ +2(赤/青を上に移動)

Adjust (Fine)

「Adjust Area」が「Whole」に設定されているとき、「Adjust Color」で選んだ色の画面全体の画素を 1/8 画素ごとに移動して微調整します。

- ➡ 「Whole Adjust (Fine)の操作方法」(P. 36)

「Adjust Area」が「Zone」に設定されているときは、画面を縦と横を 10 等分した位置ごとに詳細な調整ができます。

- ➡ 「部分調整(Zone Adjust)の操作方法」(P. 37)

設定	内容
H(水平)	設定値:-31(赤/青を左に移動) ~ +31(赤/青を右に移動)
V(垂直)	設定値:-31(赤/青を下に移動) ~ +31(赤/青を上に移動)

Reset

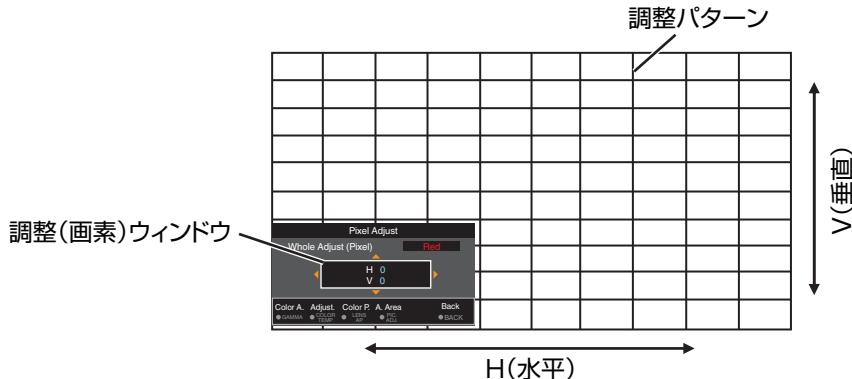
すべての画素調整データを工場出荷状態に戻します。

Whole Adjust (Pixel)の操作方法

映像の水平方向・垂直方向のわずかな色ずれの大枠を調整します。

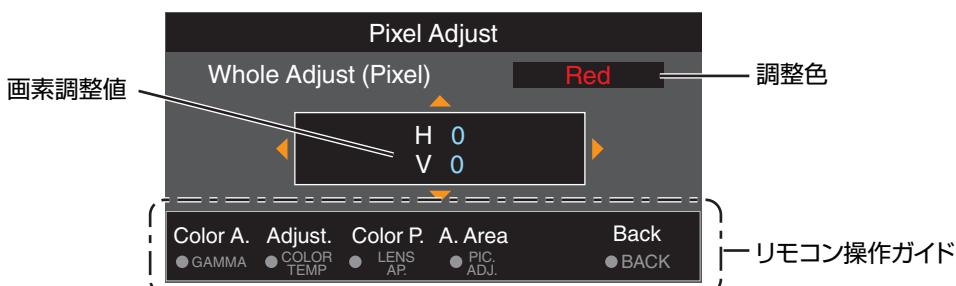
- ①「Adjust Area」を「Whole」に設定する
- ②「Adjust Color」と「Adjust Pattern Color」を選ぶ
- ③「Adjust (Pixel)」を選び、[OK]ボタンを押す

- 調整モードになり、選んだ調整パターンと調整(画素)ウィンドウが表示されます。



- ④ [▲▼◀▶]キーでゾーン全体の水平・垂直の画素を動かして調整する

- 調整値が調整(画素)ウィンドウの中央に表示されます。



- ⑤ 調整が終わったら、[BACK]ボタンを2回押して調整モードを解除する

リモコン操作ガイド

ボタン名	機能	操作内容
[GAMMA]	Color A.	「Adjust Color」を変更します。
[COLOR TEMP.]	Adjust	「Adjust (Pixel)」と「Adjust (Fine)」を切り換えます。 • 「Adjust Area」が「Zone」の場合は、「Adjust (Pixel)」に切り換えます。
[LENS AP.]	Color P.	「Adjust Pattern Color」を変更します。
[PIC ADJ.]	A. Area	「Adjust Area」を切り換えます。 • 「Zone」に変更した場合は、調整パターン上にゾーンカーソルが表示されます。

Whole Adjust (Fine)の操作方法

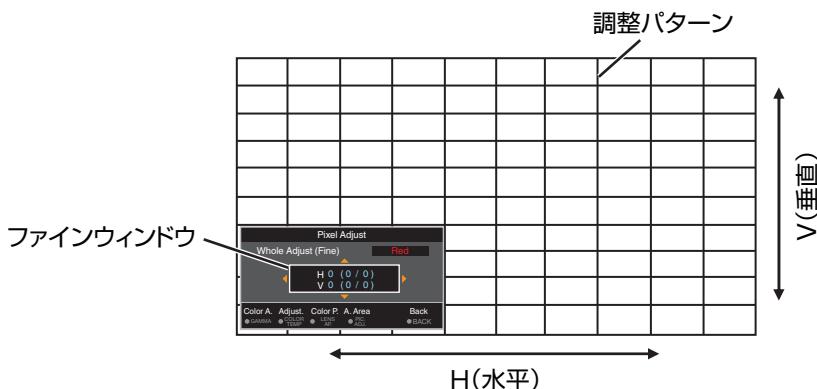
「Adjust (Pixel)」で画面全体のずれの大枠を調整した後に、微調整します。

① 「Adjust Area」を「Whole」に設定する

② 「Adjust Color」と「Adjust Pattern Color」を選ぶ

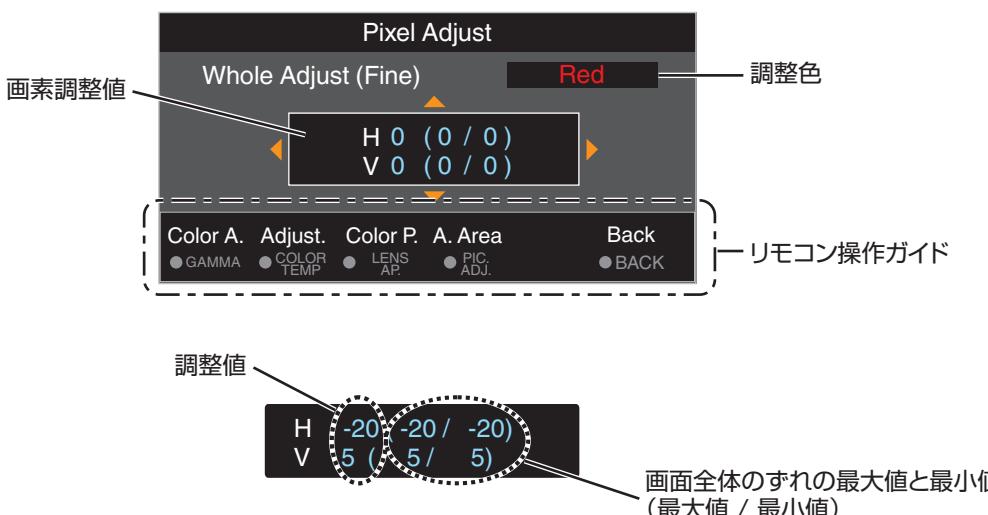
③ Adjust (Fine)を選び、[OK]ボタンを押す

- ・調整モードになり、選んだ調整パターンとファインウィンドウが表示されます。
- ・全面調整(画素)で調整した画素の量によっては、調整の範囲が狭くなる場合があります。



④ [▲▼◀▶]キーでゾーン全体の水平・垂直の画素を動かして調整する

- ・調整値がファインウィンドウの中央に表示されます。



⑤ 調整が終わったら、[BACK]ボタンを2回押して調整モードを解除する

MEMO

- ・H(水平方向)もV(垂直方向)も、それぞれの画面全体のずれの最大値が「31」の場合は、調整値がそれ以下であっても、表示されている調整値以上には調整できません。
- ・画面全体のずれの最小値が「-31」の場合は、調整値がそれ以上であっても、表示されている調整値以下には調整できません。

部分調整(Zone Adjust)の操作方法

「Adjust (Pixel)」と「Adjust (Fine)」で画面全体のずれを調整した後に、画面のずれている部分を微調整します。

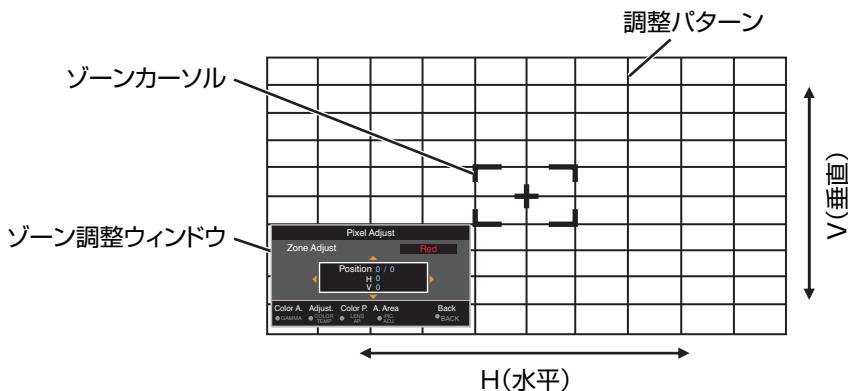
- 部分調整は、縦と横を 10 等分した位置で調整できます。

① 「Adjust Area」を「Zone」に設定する

② 「Adjust Color」と「Adjust Pattern Color」を選ぶ

③ Adjust (Fine)を選び、[OK]ボタンを押す

- 調整モードになり、選んだ調整パターンとゾーン調整ウィンドウが表示されます。
- 全面調整(画素)で調整した画素の量によっては、調整の範囲が狭くなる場合があります。

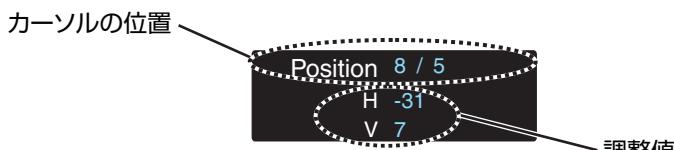
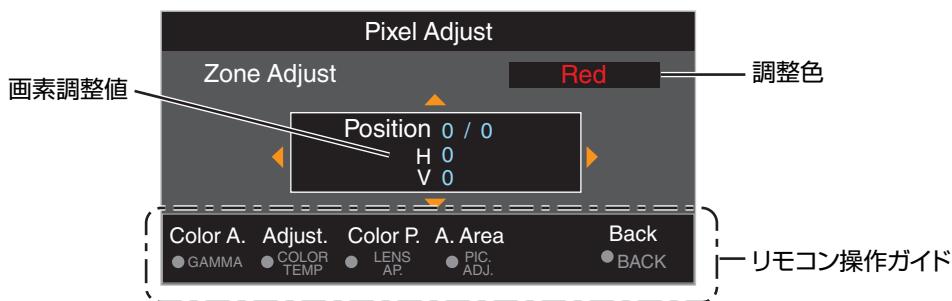


④ [▲▼◀▶]キーを押して、調整する場所にゾーンカーソルを移動する

⑤ [OK]ボタンを押して、調整モードにする

⑥ [▲▼◀▶]キーでゾーン全体の水平・垂直の画素を動かして調整する

- 調整値がゾーン調整ウィンドウの中央に表示されます。



⑦ 調整が終わったら、[BACK]ボタンを 2 回押して調整モードを解除する

Mask

画面外周部をマスク(黒帯)で隠すことができます。

設定	内容
Off	マスク(黒帯)しません。
On	「Top」、「Bottom」、「Left」、「Right」で設定した範囲をマスク(黒帯)で隠します。

■オフ



■オン



マスク:外周黒帯

「Top」/「Bottom」/「Left」/「Right」

マスク(黒帯)で隠す範囲を設定します。

- ・ 設定値: 0 ~ 220

Distortion Correction

画面の歪みを補正します。

Distortion Correction

調整機能の On・Off を設定します。

Adjust Pattern Color

調整を行うときに表示される調整パターンの色を「White」または「Green」に設定します。

Adjust Pattern

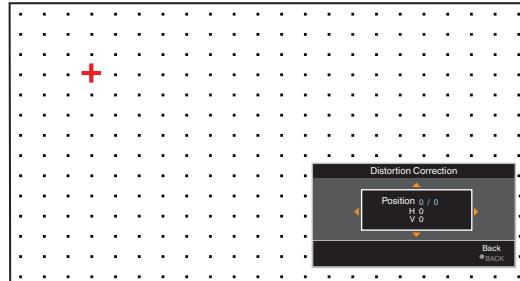
設定	内容
Off	調整用テストパターンを表示せず、外部信号を表示します。
On	調整用テストパターンを表示します。

Adjust

調整画面を表示します。

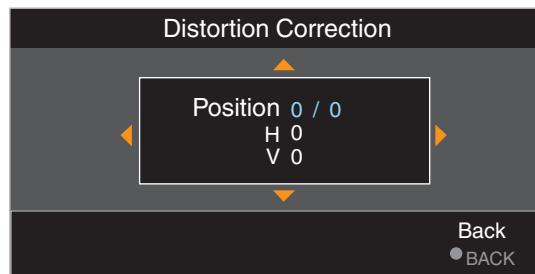
Adjust の操作方法

- ① 「Adjust Pattern Color」を選ぶ
- ② 「Adjust」を選び、[OK]ボタンを押す
 - 調整モードになり、選んだ調整パターンと調整ウィンドウが表示されます。



- ③ [▲▼◀▶]キーを使用してカーソルを移動させ、補正を行う位置を選択して[OK]ボタンを押す
- ④ [▲▼◀▶]キーを使用して補正值を設定する

- [OK]ボタンを押すごとに設定項目が切り換わります。
「Position」→「H」→「V」→「Position」…
- 設定中の項目は青で表示されます。
- 位置を設定しているときは、カーソルが赤で表示されます。
補正值を設定しているときは、カーソルは青で表示されます。



- ⑤ 調整が終わったら、[BACK]ボタンを押して調整モードを解除する

MEMO

- 調整中にノイズが発生することがあります、故障ではありません。

Edge Blending

複数台でマルチ投写するときのつなぎ目を補正します。

※「Picture Mode」が「Dynamic」のときはこの機能は使えません。

Edge Blending

機能のオン、オフを設定します。

設定	内容
Off	Edge Blending 機能を無効にします。
On	Edge Blending 機能を有効にします。

Guide

ガイドライン(始点:緑、終点:赤)の表示を設定します。

設定	内容
Off	ガイドラインを表示しません。
On	ガイドラインを表示します。

Position Select

補正位置を設定します。

設定	内容
Top	Start/End の項目で始点/終点を設定します。
Bottom	
Left	
Right	

Start/End

「Position Select」で選択した補正位置の始点/終点を設定します。

- ・ 設定範囲：左右 0 ~ 255、上下 0 ~ 135

Black Level

黒レベルを調整します。

- ・ 設定範囲：0 ~ 50

Installation Style

プロジェクターの設置状態に合わせて、「Front」、「Ceiling Mount (F)」、「Rear」、「Ceiling Mount (R)」に設定します。

- ・ 「Front」または「Ceiling Mount (F)」は、スクリーンに対して正面から投写するときに設定します。
- ・ 「Rear」または「Ceiling Mount (R)」は、スクリーンに対して裏側から投写するときに設定します。

※レンズを上下方向にシフトした状態でご使用の時は、上端・下端の歪み量が異なり湾曲歪みを補正しきれない場合があります。

LED Indication

「LED Indication」が「Off」のとき、以下の状態では LED 表示は点灯または点滅しません。

- ・レーザー光源の交換時期が近づいているとき(P. 46)
- ・HIDE がオンのとき(P. 69)
- ・本機がコードモード(A または B)が異なるように設定されたリモコンから信号を受信したとき(P. 45)

High Altitude Mode

高地モードの「On」、「Off」を設定します。

気圧の低い場所(海拔 900 m 以上)で使用するときは、「On」に設定します。

Auto Geometry Stabilizer

RGB 各色の温度による位相のずれを起動からの時間経過に応じて補正します。

設定された補正值をもとに、起動から 120 分間、1 分ごとに補正を行います。

- ・この機能を使用した場合、補正量により左右どちらかの端の画素が最大で 4 画素欠落します。

Mode

補正機能の On・Off を設定します。

- ・「Mode」が「Off」のときは「Adjust」以下のメニューは選択できません。
- ・「Mode」が「On」のときは「Pixel Adjust」の「Adjust (Pixel)」は使用できません。

Adjust Pattern

設定	内容
Off	調整用テストパターンを表示せず、外部信号を表示します。
On	調整用テストパターンを表示します。

Adjust

現在の時間における補正值を設定します。

- ・補正值は 4 点まで設定することができます。
- ・補正值が 4 点設定済のときは「Adjust」は選択できません。設定を行いたいときは、不要な補正值を消去してから設定を行ってください。

設定	内容
H(水平)	設定値:-4(Red/Green/Blue を左に移動) ~ +4(Red/Green/Blue を右に移動)
V(垂直)	設定値:-4(Red/Green/Blue を下に移動) ~ +4(Red/Green/Blue を上に移動)

Point 1～4

設定済の補正值を直接編集・消去します。

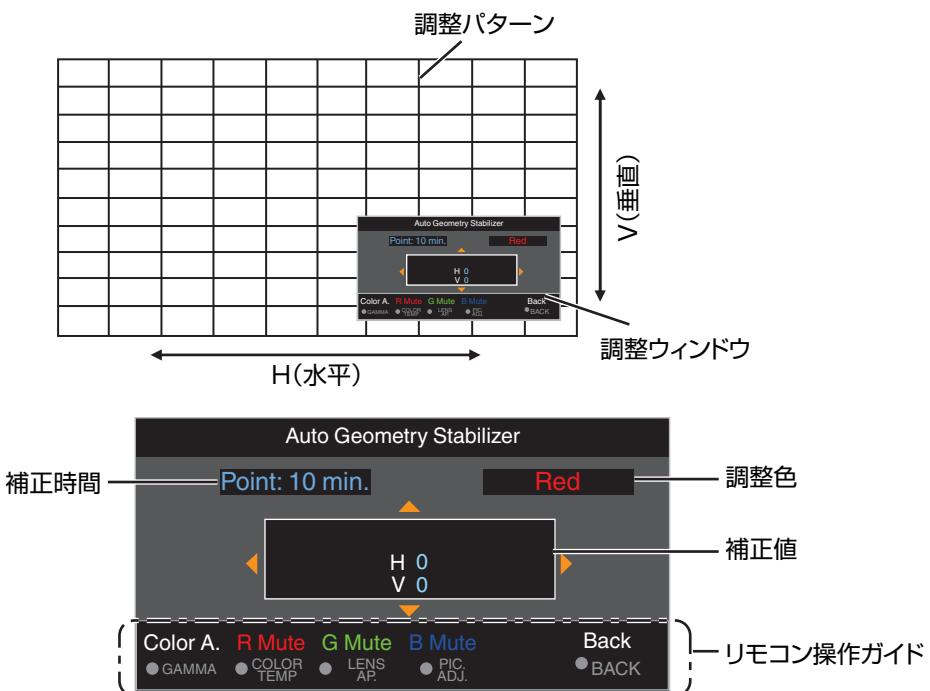
補正值設定後は「Point 1～4」は設定時間が表示されます。

Reset

Point 1～4 に設定された補正值を消去します。

Adjust 画面の操作方法

調整
・
設定



- ①「Adjust」を選び、[OK]ボタンを押すと調整画面が表示されます。
- ② [▲▼◀▶]キーで水平・垂直の画素を動かして補正值を設定します。
- ③ リモコンの[GAMMA]ボタンを押して、調整色を切り替えます。(Red→Green→Blue)
- ④ リモコンの[COLOR TEMP.] / [LENS AP.] / [PIC ADJ.]ボタンを押すと、RGB 各色ごとに映像の表示/非表示が切り替わります。
- ⑤ 調整が終わったら、[BACK]ボタンを押して調整画面を解除します。

リモコン操作ガイド

ボタン名	機能	操作内容
[GAMMA]	Color A.	調整色を切り替えます。
[COLOR TEMP.]	R Mute	映像の R 信号の表示/非表示を切り替えます。
[LENS AP.]	G Mute	映像の G 信号の表示/非表示を切り替えます。
[PIC ADJ.]	B Mute	映像の B 信号の表示/非表示を切り替えます。

Display Setup

Back Color

信号入力がないときに表示する背景色を「Blue」または「Black」に設定します。

Menu Position

メニューの表示位置を設定します。

Signal Display

入力情報の表示の「On」、「Off」を設定します。

設定	内容
Off	表示しません。
On	入力を切り換えたとき、入力端子名を 5 秒間表示します。

Logo

起動時のロゴの表示の「On」、「Off」を設定します。

設定	内容
Off	表示しません。
On	起動時に「D-ILA」ロゴを 5 秒間表示します。



Function

Sync Out

Sync Out 端子から出力する信号の種類を切り替えます。

設定	内容
Input (Positive)	入力映像信号の垂直同期信号に同期した信号を出力します。(※)
Input (Negative)	入力映像信号の垂直同期信号に同期し、極性反転した信号を出力します。(※)
Low	Low 固定出力になります。
High	High 固定出力になります。
FEDSC	FEDSC パケットに含まれる極性情報に同期して出力します。FEDSC パケットがない場合は Low を出力します。

※「e-shift」設定が「On(Positive)」/「On(Negative)」/「On(FEDEC)」の場合は、e-shift 駆動波形が出力されます。

- 3D Setting → 「3D Format」が「3D」のとき、3D 信号入力時は本設定にかかわらず、3D 用の同期信号が出力されます。
 - 入力信号が「2 系統(フレームシーケンシャル)」または「4 系統(フレームシーケンシャル)」のとき
→ 入力に同期します。(極性は 3D Setting → 「Polarity」による)
 - 入力信号が「2 系統(ストライプ)」または「4 系統(ストライプ)」のとき
→ FEDSC パケットに同期します。(極性は 3D Setting → 「Polarity」による)

Off Timer

無操作時に、自動的に電源が切れる時間を設定します。

- 設定値：「Off」、「1 Hour」、「2 Hours」、「3 Hours」、「4 Hours」

※ オフタイマー作動後も設定は維持されます。

Network

パソコンやスマートフォンなどから外部制御する場合に設定します。

設定	内容	
DHCP Client	On	接続するネットワーク内の DHCP サーバーより、IP アドレスなどを自動で取得します。
	Off	ネットワーク設定を手動で行います。
IP Address	IP アドレスを設定します。	
Subnet Mask	サブネットマスクを設定します。	
Default Gateway	デフォルトゲートウェイを設定します。	
MAC Address	本機の MAC アドレスを表示します。	
Set	ネットワークの設定内容を反映します。	

ネットワーク用語説明

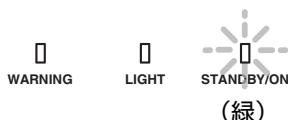
- DHCP : Dynamic Host Configuration Protocol の略称で、ネットワークに接続する機器に自動で IP アドレスを割り当てるプロトコルです。
- IP Address : ネットワークに接続された機器を識別するための数字です。
- Subnet Mask : IP アドレスから分割したネットワークアドレスに使用するビット数を定義する数字です。
- Default Gateway : サブネットマスクによって分割したネットワークを越えて通信するためのサーバーです。
- MAC Address : Media Access Control アドレスの略称で、ネットワークアダプターごと固有の番号です。すべてのネットワークアダプターに 1 つずつ割り当てられています。

Remote Code

リモコンのコードを変更します。

設定	内容
A	リモコンコードを「B」から「A」へ変更します。
B	リモコンコードを「A」から「B」へ変更します。

- 本体の設定に合わせて、リモコンの設定も必要です。
リモコン側は、[MENU]ボタンと[BACK]ボタンを3秒以上押すことでコードが切り換わります。
 - リモコンのバックライトが3回点滅：リモコンコードを「A」に変更
 - リモコンのバックライトが2回点滅：リモコンコードを「B」に変更
- 本体の設定とリモコンの設定が異なる場合、リモコンコードを受信すると「STANDBY/ON」インジケーターが緑色に点滅します。



Hide Mode

[HIDE]ボタンを押して映像を一時的に消しているときに、LD ブロックの出力電流を抑えて消費電力を削減します。

設定	内容
Off	[HIDE]ボタンを押して映像を一時的に消しているときも、出力電流を抑えません。
On	[HIDE]ボタンを押して映像を一時的に消しているときに、出力電流を抑えます。

Software Update

ソフトウェアアップデートを行うときに使用します。

ソフトウェアの最新情報については https://www3.jvckenwood.com/pro/soft_dl/ を参照してください。



Information

ページ 1

設定	内容
Input	映像入力端子を表示します。
Status	出画ステータスを表示します。
Resolution(DP 1 / DP 2 / DP 3 / DP 4)	DP 1 ~ DP 4 の各端子に入力されている信号の解像度情報を表示します。
Light Source Time	レーザー光源の使用時間を表示します。
Soft Ver.	ファームウェアのバージョンを表示します。

ページ 2 - 5

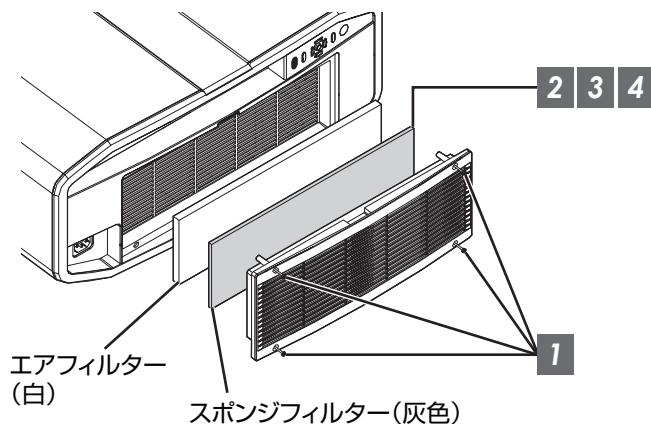
設定	内容
DP 1 - DP 4	情報を表示している端子を表示します。
Resolution	解像度を表示します。
H Frequency	水平周波数を表示します。
V Frequency	垂直周波数を表示します。
Color Depth	入力された映像信号の色のビット深度を表示します。 <ul style="list-style-type: none">• YCbCr (4:2:2)を入力したときは、表示されません。• ソース機器から Deep Color の情報があったときに表示されます。
Color Space	AVI Info frame で検出した Color Space を表示します。
Link Rate	入力信号の伝送周波数を表示します。
Lane Count	入力信号の使用レーン数を表示します。

キャビネット、リモコンのお手入れ

- 柔らかい布で軽くふき取ってください。
- 汚れがひどいときは、水でぬらした布を良く絞ってふき取り、乾いた布で乾拭きしてください。
- キャビネットが変質したり、塗料がはげたりすることがありますので、次のことに注意してください。
 - シンナーやベンジンで拭かない
 - ゴムやビニール製品などを長時間接触させたままにしない
 - 殺虫剤など揮発性のものをかけない

フィルターのお手入れ

フィルターは定期的に掃除してください。そのまま使用すると明るさが低下したり、本機内部にゴミが入り映像に影が現れることがあります。



1 4つのねじを緩めてカバーをはずす

- ねじはカバーから抜けないようにになっています。ねじをカバーから無理やりはずそうとしないでください。

2 スポンジフィルターをはずす

3 スポンジフィルターのホコリを掃除機で軽く吸い取る

4 スポンジフィルターを元にもどす

5 カバーを元にもどして、4つのねじを締める

■ 注意

- ・エアフィルターは水洗いしないでください。劣化の原因となります。
- ・エアフィルターとスポンジフィルターの取り付け順序は、間違いないように取り付けてください。

■ MEMO

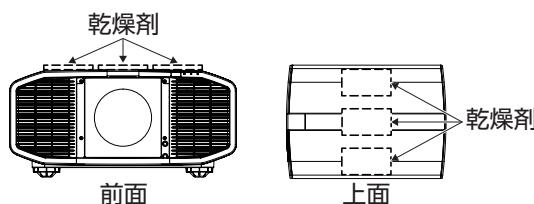
- ・エアフィルター、スポンジフィルターが破損して交換が必要となった場合や、内部にゴミが入った場合は、お買い上げの販売店、またはお近くのサービス窓口にご相談ください。
- ・エアフィルター
品番:F1K-0062-00
- ・スポンジフィルター
品番:J3K-0049-00

プロジェクターの長期保管

プロジェクターを3か月以上電源を入れない場合は、乾燥剤と一緒に密封袋に入れて保管することをお勧めします。

■ 注意

- 1) プロジェクターを毎週使用するか、90日ごとに少なくとも8時間電源を入れる場合はこの作業は不要です。
- 2) 乾燥剤は1年ごとに交換してください。なお、湿気の多い環境ではそれより早く交換する必要があります。
 - ・乾燥剤
品番:LC43436-001A
 - ・密封袋
品番:LC43435-002A



レンズについて

- 本製品に投射レンズは、付属しておりません。
お客様にご使用条件にあった投射レンズを装着して、ご使用ください。
- オプション品の標準ズームレンズ、あるいは短焦点ズームレンズを使用するときは、スペーサーとシフトプレートが必要です。スペーサーは本機に同梱されているものを使用してください。シフトプレートについては、レンズのあたり角度によって異なりますので、ソリューションビジネスユニットまでお問い合わせください。
- Shift 機能を使用するためには、電動レンズシフトユニットが必要です。(別売)
<オプション品>
標準ズームレンズ 品番:GL-MZ4014SZ
短焦点ズームレンズ 品番:GL-MZ4009SZ
電動レンズシフトユニット 品番:PK-MLS01

レンズ取り付け方法

シフトプレートを用いて取り付ける場合は、以下の手順で取り付けてください。

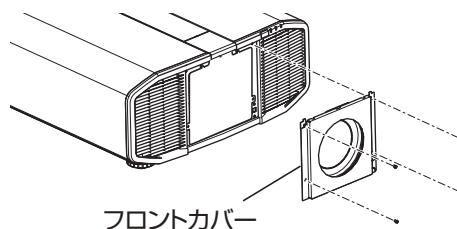
オプション品の電動レンズシフトユニット PK-MLS01 を用いる場合は、当該機器の取扱説明書をご覧ください。

注意

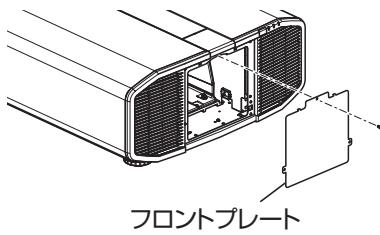
- レンズを取り付ける前に、プロジェクターの電源が入っていないこと、および電源コードが接続されていないことを確認してください。感電やけがの原因となります。
- 振動が継続的に発生する環境でご使用になる場合は、定期的に取り付けネジを締めていただくか、ご使用の前に取り付けに使用するネジに緩み止めの処置を施してください。

※ レンズを取り付けるネジの締め付けトルクの推奨値は $1.47\text{N}\cdot\text{m}$ ($15\text{kgf}\cdot\text{cm}$) です。

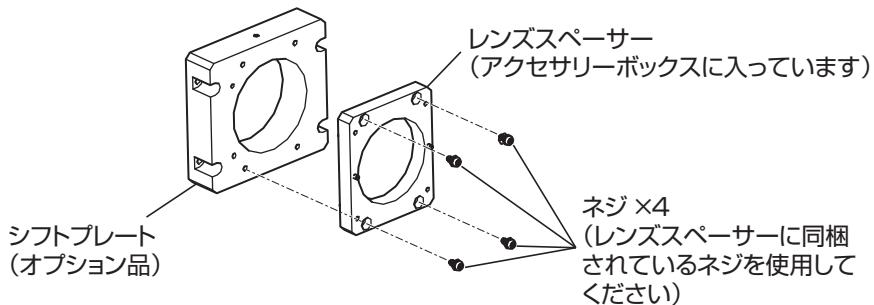
1 フロントカバーのネジ4本をプラスドライバーではすし、フロントカバーをはずす



2 フロントプレートのネジをプラスドライバーではすし、フロントプレートをはずす

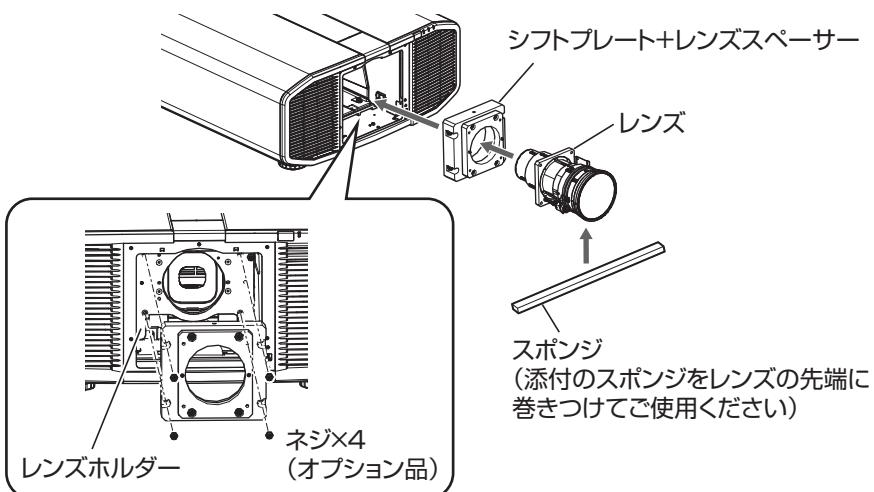


3 レンズスペーサーをシフトプレートに添付のネジを使用して固定する



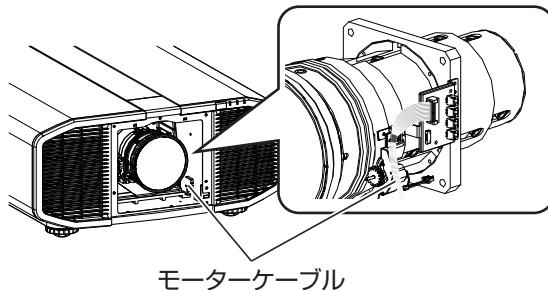
4 スペーサーを取り付け、レンズを差し込む

- レンズスペーサーとシフトプレートをレンズホルダーに取り付け、プラスドライバーを使用して 4 本のネジで固定します。
- コネクターが右側になるようにしてレンズを差し込みます。



5 モーターケーブルを接続する

- モーターケーブル(20ピン)をレンズに接続します。



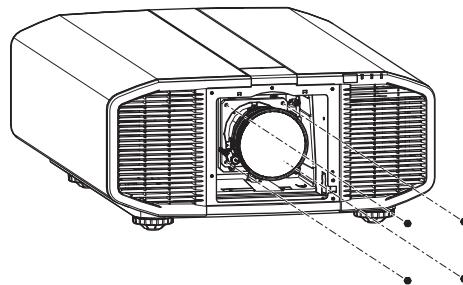
注意

- モーターケーブルをクランプするときは、ケーブルをモーターギアから離してください。

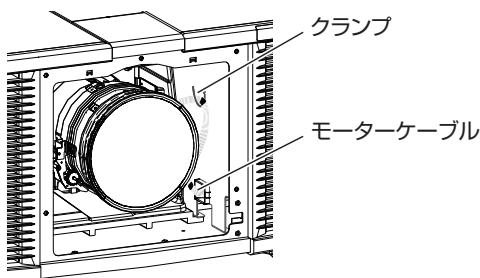
6 プラスドライバーを使用してネジ4本を締めてレンズを固定する

- レンズに同梱されているネジを使用してください。

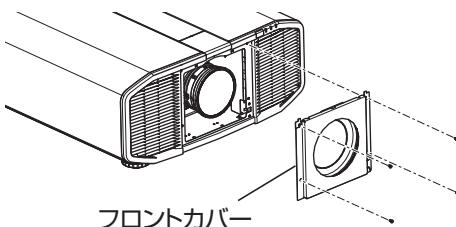
※レンズを取り付けるネジの締め付けトルクの推奨値は1.47N·m(15kgf·cm)です。



7 モーターケーブルをクランプする



8 フロントカバーを取り付け、プラスドライバーを使用してネジ4本で固定する



故障かな？と思ったら

修理を依頼される前に、次の点を確認してください。

こんなときは故障ではありません。

下記のような場合でも、画面に異常がなければ心配ありません。

- ・本体の上面や前面の一部が熱くなっている場合
- ・本体から「ミシッ」という音がする場合
- ・本体の内部から動作音が聞こえる場合
- ・画面によっては色にじみが出る場合

本機はデジタル機器のため、静電気やノイズなどにより正常に動作しなくなる場合があります。
そのようなときには、次の操作を行なってください。

①スタンバイ状態のときに電源プラグを1度抜いてから、再び差し込む

②本体の「I/O」ボタンを押して電源を入れ直す

電源が入らない

確認	対処	参照ページ
電源コードがはずれていませんか？	電源コード(プラグ)をしっかりと差し込んでください。	P. 21
クールダウンモードではありませんか？	クールダウンモードが終了してから、もう一度電源を入れてください。	P. 23

電源が切れてしまう

確認	対処	参照ページ
「Off Timer」を設定していませんか？	「Off Timer」を「Off」にしてください。	P. 44
吸気口や排気口をふさいでいませんか？	正しい間隔を空けて、設置してください。	P. 11, 16
スポンジフィルターにホコリが大量に付着していませんか？	付着しているホコリを掃除機で吸い取ってください。	P. 47

映像が出ない

確認	対処	参照ページ
正しい外部入力を選んでいますか？	正しい外部入力端子を選んでください。	P. 22
AV機器やPCなどの電源は入っていますか？	AV機器やPCなどの電源を入れて、再生してください。	P. 20
AV機器やPCなどを正しく接続していますか？	AV機器やPCなどを正しく接続してください。	P. 20
AV機器やPCなどから正しい信号が出ていますか？	AV機器やPCなどを正しく設定してください。	P. 20
AVアンプや分配器などの中間機器を使っていますか？	ソース機器と中間機器、プロジェクターの電源を入れる順番を変更してください。また、その際には各機器の電源を入れた後、信号出力が安定してから次の機器の電源を入れてください。	P. 20

3D 映像にならない

確認	対処	参照ページ
AV アンプや分配器など中間機器を使っていますか？	ソース機器とプロジェクターを直接接続し、現象が改善されるかどうか確認してください。 現象が改善された場合、プロジェクターの故障ではない可能性があります。	—
3D メガネの電源は入っていますか？	3D メガネの電源を確認してください。	3D メガネの取扱説明書をご確認ください。

3D 映像がおかしい

確認	対処	参照ページ
映像は2重になっていますか？	部分的に2重になるのはクロストークです。 「Crosstalk Cancel」、「Sync Phase」の調整をしてください。	P. 32

映像がおかしい

色がおかしい

確認	対処	参照ページ
入力信号のカラースペースは正しいですか？	入力されている信号とプロジェクターの設定が違っていると色がおかしくなります。 「Input Signal」の「Color Space」を正しく設定してください。	P. 31
映像調整は正しいですか？	「Color」や「Tint」を調節してください。	P. 30
AV 機器や PC などを正しく接続していますか？	AV 機器や PC などを正しく接続してください。	P. 20

※ 起動直後の映像に少し赤みがある場合がありますが、故障ではありません。

映像がぼやける

確認	対処	参照ページ
フォーカス(焦点)は合っていますか？	フォーカスを調整してください。	P. 33
距離が近すぎたり、遠すぎたりしませんか？	正しい距離に設置してください。	P. 62

映像がちらつく

確認	対処	参照ページ
蛍光灯下で視聴していませんか？	3D メガネと蛍光灯の点滅が干渉してちらつきが見えることがあります。 蛍光灯を消して視聴してください。	—

映像が暗い

確認	対処	参照ページ
レーザー光源の寿命が近づいていませんか？	「Information」メニューからレーザー光源使用時間を確認してください。 20000 時間を経過していると、出荷時から明るさが半分程度になります。	P. 46
アパーチャーが閉じていませんか？	「Aperture」の設定値を大きくしてください。	P. 26
「LD Current」の設定値が小さくなっていますか？	「LD Current」の設定値を大きくしてください。	P. 26

画面に縞模様がみえる

確認	対処	参照ページ
スクリーンの布地が均一で規則正しい布目ではありませんか？	布目と素子の間で干渉縞が発生することがあります。 購入店に相談してください。	—

映像が欠ける

確認	対処	参照ページ
画面マスクを設定していませんか？	「Mask」を「Off」にしてください。	P. 38

ズームまたはフォーカスが動かない

確認	対処	参照ページ
レンズを交換しましたか？	交換したときのレンズ位置によって動かなくなることがあります。 フォーカス/ズーム調整画面で ▲ または ▼ キーを 2 秒以上押し続けることにより、この状態から回復することができます。	P. 33

リモコンが効かない

確認	対処	参照ページ
電池は正しく入っていますか？	電池の極性(⊕⊖)を正しく入れてください。	P. 14
電池が消耗していませんか？	新しい電池に交換してください。	P. 14
リモコンとリモコン受光部との間に遮へい物はありませんか？	遮へい物を取り除いてください。	P. 14
距離が離れすぎていませんか？	近づいて送信してください。	P. 14

音が気になる

確認	対処	参照ページ
排気口がふさがっていませんか？ 暖房器具やエアコンが近くにありませんか？	設置状態を確認してください。 プロジェクターの周囲温度が高いとプロジェクター本体を保護する為にファン回転数が上昇し、騒音が大きくなります。	P. 16

画面に小さい黒点や色のついた点が見える

D-ILA 素子は高精度技術で製造されていますが、0.01%以内で画素欠けや常時点灯する画素があります。故障ではありません。

こんな表示がされたら

メッセージ	内容	対処
No Input	<ul style="list-style-type: none">・入力端子に何も接続されていない・入力端子が接続されているが、信号がない	映像信号を入力してください。
DP 1	本機で使用できない映像信号が入力されている(「DP 1」などの入力端子名は黄色で表示されます)。	使用できる映像信号を入力してください。(P. 64)

困ったときは

保証とアフターサービス

保証について

当社は、次の損害については一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

- 本機の不具合に起因して発生した、データ・プログラム等の無体財産の損害。
 - 本機の不具合に起因して発生した、非稼働損失、逸失利益、その他の純粋経済損害。
- 次の場合には、保証期間内といえども有料修理とさせていただきますので、ご注意ください。
- 当社または当社の指定する者以外の者が本機の改造、分離、交換、変更等を実施したとき。
 - 当社が製造または指定していない部品、機器等を本機に使用したとき。
 - 本機の製品仕様書、取扱説明書、警告表示等の記載事項に反して本機を使用したとき。
 - 本機に接続する他の装置、機器またはソフトウェア等に起因するとき。
 - 経年変化に伴う本機の構成機器等の機能または性能の劣化に起因するとき。

保証書と補修用性能部品について

保証書(別添付)

保証書は、必ず「お買い上げ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、販売店から受け取っていただき、内容をよくお読みの後、大切に保管してください。DLA-VS4550、DLA-VS4600、DLA-VS4700の保証期間はお買い上げの日から1年間です。

補修用性能部品の最低保有期間

当社は、本機の補修用性能部品を、製造打ち切り後、最低8年間は保有しています。性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

愛情点検

- 長年ご使用の本機の点検をぜひ!
熱、湿気、ホコリなどの影響や、使用的度合により部品が劣化し、故障したり、時には安全性を損なって事故につながることもあります。

- このような症状はありませんか?
- 電源を入れても映像が出ない。
 - 上下、または左右の映像が欠けて映る。
 - 映像がときどき、消えることがある。
 - 変なにおいがしたり、煙が出たりする。
 - 電源を切っても、映像が消えない。

ご使用を中止してください

故障や事故防止のため、電源を切り、コンセントから電源プラグをはずし、必ず販売店またはカスタマーサポートセンターに点検をご相談ください。



修理を依頼されるときは

46~48ページに従って調べていただき、なお異常のあるときは、電源を切り、必ず電源プラグを抜いてから、お買い上げの販売店またはカスタマーサポートセンターにご連絡ください。

保証期間中は

修理の際は保証書をご提示ください。保証書の規定に従って販売店及び、当社のサービス会社が修理させていただきます。

保証期間が過ぎているときは

修理すれば使用できる場合には、ご希望により修理させていただきます。

修理料金のしくみ

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技術料	故障した製品を正常に修復するための料金です。技術者の人件費、技術教育費、測定機械設備費、一般管理費が含まれています。
部品代	修理に使用した部品代金です。その他修理に付帯する部材などを含む場合もあります。
出張料	製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。別途、駐車料金をいただく場合があります。

ご連絡していただきたい内容

品名	D-ILAプロジェクター
型名	DLA-VS4550、DLA-VS4600、DLA-VS4700
ご住所・お名前	付近の目印なども
お買い上げ日	年 月 日
故障の状況	できるだけ具体的に
電話番号	() -

お客様の個人情報のお取り扱いについて

ご相談窓口におけるお客様の個人情報につきましては、株式会社JVCケンウッドおよびJVCケンウッドグループ関係会社にて、下記のとおり、お取り扱いいたします。

- お客様の個人情報は、お問い合わせへの対応、修理およびその確認連絡に利用させていただきます。
- お客様の個人情報は、適切に管理し、当社が必要と判断する期間、保管させていただきます。
- 次の場合を除き、お客様の同意なく個人情報を第三者に提供または開示することはありません。
 - ① 上記利用目的のために、協力会社に業務委託する場合。当該協力会社に対しては、適切な管理と利用目的外の使用をさせない措置をとります。
 - ② 法令に基づいて、司法、行政またはこれに類する機関から情報開示の要請を受けた場合。
- お客様の個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきましたご相談窓口にご連絡ください。

外部制御

本機とパソコンを RS-232C クロスケーブル(D-Sub9 ピン)で接続すると、本機を制御できます。また、コンピューターネットワークを経由して、外部のパソコンと LAN ケーブルで接続し、制御コマンドを送ることで本機を制御することもできます。

▶「Network」(P. 44)

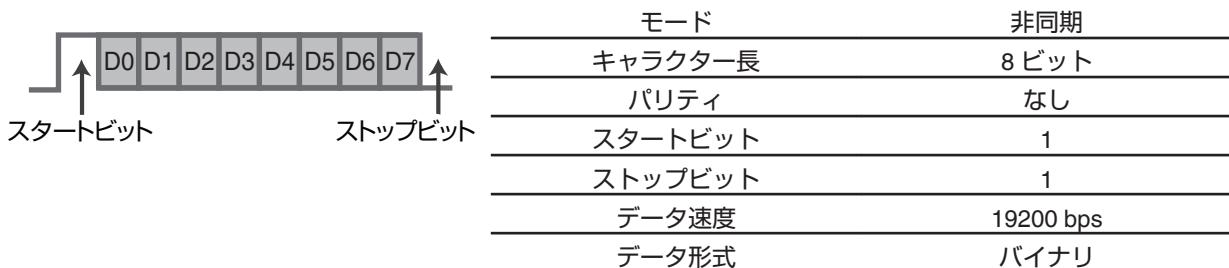
- システムの管理者に相談するか、専門書などを読んで、ご理解した上でご利用ください。

RS-232C 仕様



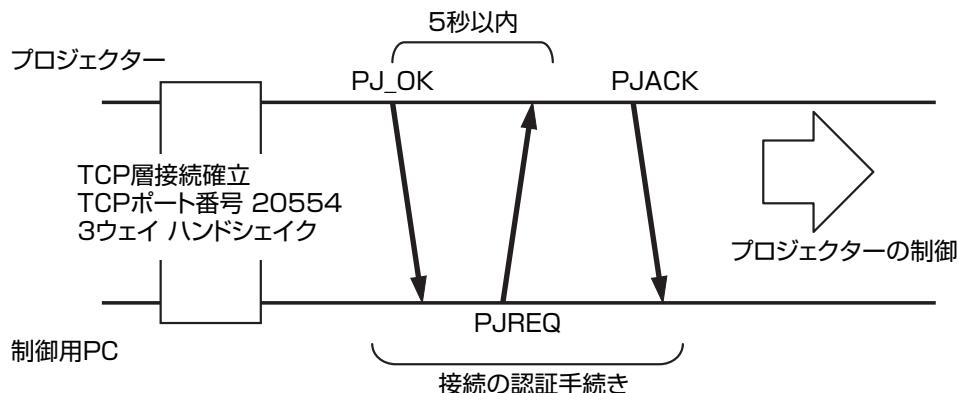
本機側	ピン No.	信号	動作	信号の方向
	2	RxD	受信データ	PC → 本機
	3	TxD	送信データ	本機 → PC
	5	GND	シグナルグランド	—
	1, 4, 6 - 9	N/C	—	—

- PC は、パソコンなどのコントローラーの意味です。



TCP/IP 接続

LAN で制御する前に、「3 ウェイ ハンドシェイク(3way handshake)」で TCP 層の接続を確立し、接続認証のためにプロジェクターからの「PJ_OK」の送信後 5 秒以内に「PJREQ」を送り、「PJACK」を受信する必要があります。5 秒以内に送信できなかったり、「PJ_NG」、「PJNAK」を受信したりした場合は、プロジェクターの動作状況などを確認した上で再度、TCP 層接続の確立から実施してください。



コマンドフォーマット

本機とパソコン間のコマンドは、「ヘッダー」、「ユニット ID」、「コマンド」、「データ」、「終了」の5種類で構成されています。

- ・ヘッダー(1バイト)・ユニット ID(2バイト)・コマンド(2バイト)・データ(nバイト)・終了(1バイト)

ヘッダー

通信の開始を示すバイナリコードです。

バイナリコード	種別	説明
21	操作コマンド	PC → 本機
3F	参照コマンド	PC → 本機
40	応答コマンド	本機 → PC
06	ACK	本機 → PC(コマンドを正常に受け付けたときに、PC へ返す)

ユニット ID

本機を指定するコードです。バイナリコードは「8901」固定です。

コマンドとデータ

操作コマンドとデータ(バイナリコード)

コマンド	種類	データ説明
0000	接続確認	スタンバイ時に、本機と PC 間で通信ができるかを確認します。
5057	電源	スタンバイ時 31:電源をオンにします。 電源オン時 30:電源をオフにします。(スタンバイ状態)
4950	入力	電源オン時 38:DP 1 39:DP 2 41:DP 3 42:DP 4
5243	リモコン	付属のリモコンと同じコードを送ります。 •「リモコンコード」P. 59

参照コマンドとデータ(バイナリコード)

コマンド	種類	データ説明
5057	電源	スタンバイまたは電源オン時 30:スタンバイ状態 31:電源オン状態 32:クールダウンモード中 34:本機の異常時
4950	入力	電源オン時 38:DP 1 39:DP 2 41:DP 3 42:DP 4

終了

通信の終了を示すコードです。バイナリコードは「0A」固定です。

リモコンコード

通信するときは、バイナリコードで送信します。

- リモコンコードが「A」の場合は、「B」の場合は、コードの先頭を「36」にしてください。

リモコンボタン名称	バイナリコード
STAND BY	37 33 30 36
ON	37 33 30 35
INPUT 1	37 33 37 30
INPUT 2	37 33 37 31
DUAL	37 33 34 44
INPUT 3	37 33 34 42
INPUT 4	37 33 34 43
QUAD	37 33 34 36
LENS CONTROL	37 33 33 30
C.M.D.	37 33 38 41
MOTION ENHANCE	37 33 46 36
HIDE	37 33 31 44
▲	37 33 30 31
▼	37 33 30 32
▶	37 33 33 34
◀	37 33 33 36

リモコンボタン名称	バイナリコード
OK	37 33 32 46
MENU	37 33 32 45
BACK	37 33 30 33
NATURAL	37 33 36 41
DYNAMIC	37 33 36 42
NAME EDIT	37 33 46 37
USER1	37 33 36 43
USER2	37 33 36 44
USER3	37 33 36 45
USER4	37 33 43 41
USER5	37 33 43 42
USER6	37 33 43 43
GAMMA	37 33 37 35
COLOR TEMP.	37 33 37 36
LENS AP.	37 33 32 30
PIC. ADJ.	37 33 37 32

通信例

RS-232C の通信例を示します。

操作コマンド

種別	コマンド	説明
接続確認	PC → 本機:21 89 01 00 00 0A 本機 → PC:06 89 01 00 00 0A	接続を確認
電源(オン)	PC → 本機:21 89 01 50 57 31 0A 本機 → PC:06 89 01 50 57 0A	スタンバイ状態から電源をオンにしたとき
電源(オフ)	PC → 本機:21 89 01 50 57 30 0A 本機 → PC:06 89 01 50 57 0A	電源オン状態から電源をオフ(スタンバイ状態)にしたとき
リモコン(MENU)	PC → 本機:21 89 01 52 43 37 33 32 45 0A 本機 → PC:06 89 01 52 43 0A	リモコンの[MENU]ボタンを押したときと同じ動作をさせたとき

参照コマンド

種別	コマンド	説明
電源(オン)	PC → 本機:3F 89 01 50 57 0A 本機 → PC:06 89 01 50 57 0A 本機 → PC:40 89 01 50 57 31 0A	電源オン状態の情報を得たとき
入力(DP 1)	PC → 本機:3F 89 01 49 50 0A 本機 → PC:06 89 01 49 50 0A 本機 → PC:40 89 01 49 50 38 0A	DP 1 入力の情報を得たとき

主な仕様

品名	D-ILA プロジェクター	
型名	DLA-VS4550、DLA-VS4600、DLA-VS4700	
表示パネル／サイズ	D-ILA 素子※1、2 0.69 型 4K D-ILA(4096×2160 画素)×3 枚	
光源	レーザーダイオード	
対応画面サイズ	約 60～300 型(アスペクト比 17:9)	
明るさ	3000 lm VS4550 、4000 lm VS4600 、4000 lm VS4700	
投写距離	P. 62 をご覧ください。	
入力対応信号	P. 64 をご覧ください。	
表示解像度	4096×2160 画素 VS4550 、 VS4600 、8192×4320 画素 VS4700 ※3	
入力端子	DisplayPort 入力	DisplayPort 1.2a、20 ピン(オス)×4
出力端子	SYNC OUT	ミニジャック、TTL 出力×1 ※4
制御端子	RS-232C 端子	1 系統、D-sub 9 ピン(オス)×1 ※5
	Remote 端子	ステレオミニジャック(リモコン)×1
	LAN 端子	1 系統、RJ-45 プラグ、10BASE-T/100BASE-TX × 1
サービス端子	SERVICE	Single (USB Type A) × 1 ※6
使用電源	AC 100 V、50 Hz/60 Hz	
消費電力	750 W(待機時: 1.5 W)※7	
使用環境	温度: 5°C～35°C、湿度: 20 %～80 % (非結露)、保存温度: -10°C～60°C	
設置高度	6,561 ft(2,000 m)以下	
外形寸法(横幅×高さ×奥行)	500 mm×235 mm×703 mm (フット含む)	
質量	34.6 kg	
付属品	P. 3 をご覧ください。	

※1 D-ILA とは、Direct drive Image Light Amplifier の略称です。

※2 D-ILA 素子は非常に精度の高い技術で作られており、99.99%の有効画素がありますが、0.01%以下の画素欠けや常時点灯するものがありますので、あらかじめご了承ください。

※3 3D 再生時は、4096×2160 画素表示になります。

※4 ほかの機器と同期を取るときに使用します。

※5 外部制御する場合に使用します。

※6 ファームアップデート専用

※7 全ての有線ネットワークが接続されている場合、本機の通常待機時の消費電力は 1.5 Wです。

・仕様および外観は改良のため予告なく変更することがあります。

・写真や図は説明をわかりやすくするために、誇張・省略・合成をしています。実物とは多少異なりますのでご了承ください。

画面サイズと投写距離

GL-MZ4009Z

画面サイズ 対角(型)	投写距離(m)			
	17:9 スクリーン		16:9 スクリーン	
	ワイド端	テレ端	ワイド端	テレ端
60	1.22	1.74	1.29	1.83
70	1.44	2.04	1.52	2.15
80	1.65	2.34	1.74	2.47
90	1.87	2.65	1.97	2.78
100	2.08	2.95	2.19	3.10
110	2.30	3.25	2.42	3.42
120	2.52	3.55	2.65	3.74
130	2.73	3.85	2.87	4.05
140	2.95	4.15	3.10	4.37
150	3.16	4.46	3.33	4.69
160	3.38	4.76	3.55	5.00
170	3.59	5.06	3.78	5.32
180	3.81	5.36	4.01	5.64
190	4.02	5.66	4.23	5.95
200	4.24	5.96	4.46	6.27
210	4.45	6.26	4.69	6.59
220	4.67	6.57	4.91	6.90
230	4.88	6.87	5.14	7.22
240	5.10	7.17	5.36	7.54
250	5.32	7.47	5.59	7.85
260	5.53	7.77	5.82	8.17
270	5.75	8.07	6.04	8.49
280	5.96	8.37	6.27	8.81
290	6.18	8.68	-	-
300	6.39	8.98	-	-

GL-MZ4014Z

画面サイズ 対角(型)	投写距離(m)			
	17:9 スクリーン		16:9 スクリーン	
	ワイド端	テレ端	ワイド端	テレ端
60	1.66	3.43	1.75	3.61
70	1.96	4.02	2.06	4.23
80	2.25	4.60	2.37	4.84
90	2.54	5.19	2.67	5.46
100	2.83	5.77	2.98	6.07
110	3.12	6.36	3.28	6.69
120	3.41	6.94	3.59	7.30
130	3.70	7.53	3.90	7.92
140	3.99	8.11	4.20	8.53
150	4.28	8.70	4.51	9.15
160	4.58	9.28	4.81	9.76
170	4.87	9.87	5.12	10.38
180	5.16	10.45	5.43	10.99
190	5.45	11.04	5.73	11.61
200	5.74	11.62	6.04	12.22
210	6.03	12.21	6.34	12.84
220	6.32	12.79	6.65	13.45
230	6.61	13.38	6.95	14.07
240	6.90	13.96	7.26	14.68
250	7.19	14.55	7.57	15.30
260	7.49	15.13	7.87	15.91
270	7.78	15.72	8.18	16.53
280	8.07	16.31	8.48	17.14
290	8.36	16.89	-	-
300	8.65	17.48	-	-

入力可能な信号の種類

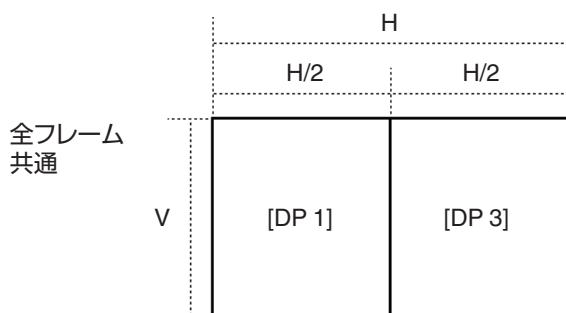
1系統 - DP1 - DP4

オリジナル		入力信号								
名称	解像度	接続用のプロジェクター端子	解像度	fh [kHz]	fv [Hz]	dot CLK [MHz]	総ドット数 [dot]	総ライン数 [line]	有効ドット数 [dot]	有効ライン数 [line]
VGA	640x480	[DP 1] / [DP 2] / [DP 3] / [DP 4]	640x480	31.469	59.940	25.18	800	525	640	480
1080p	1920x1080		1920x1080	56.250	50.000	148.50	2640	1125	1920	1080
				67.433	59.940	148.35	2200	1125	1920	1080
				67.500	60.000	148.50	2200	1125	1920	1080
			2048x1080	56.250	50.000	148.50	2640	1125	2048	1080
2K	2048x1080			67.433	59.940	148.35	2200	1125	2048	1080
				67.500	60.000	148.50	2200	1125	2048	1080
UXGA	1600x1200		1600x1200	75.000	60.000	162.00	2160	1250	1600	1200
WUXGA	1920x1200		1920x1200	74.556	59.885	193.25	2592	1245	1920	1200
QXGA	2048x1536		2048x1536	95.446	59.954	267.25	2800	1592	2048	1536
WQXGA	2560x1600		2560x1600	99.458	59.987	348.50	3504	1658	2560	1600
4K	3840x2160		3840x2160	53.946	23.976	296.70	5500	2250	3840	2160
				54.000	24.000	297.00	5500	2250	3840	2160
				56.250	25.000	297.00	5280	2250	3840	2160
				67.433	29.970	296.70	4400	2250	3840	2160
				67.500	30.000	297.00	4400	2250	3840	2160
				112.500	50.000	594.00	5280	2250	3840	2160
				134.865	59.940	593.41	4400	2250	3840	2160
				135.000	60.000	594.00	4400	2250	3840	2160
	4096x2160		4096x2160	53.946	23.976	296.70	5500	2250	4096	2160
				54.000	24.000	297.00	5500	2250	4096	2160
				56.250	25.000	297.00	5280	2250	4096	2160
				67.433	29.970	296.70	4400	2250	4096	2160
				67.500	30.000	297.00	4400	2250	4096	2160
				112.500	50.000	594.00	5280	2250	4096	2160
				134.865	59.940	593.41	4400	2250	4096	2160
				135.000	60.000	594.00	4400	2250	4096	2160

※ WQXGA はドットバイドット表示となります。

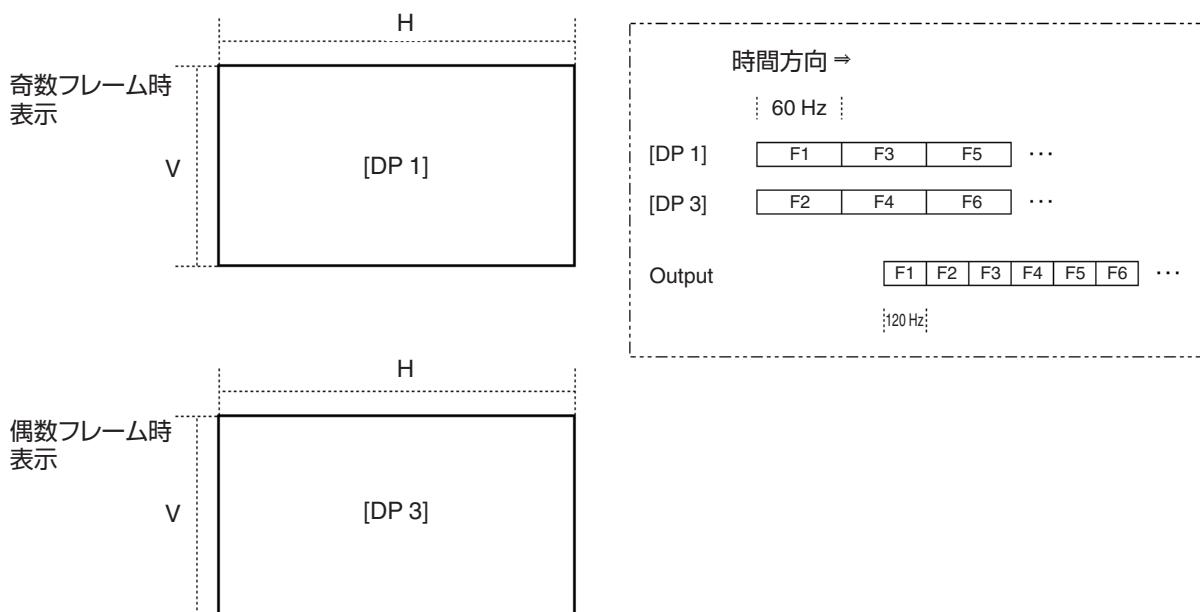
2系統(ストライプ)

オリジナル		入力信号									
名称	解像度	接続用のプロジェクター端子	解像度	f _h [kHz]	f _v [Hz]	dot CLK [MHz]	総ドット数 [dot]	総ライン数 [line]	有効ドット数 [dot]	有効ライン数 [line]	
WQXGA	2560x1600	[DP 1], [DP 3]	1280x1600	99.458	59.987	174.25	1752	1658	1280	1600	
				198.916	119.973	348.50	1752	1658	1280	1600	
4K	3840x2160		1920x2160	135.000	60.000	297.00	2200	2250	1920	2160	
				270.000	120.000	594.00	2200	2250	1920	2160	
	4096x2160		2048x2160	112.500	50.000	297.00	2640	2250	2048	2160	
				135.000	60.000	297.00	2200	2250	2048	2160	
				270.000	120.000	594.00	2200	2250	2048	2160	



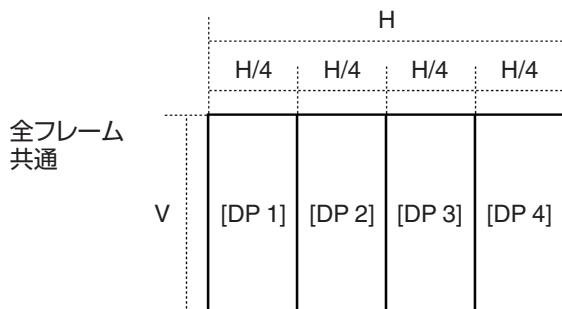
2系統(フレームシーケンシャル)

オリジナル		入力信号								
名称	解像度	接続用のプロジェクター端子	解像度	fh [kHz]	fv [Hz]	dot CLK [MHz]	総ドット数 [dot]	総ライン数 [line]	有効ドット数 [dot]	有効ライン数 [line]
WQXGA	2560x1600	[DP 1], [DP 3]	2560x1600	99.46	59.99	348.5	3504	1658	2560	1600
4K	3840x2160		3840x2160	134.87	59.94	593.4	4400	2250	3840	2160
				135.00	60.00	594.0	4400	2250	3840	2160
			4096x2160	112.50	50.00	594.0	5280	2250	4096	2160
				134.87	59.94	593.4	4400	2250	4096	2160
				135.00	60.00	594.0	4400	2250	4096	2160



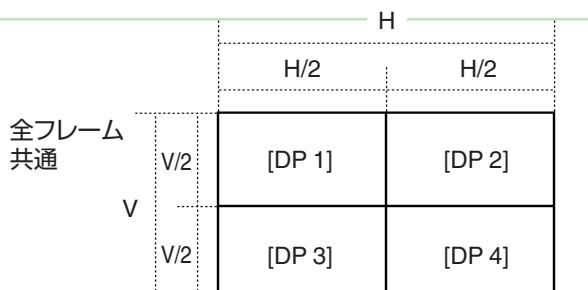
4系統(ストライプ)

オリジナル		入力信号									
名称	解像度	接続用のプロジェクター端子	解像度	fh [kHz]	fv [Hz]	dot CLK [MHz]	総ドット数 [dot]	総ライン数 [line]	有効ドット数 [dot]	有効ライン数 [line]	
4K	3840x2160	[DP 1], [DP 2], [DP 3], [DP 4]	960x2160	135.000	60.000	148.50	1100	2250	960	2160	
				270.000	120.000	297.00	1100	2250	960	2160	
	4096x2160		1024x2160	135.000	60.000	148.50	1100	2250	1024	2160	
				270.000	120.000	297.00	1100	2250	1024	2160	



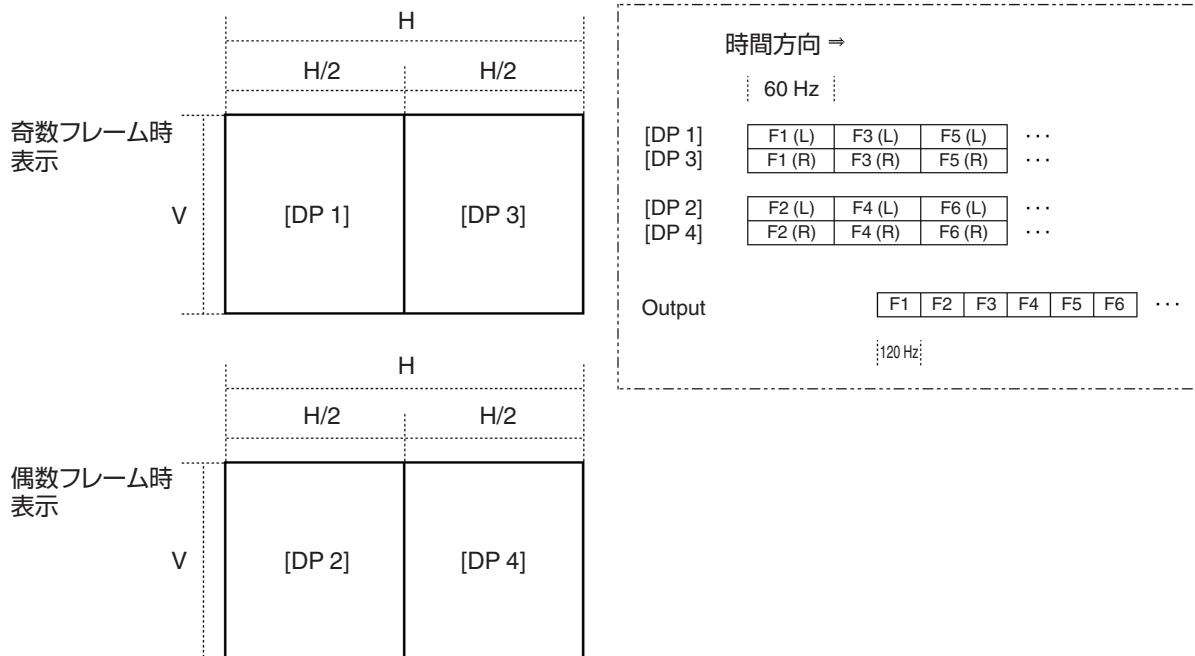
4系統(クロス)

オリジナル		入力信号									
名称	解像度	接続用のプロジェクター端子	解像度	fh [kHz]	fv [Hz]	dot CLK [MHz]	総ドット数 [dot]	総ライン数 [line]	有効ドット数 [dot]	有効ライン数 [line]	
4K	3840x2160	[DP 1], [DP 2], [DP 3], [DP 4]	1920x1080	67.500	60.000	148.50	2200	1125	1920	1080	
				135.000	120.000	297.00	2200	1125	1920	1080	
	4096x2160		2048x1080	67.500	60.000	148.50	2200	1125	2048	1080	
				135.000	120.000	297.00	2200	1125	2048	1080	



4系統(フレームシーケンシャル)

オリジナル		入力信号								
名称	解像度	接続用のプロジェクター端子	解像度	fh [kHz]	fv [Hz]	dot CLK [MHz]	総ドット数 [dot]	総ライン数 [line]	有効ドット数 [dot]	有効ライン数 [line]
4K	3840x2160	[DP 1], [DP 2], [DP 3], [DP 4]	1920x2160	135.000	60.000	297.00	2200	2250	1920	2160
	4096x2160	[DP 1], [DP 2], [DP 3], [DP 4]	2048x2160	135.000	60.000	297.00	2200	2250	2048	2160



本体インジケーターの表示について

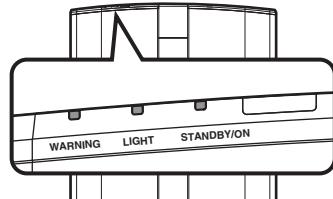
発光の図の意味



インジケーターの点灯を表します。



インジケーターの点滅を表します。



動作モードの表示

本体インジケーターの色と点灯・点滅で表示します。

「STANDBY/ON」点灯(赤)

- ・スタンバイ状態のとき

「STANDBY/ON」点灯(緑)

- ・LDブロック起動中のとき



WARNING



LIGHT



STANDBY/ON

「STANDBY/ON」点滅(赤)

- ・クールダウンモードのとき



WARNING



LIGHT



STANDBY/ON

「STANDBY/ON」点滅(緑)

- ・映像を一時的に消している
(HIDEオン)とき ※



WARNING



LIGHT



STANDBY/ON



WARNING



STANDBY/ON

※「LED Indication」が「オフ」に設定されているときは点滅しません。

LD ブロック交換の目安表示

LD ブロックの交換時期が近づくと、「LIGHT」インジケーターが点灯します。

※「LED Indication」が「Off」に設定されているときは点灯しません。

「LIGHT」点灯(橙)

- ・「Auto Intensity」が「On」のとき、「LD Current」の値が 95 以上になった場合にも点灯します。



WARNING



LIGHT



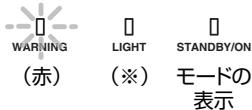
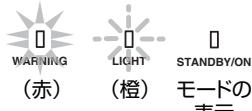
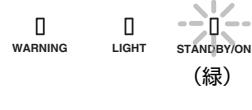
STANDBY/ON

警告表示

「WARNING」と「LIGHT」インジケーターの表示動作(繰り返し)で警告の内容が分かれます。このとき「STANDBY/ON」インジケーターは本機の動作モードにあわせて点灯・点滅します。(「動作モードの表示」P. 69参照)

表示すると同時に警告モードになり、自動的に投写を中断して約10秒間冷却ファンを回します。

冷却中は電源の再投入はできません。冷却終了後、下記の確認を行ってください。

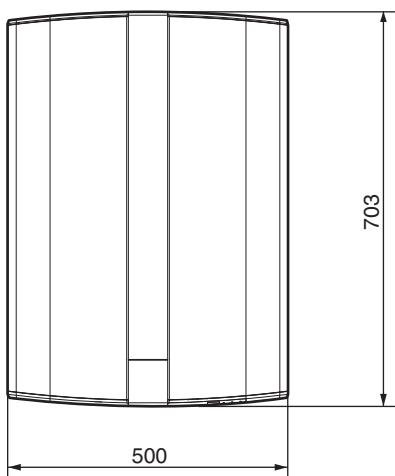
点灯・点滅の状態	点滅回数	内容	確認と対応
	2回	冷却ファンが異常停止したとき	<ul style="list-style-type: none">吸気口をふさぐようなものがないか確認してください。外部の温度が正常か確認してください。
	3回	内部の温度が異常に高いとき	
	4回	外部の温度が高いとき	
	1回	回路動作に異常があるとき	対応: 本機をしばらくそのまま冷やしてください。その後、電源を入れてください。
	2回		
	3回		
	4回		
	1回	安全スイッチが作動したとき	お買い上げの販売店、またはお近くのサービス窓口に修理を依頼してください。
	3回		
	4回	安全スイッチが作動したとき	お買い上げの販売店、またはお近くのサービス窓口に修理を依頼してください。
	3回	本体とリモコンのリモコンコードが異なるとき	本体とリモコンのリモコンコードを正しく設定してください。 (P. 45)

再度、警告モードになるときは、冷却ファンが停止してから電源プラグをコンセントから抜いてください。
その後、お買い上げの販売店、またはお近くのサービス窓口に修理を依頼してください。

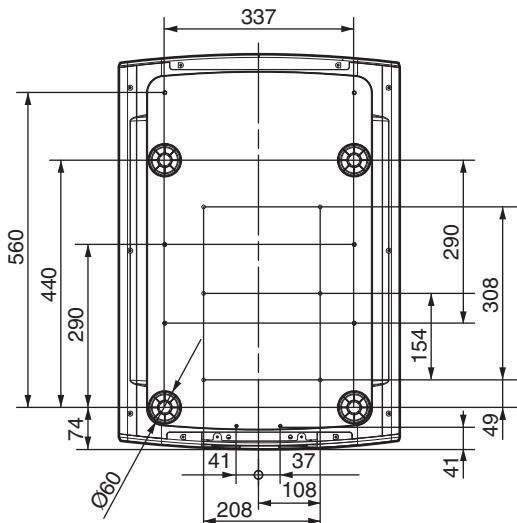
外形寸法

(単位:mm)

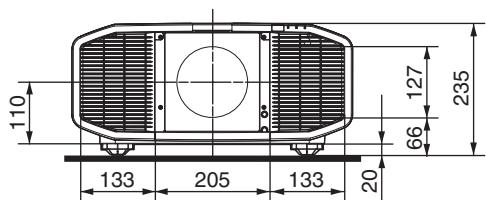
上面



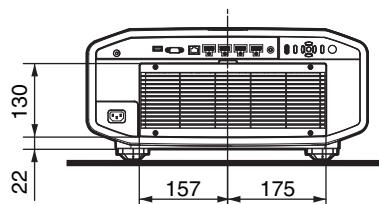
底面



前面



後面



索引

あ 安全上のご注意	4
位置調整のしかた	19
映像をみる	22
お手入れ	47
主な仕様	61
か 外形寸法	71
外部制御	57
各部のなまえとはたらき	10
画面サイズと投写距離	62
キャビネット、リモコンのお手入れ	47
警告表示	4
故障かな?と思ったら	52
固定するとき(据置き)	17
固定するとき(天吊り)	18
こんな表示がされたら	55
さ スクリュー	3
スponジ	3
接続する	20
設置する	16
設置するときのご注意	16
た ダイレクト固定(フットを使わず固定する時)	17
電源コード	3, 21
投写距離	62
な 入力可能な信号の種類	64
入力端子	12
は フィルターのお手入れ	47
フィルター品番	48
付属品	3
部分調整(Zone Adjust)	37
プロジェクターの長期保管	48
フロントベース	3
保証とアフターサービス	56
ま メニュー	15
メニュー項目一覧	24
メニューで行う調整と設定	24
ら リモコン	13
レンズ	10, 49
レンズスペーサー	3
レンズ取り付け方法	49
英数字	
3D Format	32
3D Setting	32
Adjust (Auto Geometry Stabilizer)	41
Adjust (Distortion Correction)	38
Adjust (Fine)	34
Adjust (Pixel Adjust)	34

Adjust (Pixel)	34
Adjust Area (Pixel Adjust)	34
Adjust Color (Pixel Adjust)	34
Adjust Pattern (Auto Geometry Stabilizer)	41
Adjust Pattern (Distortion Correction)	38
Adjust Pattern (Pixel Adjust)	34
Aperture	26
Auto Geometry Stabilizer	41
Auto Intensity	26
Axis Position (Color Management)	27
Back Color	43
Black Level	40
Blur Reduction	30
Bright Level (Gamma)	29
Brightness	30
Brightness (Color Management)	27
Channel Hide	31
Clear Motion Drive	30
Color	30
Color Depth (Information)	46
Color Management	27
Color Selection (Color Management)	27
Color Selection (Gamma)	29
Color Space (Information)	46
Color Space (Input Signal)	31
Color Temp	28
Contrast	30
Correction Value (Color Temp.)	28
Correction Value (Gamma)	29
Crosstalk Cancel	32
Dark Level (Gamma)	29
Default Gateway	44
DHCP Client	44
Display Setup	43
Distortion Correction	38
Edge Blending	40
e-shift	29
FEDLC	26
Focus	33
Function	44
Gain Blue	28
Gain Green	28
Gain Red	28
Gamma	29
Guide	40
H Frequency (Information)	46
Hide Mode	45
High Altitude Mode	41
Hue (Color Management)	27
Image Pattern	33

Information.....	46
Input (Information).....	46
Input Level.....	31
Input Signal.....	31
Installation.....	33
Installation Style.....	40
IP Address.....	44
Lane Count (Information).....	46
LAN 端子.....	12, 20, 57
LD Current.....	26
LED Indication.....	41
Lens Control.....	33
Light Source Time (Information).....	46
Link Rate (Information).....	46
Logo.....	43
MAC Address.....	44
Mask.....	38
Menu Position.....	43
Mode (Auto Geometry Stabilizer).....	41
Motion Enhance.....	30
Network.....	44
Off Timer.....	44
Offset Blue.....	28
Offset Green.....	28
Offset Red.....	28
Picture Adjust.....	26
Picture Mode.....	26
Picture Tone (Gamma).....	29
Pixel Adjust.....	34
Point 1 ~ 4.....	41
Polarity.....	32
Position Select.....	40
Remote Code.....	45
Resolution (Information).....	46
RS-232C 端子.....	12, 21, 57
Saturation (Color Management).....	27
SERVICE 端子.....	12
Sharpness.....	26
Shift.....	33
Signal Display.....	43
Soft Ver. (Information).....	46
Software Update.....	45
Start/End.....	40
Status (Information).....	46
Subnet Mask.....	44
Sync Out.....	44
Sync Phase.....	32
Tint.....	30
User Name Edit.....	27
V Frequency (Information).....	46
Whole Adjust (Fine).....	36
Whole Adjust (Pixel).....	35
Zoom.....	33

ご相談や修理は

製品についてのご相談や修理のご依頼は、お買い上げの販売店にご相談ください。

お買上げの販売店にご依頼になれない場合は、下記の窓口にご相談ください。

ご相談窓口におけるお客様の個人情報の取り扱いについては「保証とアフターサービス」をご覧ください。

お買い物相談や製品についての全般的なご相談 JVCケンウッドカスタマーサポートセンター

フリーダイヤル

0120-2727-87

携帯電話・PHS・一部のIP電話・FAXなどからのご利用は



(0570) 010-114 (携帯電話・PHS)

電話 (045) 450-8950 (一部のIP電話)

FAX (045) 450-2308

〒221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町3-12

修理に関するご相談

上記JVCケンウッドカスタマーサポートセンターにお問い合わせいただくか、
下記JVCホームページをご覧ください。

<https://www.jvc.com/jp/pro/support/>

ソリューションビジネスユニット

TEL : 045-444-5401

E-MAIL : Info_sjs@jvckenwood.com

〒221-0022 横浜市神奈川区守屋町3-12

ホームページ www.jvckenwood.com

株式会社 JVCケンウッド

〒221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町3-12