

PRINCETON

15.6型 / 13.3型 フルHD タッチ機能付き
モバイルディスプレイ

PTF-M156T / PTF-M133T

ユーザーズガイド

本書では、本製品を使用するための注意事項・使用方法について記載しています。本書の指示に従って、正しく使用してください。



この度は本製品をお買い上げありがとうございます。

ご使用の際には、必ず以下の記載事項をお守りください。




- ・ご使用前に、必ず本書の「安全上のご注意」「製品保証規定」および内容をご理解いただいた上でご使用ください。
- ・別紙で追加情報が同梱されているときは、必ず参照してください。

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。煙が出なくなってか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。

本体および電源ケーブルの取り扱いについて



電源ケーブル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。ケーブルが破損し、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怪我の原因になります。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。



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。



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な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。



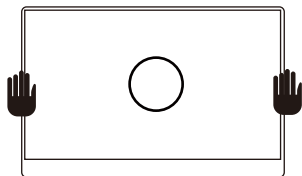
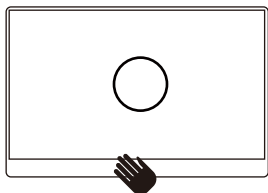
本製品をクリーニングする際は、付属のクリーニングクロスや眼鏡拭きなどの柔らかい布を使用してください。薬品や洗剤を使用すると変色や変形の原因になります。



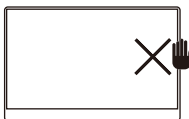
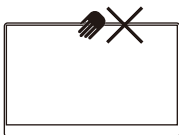
旅行などにより、本製品を長期間使用しない場合には電源プラグをコンセントから抜いてください。

持ち運び時の注意

ディスプレイは非常に薄いため、持ち運びの際は厚みのあるモニター下部や、左右を両手でしっかりと保持してください。

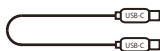


上部や左右、角など薄い部分を片手で持ち上げると破損の恐れがあります。

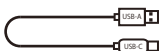


2. 同梱品

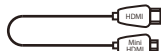
同梱品は次の通りです。お買い上げのパッケージに次のものが同梱されていない場合は、販売店までご連絡ください。



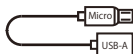
USB Type-Cケーブル
(1.0m)



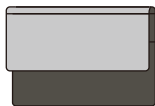
USB Type-A to Type-C
ケーブル(1.0m)



HDMI to Mini HDMI
ケーブル(1.0m)



USB Type-A to Micro-B
変換ケーブル(10cm)



スタンドカバー



ユーザズガイド 兼
製品保証書
(本紙)

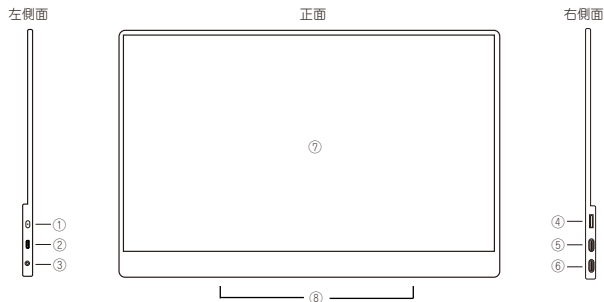


クリーニングクロス



ディスプレイ本体

3. 各部の機能



① 電源／メニューボタン

3秒押し続けるとディスプレイの電源をオン／オフします。
電源オン時に短く押すとOSDメニューを表示／非表示します。

② USB Micro-B コネクタ 兼 電源LED

付属のUSB Type-A to Micro-B変換ケーブルを接続することで、USB2.0ハブとして使用できます。
※パソコンや映像出力・USBホスト機能に対応したスマートフォンとUSBケーブルで⑤⑥に接続する必要があります。

ディスプレイの状況によりコネクタ部の電源LEDが以下の通りに変化します。

緑色点灯：映像入力あり、赤色点灯：映像入力なし（省電力モード）、消灯：電源オフ

③ オーディオ出力 コネクタ

3.5mmステレオミニ端子のスピーカーやヘッドホンを接続します。

④ Mini HDMI コネクタ

付属のHDMI to Mini HDMIケーブルを使用して、HDMI出力機器と接続します。

⑤⑥ USB Type-C コネクタ

USB Type-C映像出力を備えた機器との接続、外部電源接続、USB信号の伝送に使用します。

ディスプレイが外部電源に接続されている場合はUSB PDポートとして電源供給機能が有効になります。

※ふたつのコネクタは同一機能ですが、重複する機能の同時使用はできません。

⑦ タッチパネル

タッチパネルに対応したパソコンやスマートフォンと接続時にタッチパネル機能が使用できます。

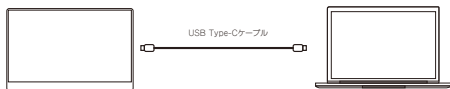
※パソコンや映像出力・USBホスト機能に対応したスマートフォンとUSBケーブルで⑤⑥に接続する必要があります。

⑧ スピーカー

ディスプレイ底面にステレオスピーカーを内蔵しています。

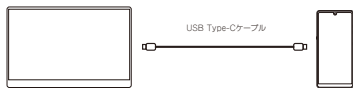
4. 接続方法

① USB Type-C映像出力機能搭載パソコンとの接続方法

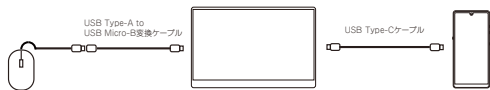


付属のUSB Type-Cケーブルを使用して、USB Type-C映像出力機能を搭載するパソコンと接続します。USB Type-Cケーブル接続のみで映像／音声／電源／タッチパネル／USB信号の伝送が可能です。外部電源を接続しない場合は、パソコンのバッテリーを電源として利用します。(※1)

② USB Type-C映像出力機能搭載スマートフォンとの接続方法



付属のUSB Type-Cケーブルを使用して、USB Type-C映像出力機能を搭載するスマートフォンと接続します。USB Type-Cケーブル接続のみで映像／音声／電源／タッチパネル／USB信号の伝送が可能です。外部電源を接続しない場合は、スマートフォンのバッテリーを電源として利用します。(※1)



付属のUSB Type-A to USB Micro-BケーブルをUSB Micro-Bコネクタに装着することでマウスなどのUSB機器を接続でき、スマートフォンの周辺機器として使用が可能になります。

※スマートフォンがUSBホスト(OTG)機能に対応している必要があります。

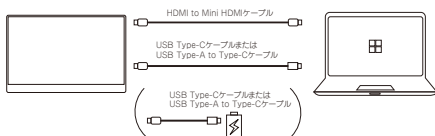
TIPS

※1 外部電源に接続しない場合は輝度の初期設定が30%になります。

電力不足により正常に動作しない場合は5V/2A以上の供給能力をもったUSB ACアダプターやパソコンのUSBポートなどの外部電源に接続してください。

USB PDに対応した高出力電源に接続するとモニターから接続機器へ電力を供給します。

③ HDMI映像出力機能搭載パソコンとの接続



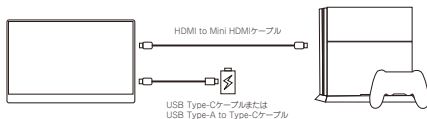
1) 付属のHDMI to Mini HDMIケーブルを使用して、HDMI映像出力機能を搭載するパソコンと接続します。

2) 付属のUSB Type-CケーブルまたはType-C to Type-AケーブルでパソコンやAC USBアダプターなどの外部電源(5V/2A以上の供給能力が必要)に接続します。(※1)
パソコンとUSBケーブルで接続した場合、タッチパネル機能が使用できます。

TIPS

※1 USB Type-C映像出力をもつパソコンとHDMI接続し、電源をパソコンのUSB Type-Cポートから取得する場合はHDMIケーブルでの接続を先に行ってください。

④ その他のHDMI映像出力機器との接続

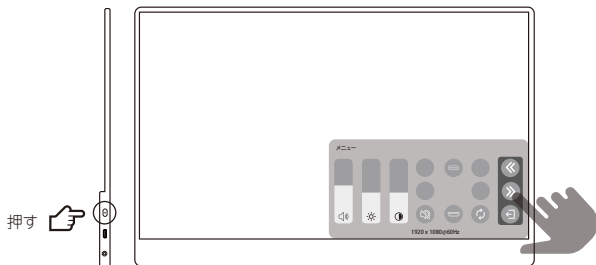


1) 付属のHDMI to Mini HDMIケーブルを使用して、HDMI映像出力機器と接続します。

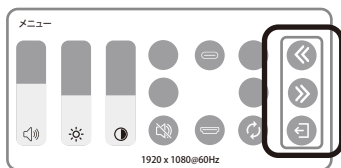
2) 付属のUSB Type-CケーブルまたはType-C to Type-AケーブルでAC USBアダプターなどの外部電源(5V/2A以上の供給能力が必要)に接続します。

5. OSDメニュー設定

OSDメニューでは画面表示や機能の設定を行えます。
ディスプレイ左側面の「電源/メニューボタン」を押下すると画面上にタッチ操作が可能なOSDメニューが表示されます。



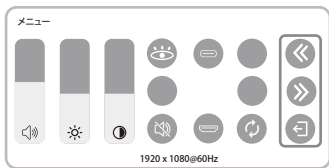
① 共通機能



アイコン	項目名	説明
⏪	前ページへ	OSDメニューの前ページに戻ります
⏩	次ページへ	OSDメニューの次ページに進みます
⏴	終了	OSDメニューを終了します

OSDメニュー下部には現在入力されている映像の解像度、リフレッシュレートが表示されます。

② 一般的な設定(1ページ)

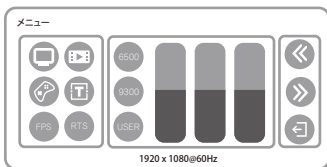





アイコン	項目名	説明	設定値
	音量	スピーカーの音量を調整します	0~100
	輝度	画面の輝度を調整します	0~100
	コントラスト	画面のコントラストを調整します	0~100
	ブルーライト リデューサー	画面のブルーライトを低減します	オン/オフ
	ミュート	音声出力をミュートにします	オン/オフ
	入力切替(Type-C)	映像入力をUSB Type-Cに切り替えます	
	入力切替(HDMI)	映像入力をHDMIに切り替えます	
	設定初期化	OSDの設定値を初期化します	

TIPS

ブルーライトリデューサー/テーマモード/HDR設定は、設定値により他の設定項目の調整が不可になります。設定値、対象となる項目は12ページの表をご参照ください。

③ 色調テーマモード／色温度調整の設定(2ページ)

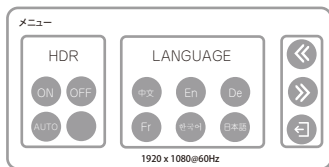


項目名	アイコン	説明
テーマモード	 : 標準	汎用的な色調設定です
	 : 映画	映画の視聴に適した設定です
	 : ゲーム	ゲーム全般に適した設定です
	 : テキスト	テキスト表示に適した設定です
	FPS	FPSゲームに適した設定です
	RTS	RTSゲームに適した設定です
色温度	6500	色温度を6500Kに設定します
	9300	色温度を9300Kに設定します
	USER	RGBを個別に設定します

TIPS

ブルーライトリデューサー／テーマモード／HDR設定は、設定値により他の設定項目の調整が不可になります。設定値、対象となる項目は12ページの表をご参照ください。

④ HDR／言語の設定(3ページ)



項目名	アイコン	説明
HDR	ON	HDR (High Dynamic Range)映像に合わせた画像表示になります。 表示映像がHDRでない場合、色調が不自然になります。
	OFF	HDR映像に合わせた画像表示をしません。 表示映像がHDRの場合、色調が不自然になります。
	AUTO	表示映像によって自動的に最適な設定になります。
LANGUAGE	中文/En/De Fr/한국어/日本語	OSDメニューの表示言語を、中文／英語／ドイツ語／フランス語／韓国語／日本語に設定します

TIPS

ブルーライトリデューサー／テーマモード／HDR設定は、設定値により他の設定項目の調整が不可になります。設定値、対象となる項目は12ページの表をご参照ください。

⑤ OSDメニューの設定による制限

ブルーライトリデューサー／テーマモード／HDR設定は、設定値により他の設定項目の調整が不可になります。設定値、対象となる項目は以下の表を参照してください。

対象 設定値	ブルーライト リデューサー	テーマモード	HDR	輝度 コントラスト
ブルーライト リデューサー ON		不可	不可	
テーマモード 標準 以外	不可		不可	不可
HDR ON/AUTO	不可	不可		不可

6. よくあるご質問

Q. 画面が表示されない

A1. 電源LEDが赤色の場合：HDMI/USB Type-Cケーブルが正しく接続されているか確認し、接続機器の電源や映像出力設定を確認してください。

改善しない場合は各ケーブルを抜き差しし、接続し直してください。

A2. 電源LEDが消灯の場合：電源ボタンを3秒長押しし、電源をオンにしてください。

USB Type-Cコネクタに電源が接続されているか確認してください。

改善しない場合は各ケーブルを抜き差しし、接続し直してください。

Q. 画面が暗い

A. USB Type-Cケーブル1本のみで映像出力機器と接続し、外部電源に接続しない場合は輝度の初期設定が30%になります。

OSDメニューで輝度の調整ができますが、画面がちらついたり消える場合は電力不足のため5V/2A以上の外部電源に接続してください。

Q. 画面がちらつく、ついたり消えたりする

A. HDMI/USB Type-Cケーブルが正しく接続されているか確認してください。

また、電力不足の可能性があるため、5V/2A以上の外部電源に接続してください。

Q. 色味が不自然(黒つぶれ、白飛び)に表示される

A. OSDメニューのHDR設定を確認し、入力映像に合わせて設定を変更してください。

Q. なにが外部電源として使えるか知りたい

A. 5V/2A以上の電力供給能力をもつ市販のAC USBアダプターやモバイルバッテリー、パソコンのUSBポートが使用できます。

USB PDに対応した高出力電源(18W～)に接続した場合は、本製品のUSB Type-Cコネクタから接続機器に電力供給が可能になります。

Q. タッチパネルが反応しない

A. タッチパネル機能は、タッチパネルに対応するパソコンやスマートフォンとUSBケーブルで接続時に使用可能になります。ご使用のアプリなどによりタッチパネルでの操作が行えない場合があります。

7. 製品仕様

	PTF-M156T	PTF-M133T
パネルサイズ	15.6型 IPSパネル	13.3型 IPSパネル
アスペクト比	16:9	
パネルタイプ	グレア (抗指紋ガラス)	
最大表示面積(mm)	(W)344.16 x (H)193.59	(W)293.76 x (H)165.24
画素ピッチ(mm)	0.17925 x 0.17925	0.153 x 0.153
最大表示解像度	1920 x 1080	
最大表示色	約26万色	
視野角度	170° (水平) / 170° (垂直)	
コントラスト比	800:1	
最大輝度	230cd/m ²	250cd/m ²
応答速度 (中間色)	30ms	
走査周波数	31~80kHz (水平) 58~62Hz (垂直)	
入力コネクタ	Mini HDMI x1 USB Type-C (DisplayPort Alt mode) x2 USB Micro-B x1	
出力コネクタ	3.5mmステレオミニジャック x1	
スピーカー	ステレオスピーカー 1W x2	
タッチパネル	静電容量方式 10点マルチタッチ	
画面コントロール	タッチ式OSD	
メニュー言語	日本語、中文、英語、ドイツ語、フランス語、韓国語	
HDR信号入力	対応 (オン、オフ、オート)	
カラー調整	6500、9300、ユーザー設定	
テーマモード	標準、映画、ゲーム、テキスト、FPS、RTS	
認証、適合規格	VCCI-B、J-Mossグリーンマーク、RoHS2	
動作環境	温度/湿度 0 ~ 40度/20%~85% 結露無きこと	
消費電力	標準	12W
	スタンバイ	0.5W
	パワーオフ	0.5W
電源入力	USB 5V/9V/12V/15V/20V	USB 5V/9V/12V/15V/20V
ユニット外形寸法(mm)	(W)356.2 x (H)227.1 x (D)9.5	(W)305 x (H)193.5 x (D)9
本体質量	792g	530g
カバー質量	453g	312g

8. お問い合わせ／廃棄(リサイクル)

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 (平日 9:00～12:00、13:00～17:00、土日祝祭日・年末年始を除く)

TEL : 03-6670-6848

Web からのお問い合わせ

URL <https://www.princeton.co.jp/contacts.html>

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

URL <https://faq.princeton.co.jp/>

製品情報や対応情報の紹介

URL <https://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：(接続機器またはパソコンの製品型番、使用入力端子の種類、画面解像度の設定など)

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、お問い合わせいただきました販売店へご相談ください。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、修理期間中の代替機の貸し出し等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発送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。

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 <https://www.princeton.co.jp/support/recycle.html>

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。

株式会社プリンストン

- 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。
- 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。
- HDMI、HDMI ロゴ、High-Definition Multimedia Interface は、HDMI Licensing LLC の商標または登録商標です。
- 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。

Copyright © 2020 Princeton Ltd. 2020年 10月 初版

製品保証に関して

- ・ 万一、正常な使用状態において製品が故障した場合は、弊社による故障の原因等の確認完了後、修理/製品交換対応させていただきます。なお、修理にて交換された本体および部品に関する所有権は弊社に帰属するものといたします。
- ・ 修理/製品交換の有償無償の判断につきましては、弊社または弊社指定の保守会社により行わせていただきます。
- ・ 保証の対象となる部分は製品部分のみで、添付品や消耗品は保証対象より除外とさせていただきます。
- ・ 本製品の故障または使用によって生じた損害については、保証の範囲外となり、直接的・間接的問わず、弊社は一切の責任を負いかねますので、予めご了承ください。
- ・ 弊社は商品どうしの互換性問題やある特定用途での動作不良や欠陥などの不正確な問題に関する正確性や完全性については、明示的にも明示的にもいかなる保証も行っており、互換性問題や特定用途での動作不良等により発生する障害、損害、損失等について一切の責任を負いません。
- ・ 一度ご購入いただいた商品は、弊社にて商品自体の不良が確認されない限り、返品または交換はできません。対応機種間違いによる返品はできませんので予めご了承ください。
- 保証期間内であっても、次の場合は保証対象外となり有償修理となります。
 - ご購入履歴が確認できない場合。
 - 保証書のご提示がない場合。または記入漏れ、改ざん等が認められた場合。
 - 取扱説明書記載の動作条件ならびに機器設置環境を満足していない場合。
 - 弊社もしくは弊社指定の保守会社以外での修理、調整、改造、部品交換に起因した故障および損傷。
 - 設備、環境の不備等、使用方法および、注意事項に反するお取り扱いによって生じた故障および損傷。
 - お客様の故意または重過失により生じた故障および損傷。
- 保証期間内であっても、次の場合は無償/有償問わず一切の保証はありません。
 - 盗難された場合。
 - 紛失した場合。
- お買い上げ製品の故障もしくは動作不具合により、その製品を使用したことにより生じた直接、間接の損害、逸失利益、ダウンタイム（機能停止期間）、顧客からの信用喪失による損害、設備および財産の損害、設備等の交換費用、お客様および関係する第三者の製品を含むシステムのデータ、プログラム、またはそれらを修復する際に生じる費用（人件費、交通費、復旧費）等、一切の損害につき弊社は、その責任を負いません。また、限定保証の明記がされていない場合であっても、弊社は、契約上または法律上の一切の責任を負いかねます。
- 弊社は、製品を運用・使用した結果生じるあらゆる影響につき、一切の責任を負いかねますので予めご了承ください。
- 消費者契約法等により弊社が賠償責任を負うこととなる場合、弊社はお客様が購入された弊社製品などの価格相当額を超えて賠償責任を負うものではありません。
- 液晶ディスプレイは非常に高度な技術を駆使して製造されておりますが、ごく一部に非常灯、常時点灯、画素欠け等の表示が存在することがあります。これらの場合は、有料・無料は問わず修理交換致しかねます。

製品修理に関して

- ・ 保証期間内の修理は、弊社テクニカルサポートまでご連絡いただいた後、故障品を弊社まで送付していただきます。故障品送付の際、弊社までの送料はお客様のご負担となりますことを予めご了承ください。修理完了品または代替品をご指定の場所にご送付させていただきます。
- ・ 動作確認作業中および修理中の代替品・商品貸し出し等はいかなる場合においても一切行っておりません。
- ・ お客様に商品が到着した日から1週間以内に、お客様より弊社に対して初期不良の申請があった場合で、なおかつ弊社側の認定がなされた場合にのみ初期不良品として、正常品もしくは新品との交換をさせていただきます。その際はご購入時の梱包、箱、保証書などの付属品等が全て揃っていることが条件となります。
- ・ 製造終了等の理由により交換商品が入手不可能な場合には同等品との交換となります。
- ・ お客様の設定、接続等のミスであった場合、また製品の不良とは認められない場合は、技術料およびチェック料をいただく場合がございますので予めご了承ください。
- ・ お客様の御都合により、有料修理の撤回・キャンセルを行われた場合は技術作業料および運送料を請求させていただく場合がございますので予めご了承ください。
- ・ サポートスタッフの指示なく、お客様の判断により製品をご送付いただいた場合で、症状の再現性が見られない場合、および弊社仕様の範囲内と判断された場合、技術手数料を請求させていただく場合がございますので予めご了承ください。

製品/お問い合わせに関して

製品の保証や修理についてのお問い合わせ先は、
本紙ユーザーズガイド「お問い合わせ/廃棄（リサイクル）」をご参照ください。