

PRINCETON

カラー液晶ディスプレイ
23.6 インチワイド / 21.5 インチワイド / 19.5 インチワイド

PTFBKF-24W
PTFWKF-24W
PTFBKF-22W
PTFWKF-22W
PTFBKF-20W
PTFWKF-20W

ユーザーズマニュアル



ご使用前に



本書には製品を正しく安全にご使用頂くための内容が記されています。ご使用前に必ずお読みのうえ正しくお使いください。お読みになった後は、いつでも取り出せる場所に大切に保管してください。

目次




1. 安全上のご注意	3
2. 設置・接続	7
付属品の確認	7
各部の機能と設置方法	8
本体の取り付け・設置方法	10
VESA アームの取り付け	11
台座の取り外し	12
3. 画面の設定方法	13
基本的な操作方法	13
輝度の設定	15
画像調節の設定	17
色設定	19
OSD 設定	21
リセット設定	23
その他の設定	25
4. 機能・仕様	28
その他の機能	28
解像度・リフレッシュレート	28
製品仕様	30
5. 困ったときは	33
困ったときは	33
6. 液晶ディスプレイの廃棄について	35
液晶ディスプレイのリサイクルについて	35
7. お問い合わせ	36
製品のサポート・お問い合わせ	36
保証・アフターサービスについて	36
個人情報の取扱いについて	36

1. 安全上のご注意

製品を正しく安全にご使用いただき、お客様や周囲への危害や損害の発生を未然に防ぐための重要な情報が記載されています。記載事項(図記号などによる表示)を必ずお守りください。本書は読み終わった後も、必ずいつでも見られる場所に保管しておいてください。

 警告	この表示を無視し、誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負うなど人身事故の原因となる可能性がある内容が記載されています。
 注意	この表示を無視し、誤った取り扱いをすると、傷害または物的損害が発生する可能性がある内容が記載されています。

図記号の意味

	注意を促す記号 (記号の中や近くに警告内容が記載されています)
	行為を禁止する記号 (記号の中や近くに禁止内容が記載されています)
	行為を指示する記号 (記号の近くに指示内容が記載されています)

警告

異常時が発生した場合



発煙、焦げ臭い匂いの発生などの異常状態のまま使用を続けると感電、火災の原因になります。ただちに本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。煙が出なくなったら販売店に修理を依頼してください。

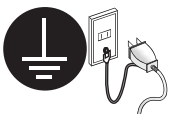


内部に水や異物が入った場合は、すぐに本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用を続けると、感電や火災の原因になります。



本製品を落としたり衝撃により破損した場合は、すぐに本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用を続けると、感電や火災の原因になります。

本体および電源コードの取り扱いについて



電源コードは本製品に付属のもの以外は使用しないでください。また、付属の電源コードは本製品以外には使用しないでください。設置の際は付属の電源コードのアース線を正しい場所に必ず取り付けて使用してください。正しく接続しないと感電や火災の原因になります。

1. 安全上のご注意



電源コードに物や本製品を載せたり、傷を付けたり、無理に曲げたり引っ張ったりしないでください。コードが破損し、感電や火災の原因となります。



本製品を分解・改造しないでください。感電や火災、破損の原因になります。

使用環境について



本製品の内部に水が入ったり、濡れたりしないようにしてください。



不安定な場所に置かないでください。落下などによる破損やけがの原因になります。また、必要に応じて転倒・落下防止対策をおこない適切な補強をしてください。



本製品は日本国内での使用を前提に製造されております。交流100V、50Hz/60Hz以外の電圧では使用しないでください。感電や火災の原因になります。



雷が鳴りだしたら、電源プラグには触れないでください。感電の原因になります。



本製品は人の生命に直接関わる装置(生命維持装置や手術室用機器などの医療用機器)を含むシステムに使用できるよう開発・製作されたものではありません。それらの用途には絶対に使用しないでください。

※ 本製品を、人の安全に関与し公共の機能維持に重大な影響を及ぼす装置などを含むシステム(発電所や原子力施設の主機制御システムや安全保護システム、その他安全上重要な系統およびシステムなど)に使用する場合は、システムの運用・維持・管理に関して、特別な配慮(フルブルーフ設計、フェールセーフ設計、冗長設計するなど)が必要となるので、弊社営業窓口までご相談ください。

⚠ 注意

設置について



電源プラグはコンセントの奥までしっかりと差し込んでください。しっかり差し込んでいないと感電や火災の原因となります。



通気孔を布などでふさがないでください。火災や故障の原因になります。



テレビ・ラジオや、強い電波や磁界を発生する機器の側では使用しないでください。画面にノイズが発生したり、誤作動の原因になります。



湿気の多い場所や直射日光のあたる場所、熱器具の側に置かないでください。故障の原因になります。

お手入れなど



お手入れの際には必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。感電の原因になります。また、電源プラグを定期的にクリーニングしてほこりなどを取り除いてお使いください。



本製品をクリーニングする際は、柔らかい布に水または中性洗剤を含ませたもの、液晶クリーナーなどを用いてパネルに傷がついたり、水滴や溶剤が内部に入らないようにしないように注意して拭いてください。また、シンナーやベンジンなどは使用しないでください。変色や変形の原因になります。



旅行などにより、本製品を長期間使用しない場合には電源プラグをコンセントから抜いてください。

1. 安全上のご注意

規格・商標・登録商標など

規格



本製品は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラスB 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こす可能性があります。本書に従って正しい取扱いをしてください。



RoHS 指令はEU が定める特定化学物質の使用制限に関する規定です。本製品はRoHS 指令に準拠しております。



JIS C 0950 (J-MOSS) は特定化学物質の含有表示方法を規定した日本工業規格です。グリーンマークは特定化学物質が含有基準値以下 (除外項目含む) の製品に表示できるものです。本製品はグリーンマークの表示基準を満たしております。



グリーン購入法は、国などの機関に対し環境への負荷が低い製品 (環境物品) を導入することを義務づけるとともに、公共団体や事業者などに広くこれらの製品の購入を促進する法律です。本製品はグリーン購入法に対応しています。



本製品は文部科学省の定める学校環境衛生基準に適合した液晶ディスプレイです。シックハウス症候群の原因になるホルムアルデヒドや揮発性有機化合物には放散量の指針値が定められており、実環境を想定した検査によってこの指針値をクリアしていることを確認しております。



国際エネルギースタープログラムはオフィス機器の省エネルギー化を目的とした世界的な制度です。本製品はプログラムに適合しております。



本製品はMicrosoft Windows 8 で高い信頼性および動作を行う製品だけに与えられるCompatible with Windows 8 ロゴを取得しています。

商標・登録商標

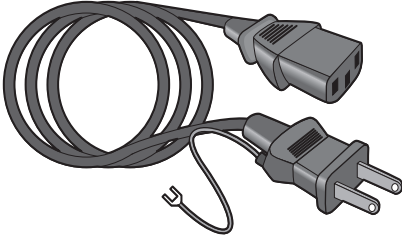
Microsoft、Windows およびWindows ロゴは、米国マイクロソフト社の米国およびその他の国における登録商標です。

Apple、Macintosh は米国および他の国々で登録されたApple Inc. の商標または登録商標です。その他、一般に会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。

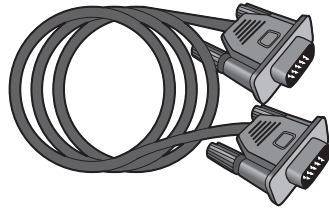
2.設置・接続

付属品の確認

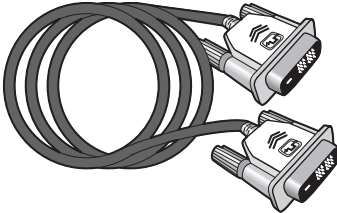
本製品のパッケージの内容は、次のとおりです。お買い上げのパッケージに次のものが同梱されていない場合は、販売店までご連絡ください。



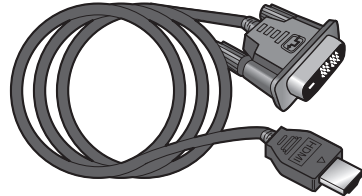
電源コード



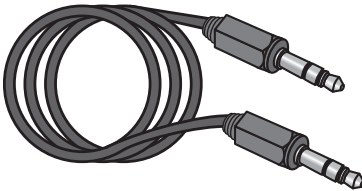
D-Sub mini 15pin
アナログケーブル



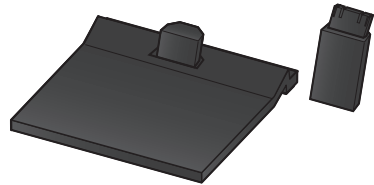
DVI-D デジタルケーブル
(※ PTFBKF-20W/PTFWKF-20W モデルのみ)



DVI-D - HDMI 変換ケーブル
(※ PTFBKF-24W/PTFWKF-24W/
PTFBKF-22W/PTFWKF-22W モデルのみ)



φ 3.5 オーディオケーブル



台座(ベース)・台座取付用支柱



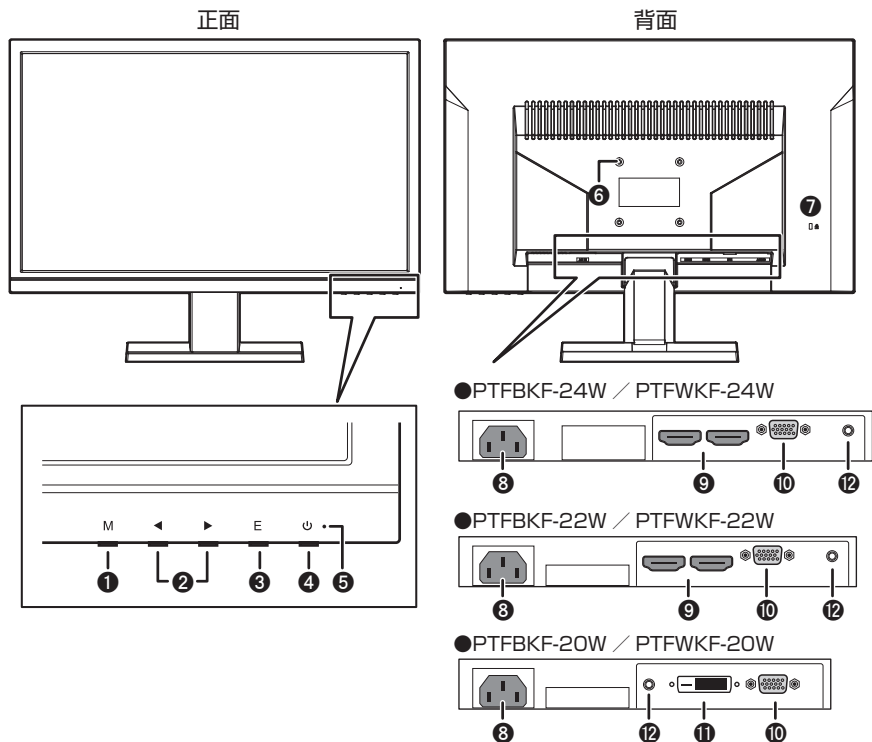
ユーザーズマニュアル
(本書)



保証書
(梱包箱貼り付けの封筒内)

2. 設置・接続

各部の機能と設置方法

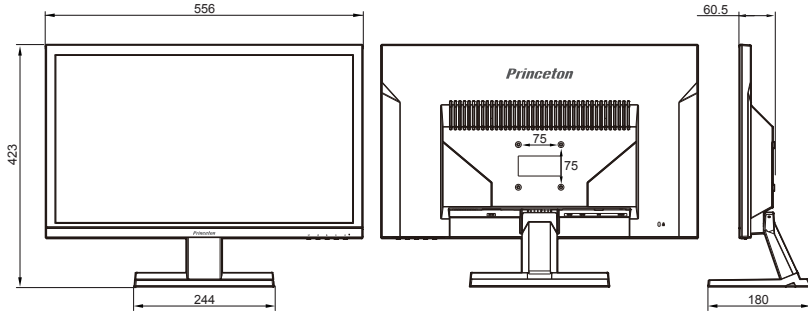


①	M (MENU) ボタン	MENUを開く、実行
②	◀▶ ボタン	メニュー操作、ダイレクトキー機能
③	E (Exit) ボタン	画面の自動調整、メニュー操作
④	電源ボタン	電源の入切
⑤	電源ランプ	電源入：青色点灯 スリープ：青色点滅 電源切：消灯

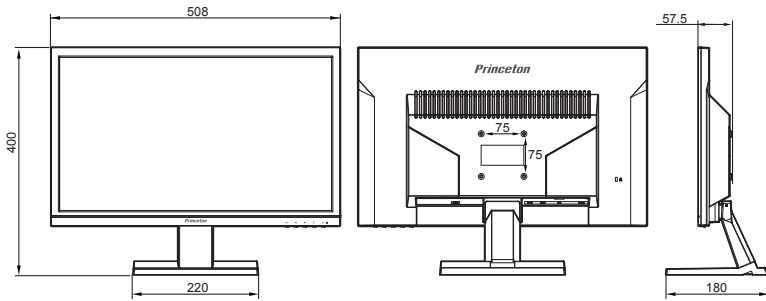
⑥	VESA アーム取り付け穴 (75 × 75mm)
⑦	盗難防止ロック差し込み口 ※ロックは市販のものをご利用ください。ロック側形状によってはご利用いただけない場合があります。
⑧	電源コード差し込み口
⑨	HDMI コネクター×2 (PTFBKF-24W, PTFWKF-24W, PTFBKF-22W, PTFWKF-22Wのみ)
⑩	D-Sub mini 15pin コネクター
⑪	DVI コネクター (PTFBKF-20W, PTFWKF-20Wのみ)
⑫	Φ 3.5 オーディオジャック (音声入力)

※詳しい操作方法は「3.画面の設定方法」(P.13)をご覧ください。

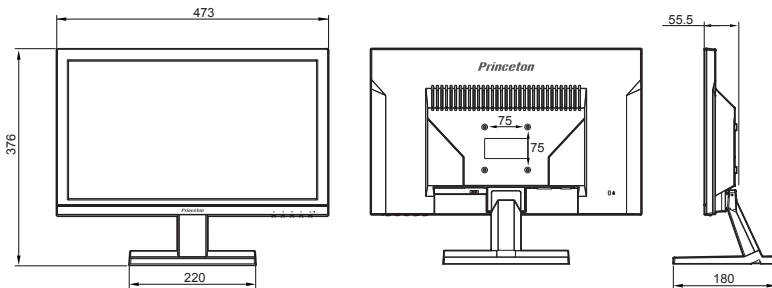
PTFBKF-24W / PTFWKF-24W 寸法図



PTFBKF-22W / PTFWKF-22W 寸法図



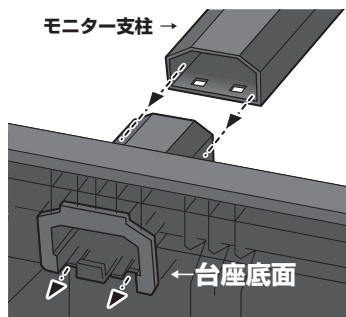
PTFBKF-20W / PTFWKF-20W 寸法図



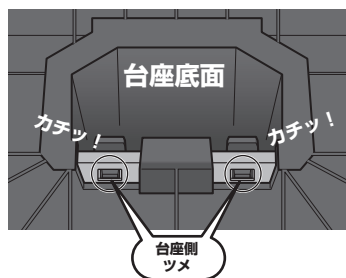
2. 設置・接続

本体の取り付け・設置方法

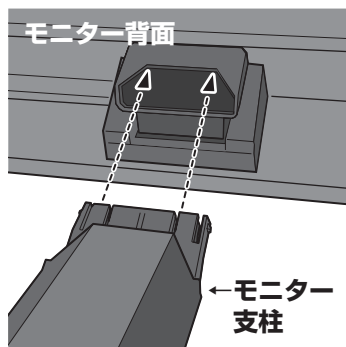
※画像はモデルにより若干異なる場合があります。



- 1 左図にあるとおり、モニター支柱を、台座のスリットに合わせて結合します。

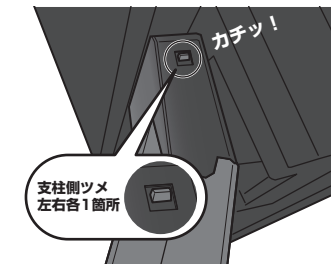


- 2 2箇所のツメがしっかり台座に入っていることを確認してください。

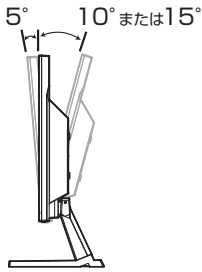


- 3 モニター背面のスリットに支柱を差し込みます。

※平らで十分な作業スペースのある机に本体を伏せて置くなどした状態で取り付けを行ってください。本体を落下させたり、傷をつけたり、けがをしないように注意してください。



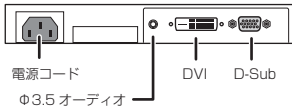
- 4 支柱側面の2箇所のツメがしっかりモニター背面のスリットに入っていることを確認してください。



- PTFBKF-24W / PTFWKF-24W
- PTFBKF-22W / PTFWKF-22W



- PTFBKF-20W / PTFWKF-20W



- ⑤ 台座を押さえてモニター本体を前後に動かし、お好みの角度に調整をしてください。調整できる角度(チルト角)は下記のとおりです。

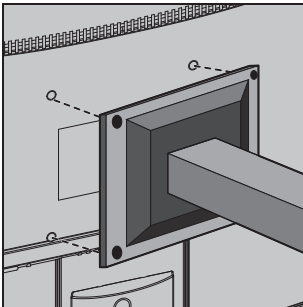
■PTFBKF-24W/PTFWKF-24W
前方に5° / 後方に15°

■PTFBKF-22W/PTFWKF-22W
前方に5° / 後方に10°

■PTFBKF-20W/PTFWKF-20W
前方に5° / 後方に10°

- ⑥ ACコネクターに電源コード、D-Subコネクターにアナログケーブル、DVIコネクターにDVI-Dデジタルケーブル、HDMIコネクターにHDMIケーブルを差し込み、それぞれ対応した出力機器(PCやメディアプレーヤーなど)に接続してください。

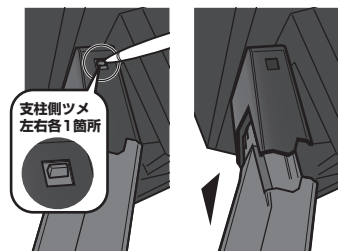
VESA アームの取り付け



- ① 本製品はVESA 規格75mm×75mm に準拠した市販のVESA アームを取り付けることができます。上記以外の規格には対応しておりませんのでご注意ください。
VESA アームの接続部分と本体背面の取り付け穴を合わせて、しっかりと固定してください。

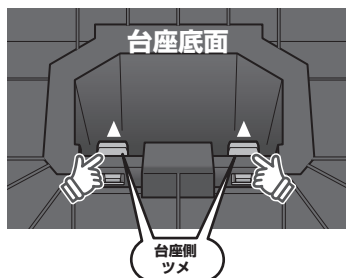
2. 設置・接続

台座の取り外し

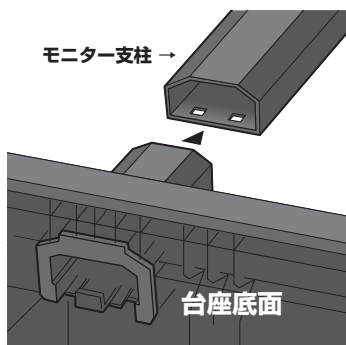


- 1 支柱の左右二箇所にあるツメを、ペンなどの細い物で押しながら支柱を引き抜きます。

※本体や支柱を落下させたり、傷をつけたり、けがをしないように注意してください。



- 2 台座底面のツメ(2箇所)を矢印の方向に押し上げて、支柱を固定しているツメを外します。

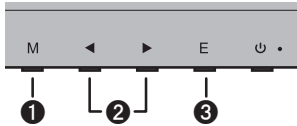


- 3 支柱から台座を外します。

3.画面の設定方法

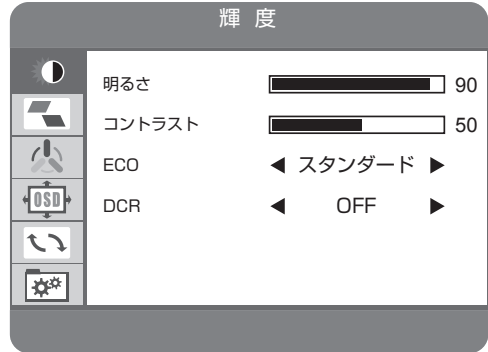
基本的な操作方法

本体ボタン



①	M (MENU) ボタン	MENUを開く、実行
②	◀▶ ボタン	メニュー操作
③	E (Exit) ボタン	画面の自動調整、メニュー操作

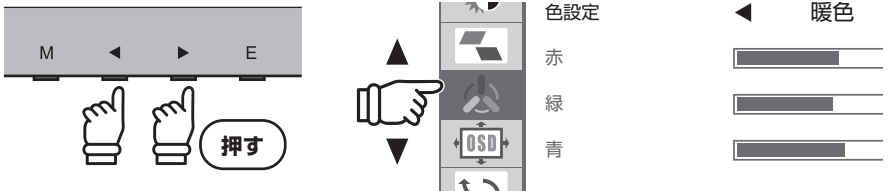
メニュー画面



- ① M (MENU) ボタンを押すと、画面に設定画面が表示されます。



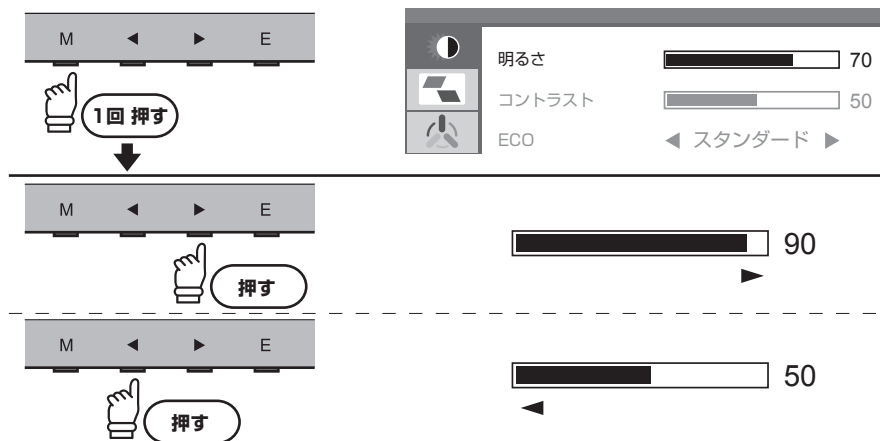
- ② 設定画面左上のアイコン背景が青色で表示されています。青色背景部分が、現在選択されている設定項目です。◀▶ ボタンで青色背景が上下に動きますので、調整したい項目のアイコンに合わせてください。設定したい項目が決まったら、M (MENU) ボタンで実行してください。



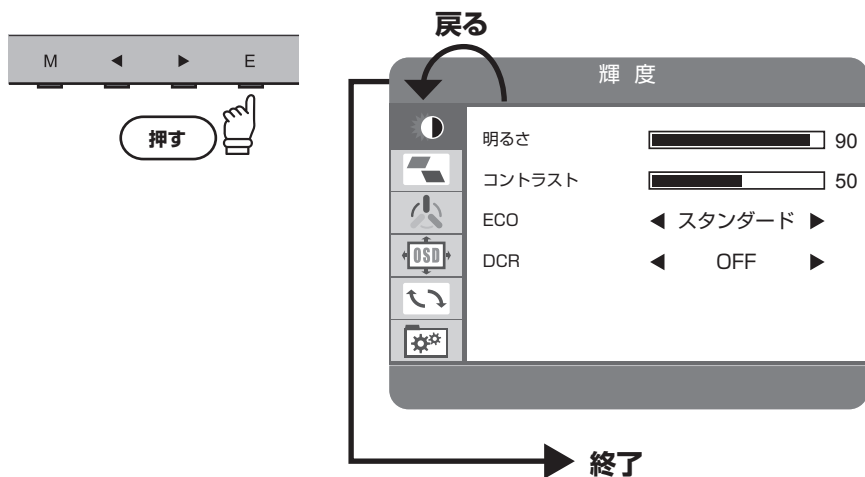
- ③ M (MENU) ボタンを押して実行すると項目の詳細を変更することができます。選択されている項目は赤文字で表示されます。◀▶ ボタンで変更したい項目が赤く表示されるように移動してください。

さらにM (MENU) ボタンで実行すると、青く表示されていた選択部分が赤く表示されます。赤く表示されているときに数値の変更や設定の切り替えができます。◀▶ ボタンで任意の数値・項目に変更し、M (MENU) ボタンで実行してください。

3. 画面の設定方法



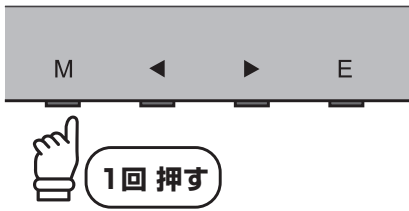
- ④ 設定が完了したらE (Exit) ボタンを押して、前の画面に戻ってください。E (Exit) ボタンを押すたびに、一つ前の画面に戻っていくので設定画面が消えるまで順にボタンを押してください。



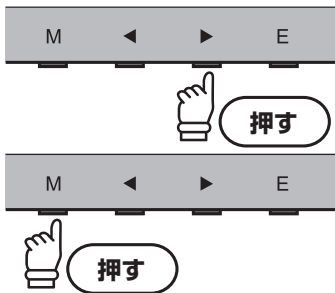
輝度の設定

輝度やコントラストを調整し、使用環境に適した画面設定ができます。

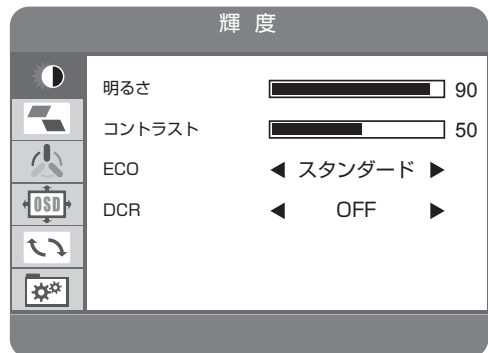
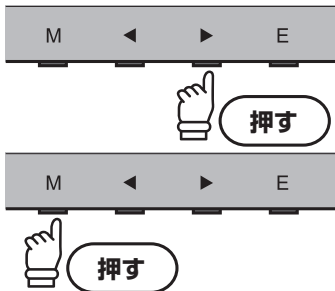
- ① M (MENU) ボタンを押すと、画面に設定画面が表示されます。



- ② 設定画面を開いたら ◀ ▶ ボタンで青背景を左上のアイコンに合わせて、M (MENU) ボタンで実行してください。

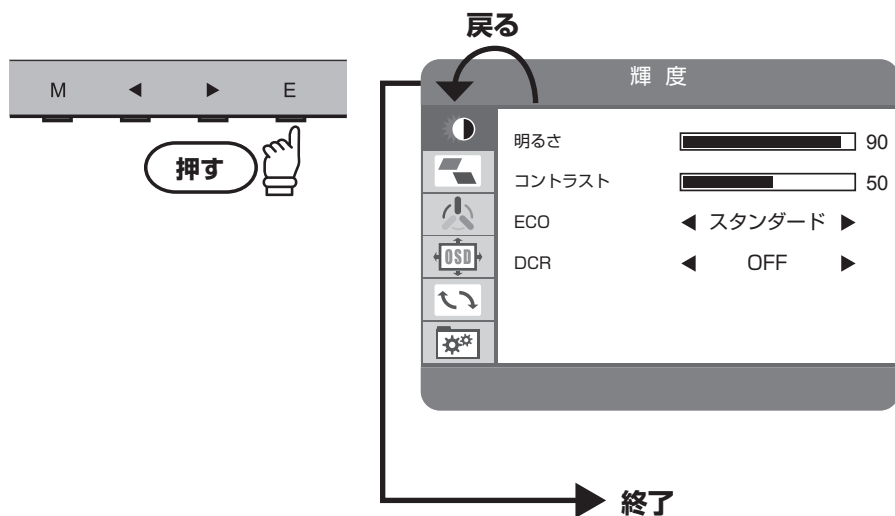


- ③ ◀ ▶ ボタンで、変更したい項目を選択して、M (MENU) ボタンで実行してください。選択項目が赤字で表示されたら、◀ ▶ ボタンで設定を変更し、M (MENU) ボタンで実行してください。



3. 画面の設定方法

- ④ 設定が完了したらE (Exit) ボタンを押して、前の画面に戻ってください。E (Exit) ボタンを押すたびに、一つ前の画面に戻っていくので設定画面が消えるまで順にボタンを押してください。



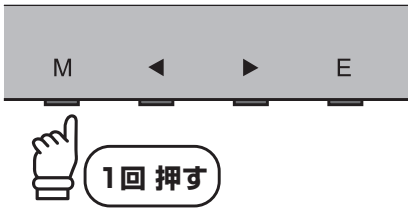
輝度の調整で設定できる項目

明るさ	画面の明るさを調整します。 設定値は0～100まで調整できます。
コントラスト	画面のコントラストを調整します。 設定値は0～100まで調整できます。
ECO	画面の明るさ、コントラストを選択したジャンルに適した値に調整します。 スタンダード/テキスト/映画/ゲームの中から選択してください。
DCR	Dynamic Contrast Ratio の略称で、映像に合わせてコントラストを自動的に最適な状態に調整する機能です。 DCR をオンにした場合、コントラスト比の最大値は下記の値になります。 PTFBKF-24W / PTFWKF-24W ⇒ 8,000,000 : 1 PTFBKF-22W / PTFWKF-22W ⇒ 8,000,000 : 1 PTFBKF-20W / PTFWKF-20W ⇒ 20,000 : 1 また、DCR がオンの状態の場合、コントラスト・明るさ・ECOの表示は工場出荷時の初期状態になり、数値の変更ができないグレー表示になります。

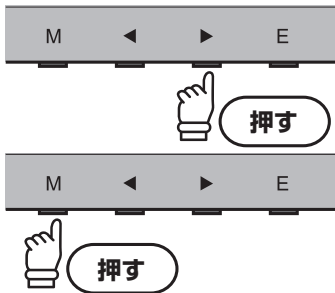
※ DCR が ON の状態で ECO 項目を変更すると DCR は OFF になります。

画像調節の設定

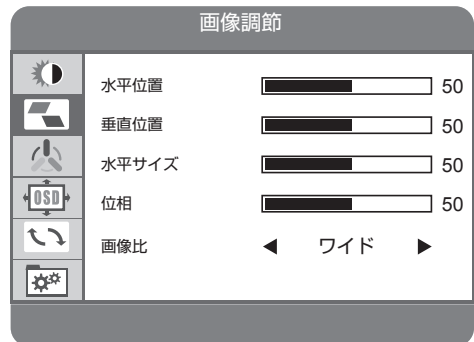
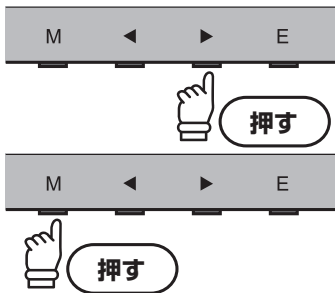
- ① M (MENU) ボタンを押すと、画面に設定画面が表示されます。



- ② 設定画面を開いたら ◀▶ ボタンで青背景を上から2番目のアイコンに合わせて、M (MENU) ボタンで実行してください。

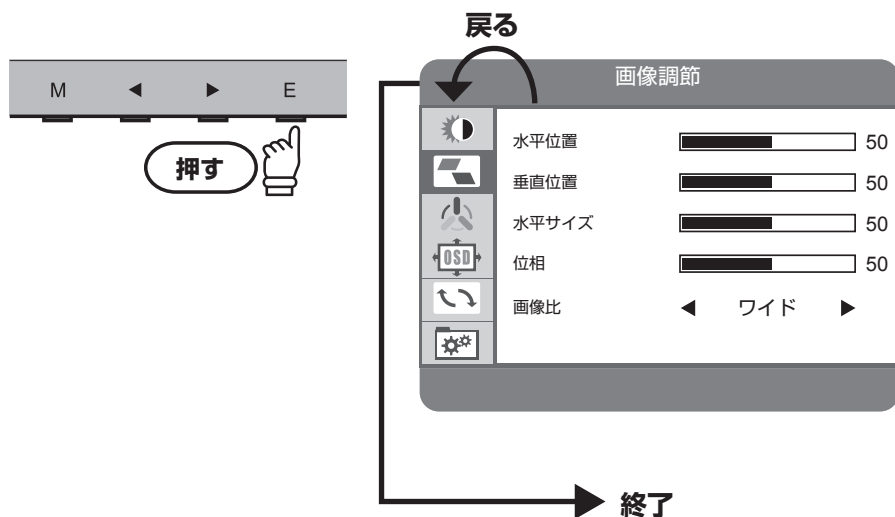


- ③ ◀▶ ボタンで変更したい項目を選択して、M (MENU) ボタンで実行してください。選択項目が赤字で表示されたら、◀▶ ボタンで設定を変更し、M (MENU) ボタンで実行してください。



3. 画面の設定方法

- ④ 設定が完了したらE (Exit) ボタンを押して、前の画面に戻ってください。E (Exit) ボタンを押すたびに、一つ前の画面に戻っていくので設定画面が消えるまで順にボタンを押してください。



画像調節で設定できる項目

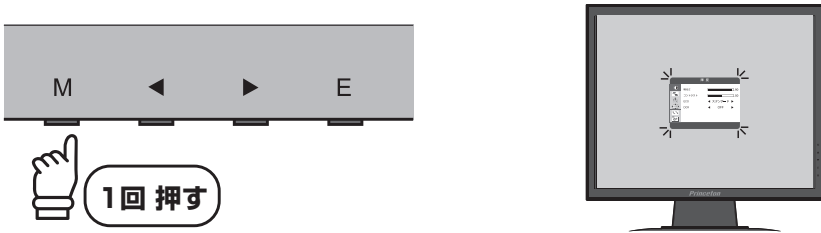
水平位置	画面の水平位置を調整します。 設定値は0～100まで調整できます。
垂直位置	画面の垂直位置を調整します。 設定値は0～100まで調整できます。
水平サイズ	画面の水平幅を調整します。 設定値は0～100まで調整できます。
位相	画面の位相を調整します。 設定値は0～100まで調整できます。
画像比	画面のアスペクト比を調整します。 ワイド、4 : 3、自動から選択できます。入力信号が16 : 9、16 : 10比率の解像度の場合、画面全体に引き伸ばして表示します。

※ 水平サイズ・位相・水平位置・垂直位置は、アナログD-Sub 入力の場合に設定の変更ができます。デジタル入力 (DVI、HDMI) の場合は自動調整されるため、設定の変更はできません。

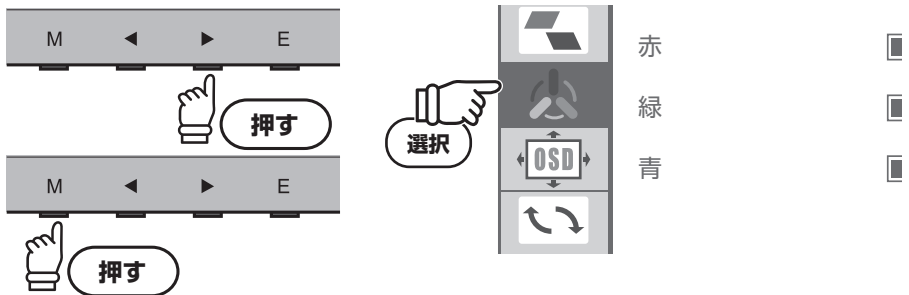
色設定

色を調整し、表示画面をお好みの色味に設定できます。

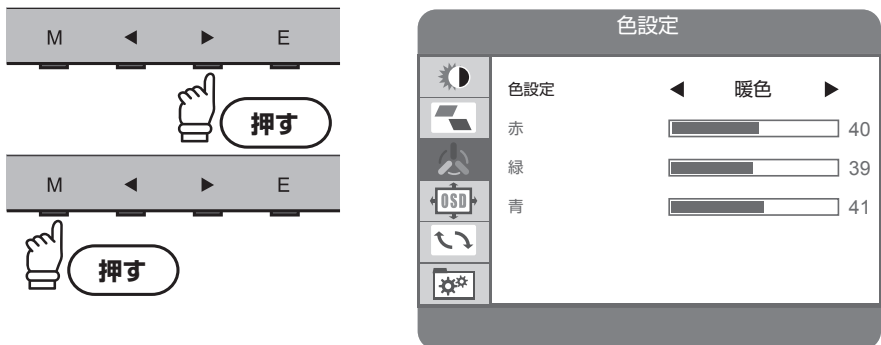
- ① M (MENU) ボタンを押すと、画面に設定画面が表示されます。



- ② 設定画面を開いたら ◀▶ ボタンで青背景を上から3番目のアイコンに合わせて、M (MENU) ボタンで実行してください。

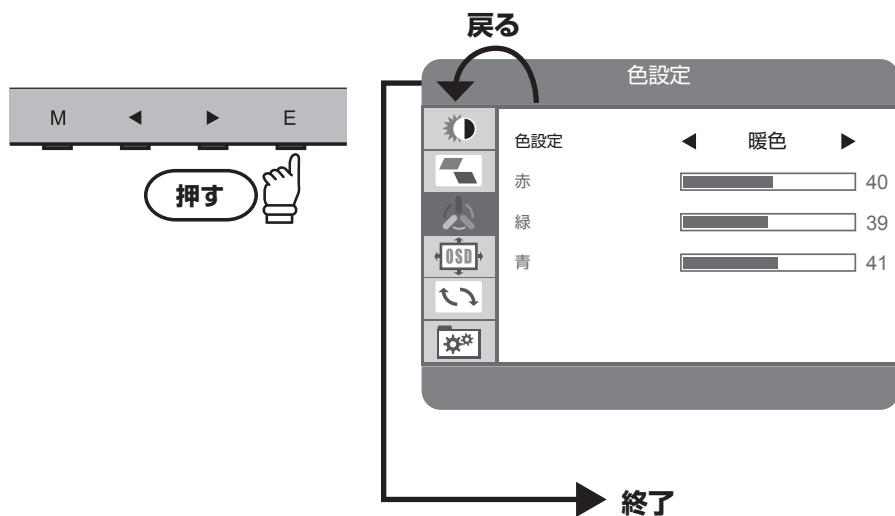


- ③ ◀▶ ボタンで変更したい項目を選択して、M (MENU) ボタンで実行してください。ユーザー設定を選択した場合は、引き続き「赤」「緑」「青」の調整したい項目を ◀▶ ボタンで選択し M (MENU) ボタンで決定します。選択項目が赤字で表示されたら、◀▶ ボタンで設定を変更し、M (MENU) ボタンで実行してください。



3. 画面の設定方法

- ④ 設定が完了したらE (Exit) ボタンを押して、前の画面に戻ってください。E (Exit) ボタンを押すたびに、一つ前の画面に戻っていくので設定画面が消えるまで順にボタンを押してください。



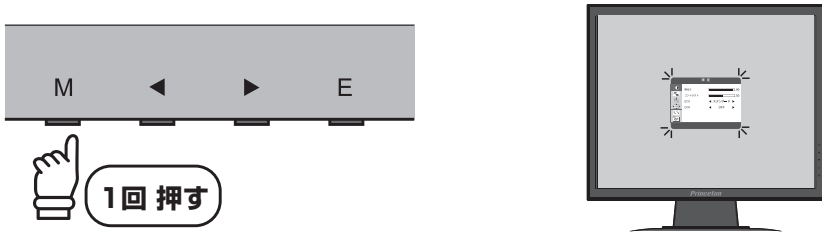
色温度で設定できる項目

暖色	全体的に赤みがある暖かい色味に自動調整します。
ユーザー設定	赤・緑・青の数値を任意で設定できます。
冷色	全体的に青みがある冷たい色味に自動調整します。

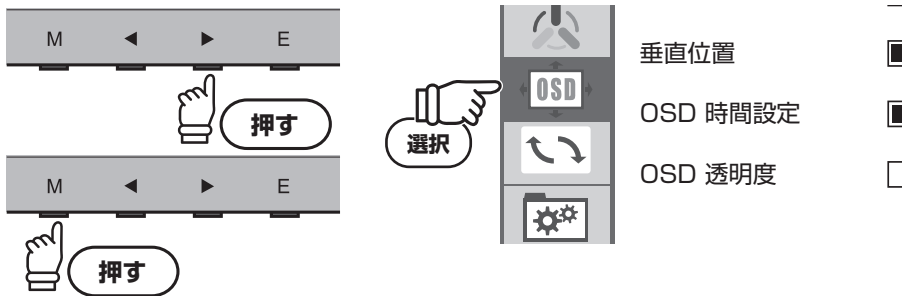
OSD 設定

OSD メニューの表示位置や表示時間、表示言語などの設定ができます。

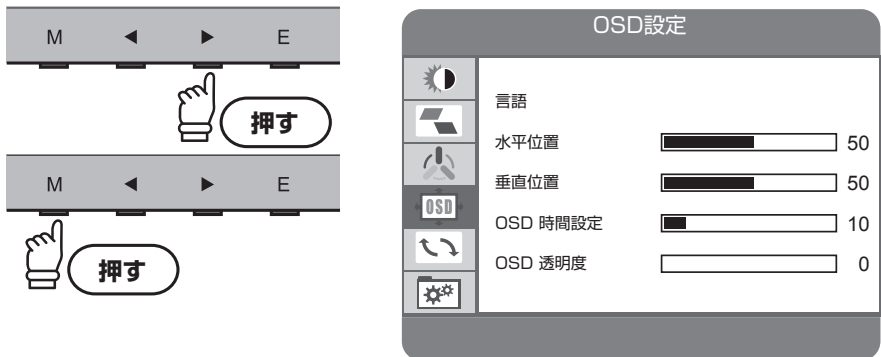
- ① M (MENU) ボタンを押すと、画面に設定画面が表示されます。



- ② 設定画面を開いたら ◀▶ ボタンで青背景を上から4番目のアイコンに合わせて、M (MENU) ボタンで実行してください。

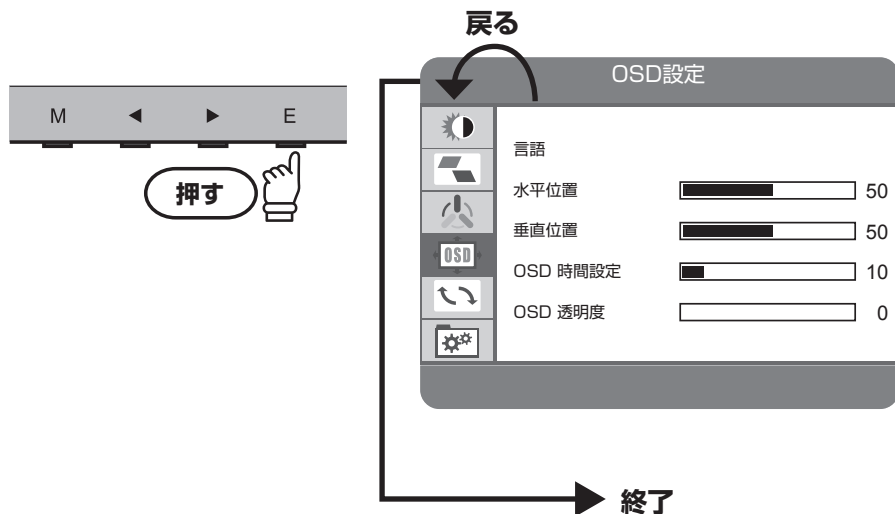


- ③ ◀▶ ボタンで変更したい項目を選択して、M (MENU) ボタンで実行してください。選択項目が赤字で表示されたら、◀▶ ボタンで設定を変更し、M (MENU) ボタンで実行してください。



3. 画面の設定方法

- ④ 設定が完了したらE (Exit) ボタンを押して、前の画面に戻ってください。E (Exit) ボタンを押すたびに、一つ前の画面に戻っていくので設定画面が消えるまで順にボタンを押してください。



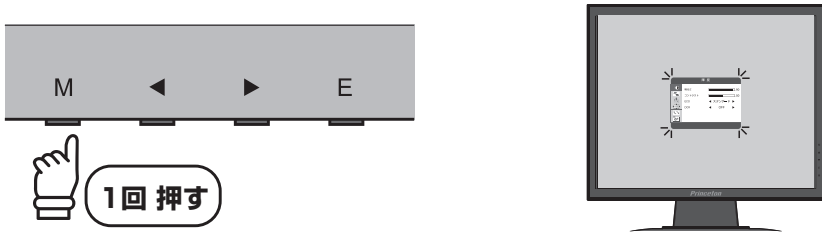
OSD 設定で設定できる項目

言語	OSD メニューの言語を設定します。日本語／韓国語／英語／フランス語／ドイツ語／中国語(簡体中文)／イタリア語／スペイン語／ポルトガル語／トルコ語／ポーランド語／オランダ語から選択できます。
水平位置	OSD メニュー画面が表示される水平位置を調整します。 設定値は0～100 まで調整できます。
垂直位置	OSD メニュー画面が表示される垂直位置を調整します。 設定値は0～100 まで調整できます。
OSD 表示時間設定	OSD メニュー画面が表示されてから、自動的にメニューが消えるまでの時間を設定します。 設定値は5～60 まで調整できます。(調整値は5毎の単位になります)
OSD 透明度	OSD メニューの透明度を設定します。 設定値は0～100 まで調整できます。(調整値は20毎の単位になります)

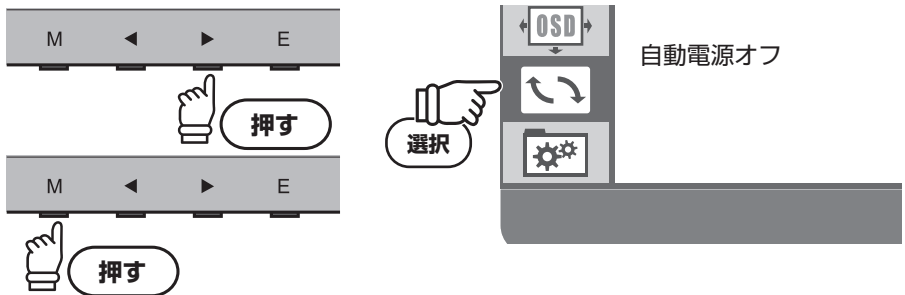
リセット設定

OSD の各種設定を、工場出荷時の状態に戻します。

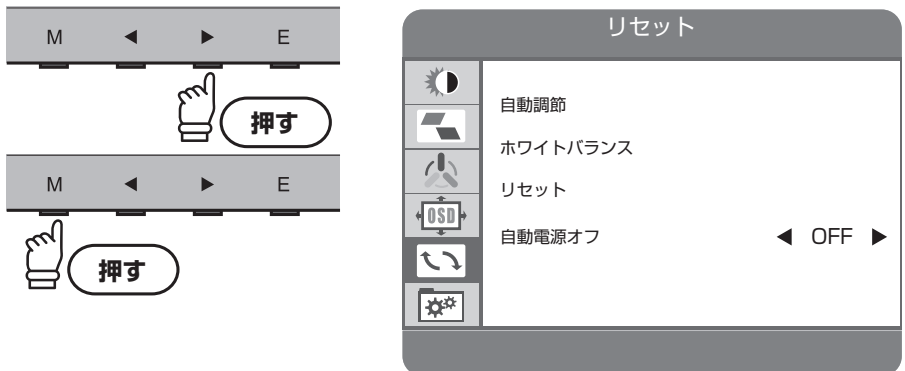
- ① M (MENU) ボタンを押すと、画面に設定画面が表示されます。



- ② 設定画面を開いたら ◀▶ ボタンで青背景を上から5番目のアイコンに合わせて、M (MENU) ボタンで実行してください。

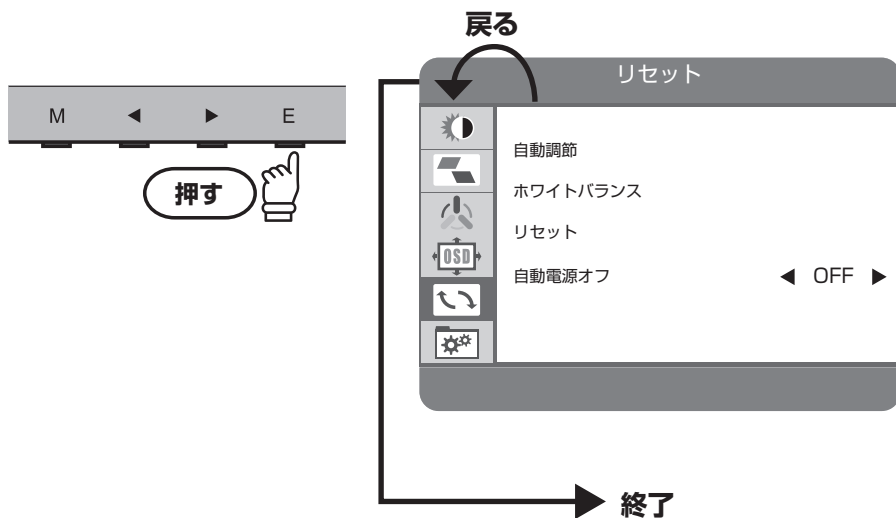


- ③ ◀▶ ボタンで変更したい項目を選択して、M (MENU) ボタンで実行してください。選択項目が赤字で表示されたら、◀▶ ボタンで設定を変更し、M (MENU) ボタンで実行してください。



3. 画面の設定方法

- ④ 設定が完了したらE (Exit) ボタンを押して、前の画面に戻ってください。E (Exit) ボタンを押すたびに、一つ前の画面に戻っていくので設定画面が消えるまで順にボタンを押してください。



OSD 設定で設定できる項目

自動調節	画面を自動的に調整します。パソコンのデスクトップ画面などの静止画を表示した状態でご使用ください。
ホワイトバランス	画面のホワイトバランスを調整します。正しく調整するためには、白単色の画面を表示させた状態でご使用ください。
リセット	OSD メニューの設定を工場出荷時の状態に戻します。
自動電源オフ	この設定を ON にした場合、1 分間のスリープが続くと自動的に電源を OFF にします。

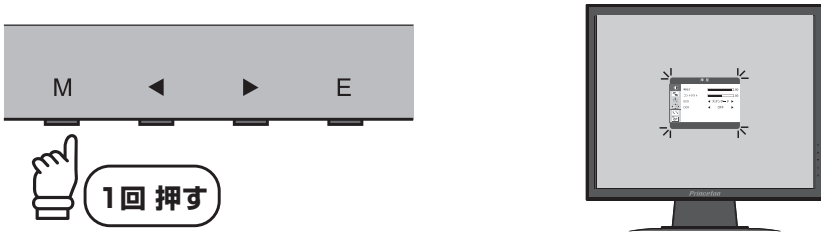
※ 自動調節、ホワイトバランス項目はデジタル接続時には自動で調整されるため操作できません。

※ 「ユーザー設定」「言語」「ダイレクトキー」「入力選択」はリセットされず設定値を記憶しています。

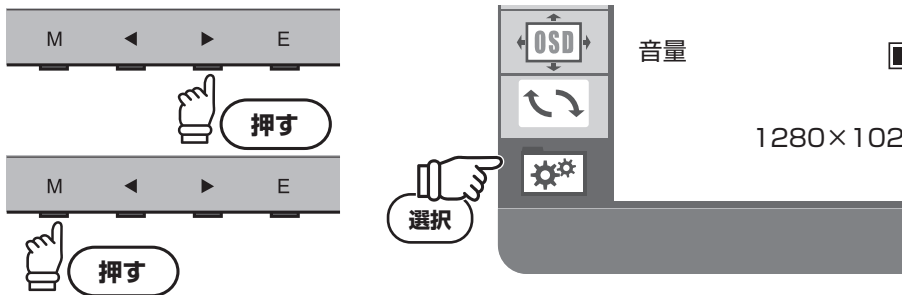
その他の設定

入力端子の切り替えや、便利なダイレクトキーの設定、音量の調整ができます。

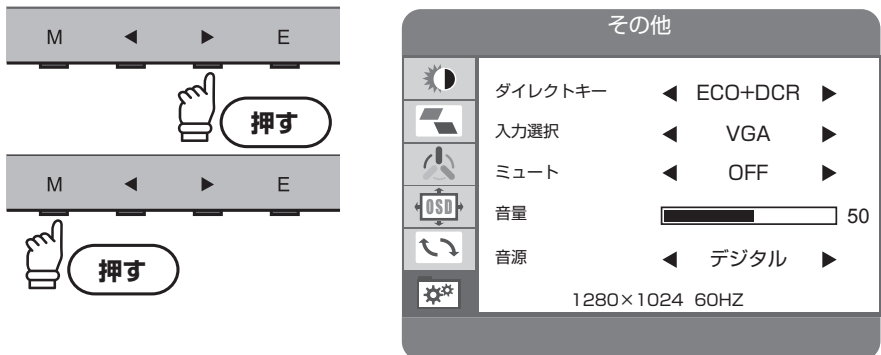
- ① M (MENU) ボタンを押すと、画面に設定画面が表示されます。



- ② 設定画面を開いたら ◀ ▶ ボタンで青背景を一番下のアイコンに合わせて、M (MENU) ボタンで実行してください。

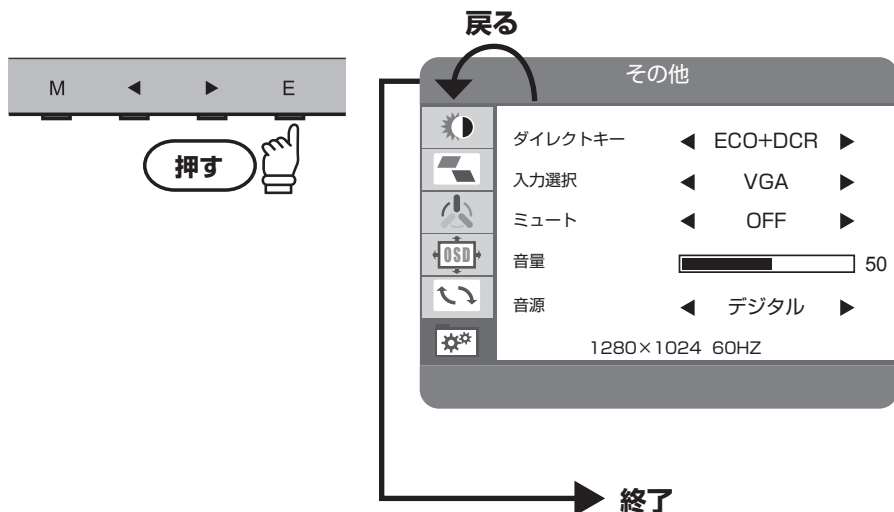


- ③ ◀ ▶ ボタンで変更したい項目を選択して、M (MENU) ボタンで実行してください。選択項目が赤字で表示されたら、◀ ▶ ボタンで設定を変更し、M (MENU) ボタンで実行してください。



3. 画面の設定方法

- ④ 設定が完了したらE (Exit) ボタンを押して、前の画面に戻ってください。E (Exit) ボタンを押すたびに、一つ前の画面に戻っていくので設定画面が消えるまで順にボタンを押してください。



「その他」のメニューで設定できる項目

ダイレクトキー	◀▶ ボタンに特定項目の設定機能を割り当て、メニューを表示していない状態でも直接設定変更を可能にします。
ECO+DCR	◀ ボタン：ECO のモード切り替え選択 「→ゲーム→映画→テキスト→スタンダード→」の順に変更したモードがアイコン表示されます。 ▶ ボタン：DCRのON/OFF設定
画像比+ECO	◀ ボタン：画像比の切り替え選択 ワイド、4:3、自動を切り替えます。 ▶ ボタン：ECOのモード切り替え選択 「→ゲーム→映画→テキスト→スタンダード→」の順に変更したモードがアイコン表示されます。
明るさ+コントラスト	◀ ボタン：明るさ項目設定 ▶ ボタン：コントラスト項目設定 ECOがスタンダード以外のときはグレーのメニューが表示され、DCRがONのときは何も表示されず明るさ、コントラスト共に変更できません。
入力選択+音量	◀ ボタン：入力端子の切り替え選択 ▶ ボタン：音量調節
入力選択	画面に表示する入力端子を選択します。 「PTFBKF-20W / PTFWKF-20W」はVGAとDVIのみ選択できます。 「PTFBKF-24W / PTFWKF-24W」「PTFBKF-22W / PTFWKF-22W」はVGA、HDMI1、HDMI2、AUTOから選択できます。 ※ 信号入力がある端子を自動的に切り替えるにはAUTOに設定します。端子名を選択することで、手動で信号切替えができます。

3. 画面の設定方法

ミュート	ONに設定すると内蔵スピーカーから音声が出力されません。 音量項目で設定値を変更するとミュート機能は解除されます。
音量	◀▶を押して音量の数値を調整してください。 設定値は0～100まで調整できます。
音源	◀▶を押して「アナログ」または「デジタル」を選択します。 アナログはD-Sub信号のときのみ選択可能です。 デジタルに設定した場合、HDMI1の映像を表示している場合はHDMI1の音声が出力されます。HDMI2の映像表示の場合はHDMI2の音声が出力されます。 ※本メニューはHDMI端子搭載モデル「PTFBKF-24W / PTFWKF-24W」「PTFBKF-22W / PTFWKF-22W」のみ表示されます。「PTFBKF-20W / PTFWKF-20W」では本メニューは表示されません。
情報 (画面に項目名は表示されません)	現在ディスプレイに入力されている信号の解像度とリフレッシュレートを表示します。

4. 機能・仕様

4.機能・仕様

その他の機能

VESA パワーマネージメントシステム

本製品はVESA ディスプレイパワーマネージメントシステム (DPMS) をサポートする省エネルギー機能を装備しています。本機能を利用するためには、VESA DPMS をサポートしている機器に接続されている必要があります。

プラグ&プレイ機能

本製品はプラグ&プレイに対応しています。プラグ&プレイはパソコン本体、グラフィックボードなどシステム全てがこの機能をサポートしている場合のみ有効です。詳細についてはOS、パソコン本体および接続されている機器の取扱い説明書をご参照ください。

解像度・リフレッシュレート

PTFBKF-20W / PTFWKF-20W

解像度	水平周波数 (kHz)	垂直周波数 (Hz)	ドットクロック (MHz)
640 × 480	31.47	60.0	25.175
	37.86	72.8	31.500
	37.50	75.0	31.500
720 × 400	31.47	70.0	28.322
800 × 600	37.87	60.0	40.000
	48.07	72.0	50.000
	46.87	75.0	49.500
1024 × 768	48.36	60.0	65.000
	56.48	70.0	75.000
	60.02	75.0	78.750
1280 × 1024	63.98	60.0	108.000
	79.97	75.0	135.000
1600 × 900	60.00	60.0	108.000

※ 上記以外の設定でも表示できる可能性が有ります。

※ ワイド表示はパソコンのディスプレイドライバが対応している必要が有ります。

※ 家電製品やゲーム機との接続には対応しておりません。

PTFBKF-22W / PTFWKF-22W

解像度	水平周波数 (kHz)	垂直周波数 (Hz)	ドットクロック (MHz)
640 × 480	31.47	60.0	25.175
	37.86	72.8	31.500
	37.50	75.0	31.500
720 × 400	31.47	70.0	28.322
800 × 600	37.87	60.0	40.000
	48.07	72.0	50.000
	46.87	75.0	49.500
1024 × 768	48.36	60.0	65.000
	56.48	70.0	75.000
	60.02	75.0	78.750
1280 × 1024	63.98	60.0	108.000
	79.97	75.0	135.000
1440 × 900	55.47	60.0	88.750
	55.94	60.0	106.500
1680 × 1050	64.67	60.0	119.000
	65.29	60.0	146.250
1920 × 1080	67.50	60.0	148.500

※ 上記以外の設定でも表示できる可能性が有ります。

※ ワイド表示はパソコンのディスプレイドライバが対応している必要が有ります。

※ 家電製品やゲーム機との接続には対応していません。

PTFBKF-24W / PTFWKF-24W

解像度	水平周波数 (kHz)	垂直周波数 (Hz)	ドットクロック (MHz)
640 × 480	31.47	60.0	25.175
	37.86	72.8	31.500
	37.50	75.0	31.500
720 × 400	31.47	70.0	28.322
800 × 600	37.87	60.0	40.000
	48.07	72.0	50.000
	46.87	75.0	49.500
1024 × 768	48.36	60.0	65.000
	56.48	70.0	75.000
	60.02	75.0	78.750
1280 × 1024	63.98	60.0	108.000
	79.97	75.0	135.000
1440 × 900	55.47	60.0	88.750
	55.94	60.0	106.500
1680 × 1050	64.67	60.0	119.000
	65.29	60.0	146.250
1920 × 1080	67.50	60.0	148.500

※ 上記以外の設定でも表示できる可能性が有ります。

※ ワイド表示はパソコンのディスプレイドライバが対応している必要が有ります。

※ 家電製品やゲーム機との接続には対応していません。

4. 機能・仕様

製品仕様

PTFBKF-20W / PTFWKF-20W

製品型番	PTFBKF-20W / PTFWKF-20W	
LCD	パネルサイズ	19.5型ワイド(白色LEDバックライト)16:9
	パネルタイプ	ノングレア
	最大表示面積	(W)432.0 × (H)239.76(mm)
	画素ピッチ	0.27 × 0.27(mm)
最大表示解像度	1600 × 900	
最大表示色	約1677万色	
視野角度	水平方向	170度
	垂直方向	160度
コントラスト比	1,000:1 (DCR時20,000:1)	
最大輝度	250cd/m ²	
応答速度	5ms	
走査周波数	水平	30.0~80.0KHz
	垂直	55.0~76.0Hz
ドットクロック(最大)	135MHz	
同期信号	セパレート	
入力信号	アナログRGB	
	デジタルRGB	
入力コネクタ	ビデオ	VGA(D-SUB ミニ15ピン) × 1 DVI(DVI-D24ピン, HDCP対応) × 1
	サウンド	3.5mm ステレオミニジャック × 1
出力信号コネクタ	-	
パワーマネジメント	VESA DPMS	
プラグ&プレイ機能	VESA DDC2B	
画面コントロール	日本語OSD	
色温度設定	暖色、冷色、ユーザ設定	
スピーカー	ステレオスピーカー 1W × 2	
消費電力	最大	25.0W
	通常使用時	17.0W
	スリープモード	0.5W以下
	オフモード	0.5W以下
対応アーム(VESA規格)	対応(75 mmピッチ)	
盗難防止用ロック穴	ケンジントンロック対応	
角度調整	チルト角	-5 ~ 10度
	スイベル角	-
認証、適合および取得規格	VCCI-B, 国際エネルギースタープログラム, Windows 8ロゴ, J-MOSS, RoHS, グリーン購入法, 学校衛生環境基準	
電源	本体内蔵AC100~240V 50/60Hz	
本体質量	スタンド部含む	約2.7 ± 0.3kg
	パネル部のみ	約2.5 ± 0.3kg
総重量(化粧箱含む)	約3.7 ± 0.3kg	
ユニット外形寸法	(W)473 × (H)376 × (D)180(mm)	
パッケージ外形寸法	(W)523 × (H)331 × (D)129(mm)	
本体色	ブラック(PTFBKF-20W)	
	ホワイト(PTFWKF-20W)	
動作環境	温度	0 ~ 40度
	湿度	10%~85% 結露無きこと
付属品	ユーザズマニュアル × 1 VGAケーブル(D-subミニ15ピン, 1.5m) × 1 DVI-Dケーブル(DVI-D19ピン, 1.5m) × 1 接続部品(台座取付用) × 1 台座底板 × 1 電源コード(1.5m) × 1 オーディオケーブル(1.5m) × 1 製品保証書 × 1	

PTFBKF-22W / PTFWKF-22W

製品型番	PTFBKF-22W / PTFWKF-22W	
LCD	パネルサイズ	21.5型ワイド(白色LEDバックライト)16:9
	パネルタイプ	ノングレア
	最大表示面積	(W)476.64 × (H)268.11(mm)
	画素ピッチ	0.248 × 0.248(mm)
最大表示解像度	1920 × 1080	
最大表示色	約1677万色	
視野角度	水平方向	170度
	垂直方向	160度
コントラスト比	1,000:1 (DCR時8,000,000:1)	
最大輝度	250cd/m ²	
応答速度	5ms	
走査周波数	水平	30.0~80.0KHz
	垂直	55.0~76.0Hz
ドットクロック(最大)	180MHz	
同期信号	セパレート	
入力信号	アナログRGB	
入力コネクタ		HDMI
	ビデオ	VGA(D-SUBミニ15ピン) × 1
		HDMI × 2
サウンド	ステレオミニジャック × 1	
出力信号コネクタ	-	
パワーマネジメント	VESA DPMS	
プラグ&プレイ機能	VESA DDC2B	
画面コントロール	日本語 OSD	
色温度設定	暖色、冷色、ユーザ設定	
スピーカー	ステレオスピーカー 1W × 2	
消費電力	最大	25.0W
	通常使用時	21.1W以下
	スリープモード	0.5W以下
	オフモード	0.5W以下
対応アーム(VESA規格)	対応	
盗難防止用ロック穴	ケンジントンロック対応	
角度調整	チルト角	-5 ~ 10度
	スイベル角	-
認証、適合および取得規格	VCCI-B, 国際エネルギースタープログラム, Windows 8ロゴ, J-MOSS, RoHS, PSE, グリーン購入法, 学校衛生環境基準	
電源	本体内蔵AC100-240V 50/60Hz	
本体質量	スタンド部含む	約3.4 ± 0.3kg
	パネル部のみ	約3.2 ± 0.3kg
総重量(化粧箱含む)	約4.4 ± 0.3kg	
ユニット外形寸法	(W)508 × (H)400 × (D)180(mm)	
パッケージ外形寸法	(W)554 × (H)357 × (D)135(mm)	
本体色	ブラック(PTFBKF-22W)	
	ホワイト(PTFWKF-22W)	
動作環境	温度	0 ~ 40度
	湿度	10%~85% 結露無きこと
付属品	ユーザーズマニュアル × 1, VGAケーブル(D-subミニ15ピン, 1.5m) × 1 HDMI to DVI-D24pin変換ケーブル, 1.5m) × 1 接続部品(台座取付用) × 1 台座底板 × 1 電源コード(1.5m) × 1 オーディオケーブル(1.5m) × 1 製品保証書 × 1	

4. 機能・仕様

PTFBKF-24W / PTFWKF-24W

製品型番	PTFBKF-24W / PTFWKF-24W	
LCD	パネルサイズ	23.6型ワイド(白色LEDバックライト)16:9
	パネルタイプ	ノングレア
	最大表示面積	(W)521.28 × (H)293.22(mm)
	画素ピッチ	0.272 × 0.272(mm)
最大表示解像度	1920 × 1080	
最大表示色	約1677万色	
視野角度	水平方向	170度
	垂直方向	160度
コントラスト比	1,000:1 (DCR時 8,000,000:1)	
最大輝度	250cd/m ²	
応答速度	5ms	
走査周波数	水平	30.0～80.0KHz
	垂直	60.0～75.0Hz
ドットクロック(最大)	180MHz	
同期信号	セパレート	
入力信号	アナログRGB	
	HDMI	
入力コネクタ	ビデオ	VGA(D-SUB ミニ 15ピン) × 1
	HDMI × 2	
	サウンド	ステレオミニジャック × 1
出力信号コネクタ	-	
パワーマネジメント	VESA DPMS	
プラグ&プレイ機能	VESA DDC2B	
画面コントロール	日本語 OSD	
色温度設定	暖色、冷色、ユーザ設定	
スピーカー	ステレオスピーカー 1W × 2	
消費電力	最大	30.0W
	通常使用時	22.7W
	スリープモード	0.5W以下
	オフモード	0.5W以下
対応アーム(VESA規格)	対応	
盗難防止用ロック穴	ケンジントンロック対応	
角度調整	チルト角	-5 ～ 15度
	スイベル角	-
認証、適合および取得規格	VCCI-B, 国際エネルギースタープログラム, Windows 8 ロゴ, J-MOSS, RoHS, PSE, グリーン購入法, 学校衛生環境基準	
電源	本体内蔵 AC100-240V 50/60Hz	
本体質量	スタンド部含む	約4.2 ± 0.3kg
	パネル部のみ	約4.0 ± 0.3kg
総重量(化粧箱含む)	約5.2 ± 0.3kg	
ユニット外形寸法	(W)556 × (H)423 × (D)180(mm)	
パッケージ外形寸法	(W)605 × (H)382 × (D)138(mm)	
本体色	ブラック(PTFBKF-24W)	
	ホワイト(PTFWKF-24W)	
動作環境	温度	0 ～ 40度
	湿度	10%～85% 結露無きこと
付属品	ユーザーズマニュアル × 1 VGAケーブル(D-sub ミニ 15ピン, 1.5m) × 1 HDMI to DVI-D24pin 変換ケーブル, 1.5m) × 1 接続部品(台座取付用) × 1 台座底板 × 1 電源コード(1.5m) × 1 オーディオケーブル(1.5m) × 1 製品保証書 × 1	

5. 困ったときは

困ったときは

症状	状態	対処方法	参照
画面が映らない	電源ランプは消灯	電源コードが正しく接続されているかご確認ください。接続を確認した後、再び電源ボタンを押してください。	P.8
	電源ランプは青色	輝度とコントラストが極端に低い数値になっており、暗くなっていないか確認してください。	P.15
	電源ランプは青色点滅	出力機器からの信号が正常に受信できていない可能性があります。出力機器とディスプレイのケーブル接続を確認してください。	P.8
	「信号なし」と表示された後に真っ暗になる	パソコンなどの出力機器から、ディスプレイに映像信号が出力されていません。パソコンがスリープ状態になっているなど、出力機器側が正常に信号が出力できる状態が確認してください。	P.8
	「範囲外」と表示された後に真っ暗になる	パソコンなどの出力機器から送られている信号の解像度が大きすぎて表示できない、などの可能性があります。ディスプレイが対応している適切な製品仕様にある最大表示解像度よりも低い値に設定してください。	出力機器の設定を確認

5. 困ったときは

症状	状態	対処方法	参照
画面の表示がおかしい	赤・青・緑・白・黒などの極小の点が表示されている	稀に液晶パネルに発生するものがありますが、不具合や異常ではありません。	—
	画面がぼやけたり滲んでいるように見える 画面が横長や左右から押しつぶしたように見える	製品仕様にある最大表示解像度よりも低い値で表示すると、拡大表示されて粗く見えることがあります。また、本製品解像度・リフレッシュレートに即した解像度以外の解像度で表示しようとすると、画面が引き延ばされたり押しつぶされたような画面表示になることがあります。出力機器の設定変更や自動調節機能で調整してください。	出力機器の設定を確認 P.17、P.23
	画面が赤みがかって(または青みがかって)表示される	信号ケーブル接触不良の可能性があります。ケーブルの接続状態を確認してください。また、色温度の調整やECOの調整、ホワイトバランスの調整などを行ってください。	P.8 P.15~P.24
	表示されている画面がずれている	デスクトップ画面などの静止画を表示した状態で自動調整を行ってください。	P.23
	表示していたウィンドウなどが画面の上に薄く残っている	同じ画面を長時間表示したまま放置すると、画面上に焼き付けが発生する場合があります。スクリーンセーバーを使用するなど、画面を切り替えるようにしてください。	出力機器の設定を確認
	画面の周囲が黒枠で囲われており、設定した解像度より小さく表示される	お使いのグラフィックボードの設定が影響している場合があります。グラフィックドライバーのスケールリング設定などをご確認ください。	PCの設定を確認

症状	状態	対処方法	参照
音声出力がおかしい	音が出ない	オーディオケーブルが正しく接続されているか確認してください。	P.8
		出力機器のHDMI端子と本機のHDMI端子を接続している場合。[音源]項目は[デジタル]を選択してください。 その他の端子やDVI-D - HDMI変換ケーブルを使用して接続している場合。[音源]は[アナログ]を選択し、オーディオケーブルも接続してください。	P.27
		ディスプレイの音量設定を確認し、調整してください。	P.25
	片方のスピーカーだけしか音が出ない	オーディオケーブルが正しく接続されているか確認してください。	P.8

インターネットをご使用になれる環境にある場合には、弊社ホームページ「サポート / 登録」ページ内の「よくあるご質問」に対処方法を掲載しておりますので、ご活用ください。(P.36参照)

対処方法を実施頂いても、症状が改善しない場合は製品の故障の可能性があります。弊社ホームページまたは、テクニカルサポートまでお問い合わせください。(P.36参照)

6.液晶ディスプレイの廃棄について

液晶ディスプレイのリサイクルについて

弊社では本製品において環境への影響に配慮するために、リサイクルシステムを運用しております。詳しくは弊社ホームページをご覧ください。

URL <http://www.princeton.co.jp/support/recycle/index.html>

※リサイクルマークをご希望の方には、郵送にてお送り致します。

また、弊社の使用済み液晶ディスプレイのリサイクルにつきましては下記にお問い合わせいただきますよう、お願いいたします。

個人のお客様	TEL：03-3863-7174(リサイクル専用窓口) (平日9：00～12：00、13：00～17：00、土日祝祭日・年末年始を除く) 申し込みメールフォーム(上記弊社ホームページより)
法人のお客様	一般社団法人 パソコン3R 推進協会内 事業系パソコンリサイクルセンター TEL：03-3292-7518 E-MAIL：support-jigyo@pc3r.jp 受付時間：9:00～12:00、13:00～17:00(休業日：土・日・祝日・年末年始) 事業系のリサイクルにつきましては一般社団法人パソコン3R推進協会と提携しております。回収の申し込みにつきましては弊社ホームページをご覧ください。

7. お問い合わせ

7. お問い合わせ

製品のサポート・お問い合わせ

製品や故障に関するお問い合わせは下記、弊社テクニカルサポートまでお問い合わせください。

テクニカルサポート
TEL：03-6670-6848
(平日9：00～12：00、13：00～17：00、土日祝祭日・年末年始を除く)
Web からのお問い合わせ
URL <http://www.princeton.co.jp/contacts/index.html>

また、よくあるご質問や製品情報については下記の弊社ホームページもご利用ください。

製品についてよくあるご質問の紹介
<http://faq.princeton.co.jp/>

製品情報や対応情報の紹介
<http://www.princeton.co.jp/>

修理や使用方法に関するお問い合わせの際には、次の内容をご連絡ください。

- ①お客様のお名前、住所、電話番号
- ②製品型番：ディスプレイ背面に記載
- ③シリアルNo：ディスプレイ背面に記載
- ④故障内容(できるだけ詳細に)
- ⑤使用環境、PC やグラフィックボード、解像度、入力信号など

保証・アフターサービスについて

- ・ 本製品には保証書が添付されております。ご購入日と販売店が記録されているもの(捺印・領収書)と共に大切に保管してください。保証期間内であっても、上記の情報が証明できるものを提供いただけない場合は無償修理の対象外になってしまいますのでご注意ください。
- ・ 弊社製品の修理(有償・無償)については、弊社テクニカルサポートへお問い合わせいただくか、お買い求めいただきました販売店様へご相談ください。修理品につきましては、製品をお預かりして対応しております。弊社では出張修理は行っておりませんのであらかじめご了承ください。
- ・ 修理品の弊社までの送料料金につきましては、基本的にお客様のご負担になります。あらかじめご了承ください。修理完了品または製品交換後の返送費用につきましては、弊社負担とさせていただきます。

個人情報の取扱いについて

お客様からご提供いただきました個人情報は、修理やお問い合わせいただきました内容に対する回答などの目的でのみ使用いたします。お客様からのご了承がない限り、第三者に個人情報を提供・開示することはありません。また、上記利用目的のために、協力会社に業務委託する場合や法令などの定めに基づく場合は頂いた情報を使用させていただく場合があります。

MEMO

開発・製造・販売元

PRINCETON 株式会社プリンストン

本社〒 101-0032 東京都千代田区岩本町 3-9-5 K.A.I. ビル 3F
URL : <http://www.princeton.co.jp>

本機器の仕様および外観は、予告なく変更することがあります。

本書の内容は予告なく変更されることがあります。

本書の著作権は株式会社プリンストンにあります。

本書の一部または全部を無断で使用、複製、転載することをお断りします。

その他、本書に記載されている会社名、製品名は各社の商標、および登録商標です。

本書では®™は明記しておりません。

本機器の内容またはその仕様により発生した損害については、いかなる責任も負いかねます。あらかじめご了承ください。

