MEIKO

HDMIケーブル イコライザ

MEQ10H

取扱説明書



■ このたびはMEIKO製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
■ この取扱説明書をよくお読みになり正しくお使いください。
■ この取扱説明書はいつでも見ることができるところに必ず保存してください。
■ ご使用前に安全上の注意(1～2ページ)を必ずお読みください。

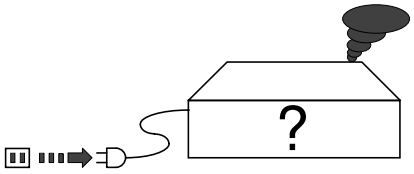
■ 安全上の注意　　【はじめにお読みください】

◆本機を正しく安全にお使いいただくために必ずお守りください◆

警　告

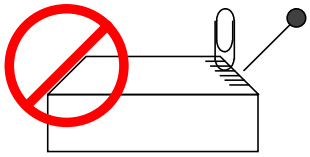
■ 万一異常が発生したら、電源プラグをすぐに抜く。

煙が出たり異音やにおいがするなど異常状態のまま使用しないでください。火災、感電の原因となります。
動作に異常が発生した場合は直ちに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから外してください。



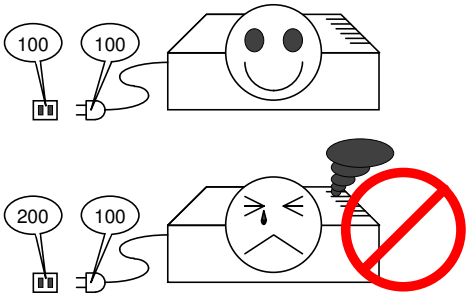
■ 異物を入れない。

通風孔から液体や異物を入れないでください。
感電や発火の恐れがあります。



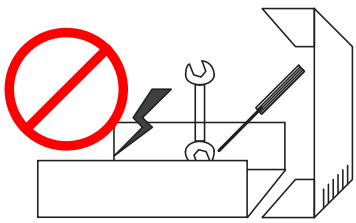
■ 指定された電源電圧で使う。

表示された電源電圧以外で使用すると、火災、感電の原因となります。また、ＡＣアダプタを使用する製品では付属品以外のものは絶対に使用しないでください。



■ 本機のカバーを外したり、改造しない。

内部には電圧の高い部分がありますので、手を触れると危険な上、故障の原因となります。内部の点検・調整はメーカーにご依頼ください。
また、本機を改造したり、解体した状態での使用および保管は、故障や感電の原因になりますのでおやめください。
基板内のボリューム・設定ピン等は出荷時に調整されていますので手を触れないでください。これらを廻したり変更したりすると正常動作しなくなることがあります。



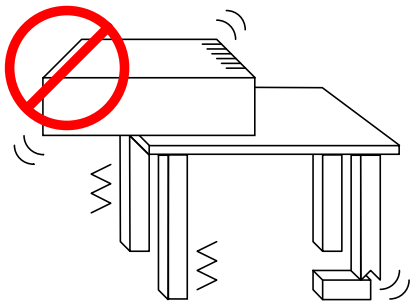
■ 本機の上に花びんやコップなどを置かない。

内部に異物や水・薬品などが入ると火災、感電の原因となります。万一内部に液体・異物等が入った場合は直ちに電源プラグをコンセントから抜いてご購入の販売店にご連絡ください。



■ 本機を不安定な場所に置かない。

ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かないでください。落下したり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。また、振動のある場所での使用および保管は避けてください。



◆本機を正しく安全にお使いいただくために必ずお守りください◆

注 意

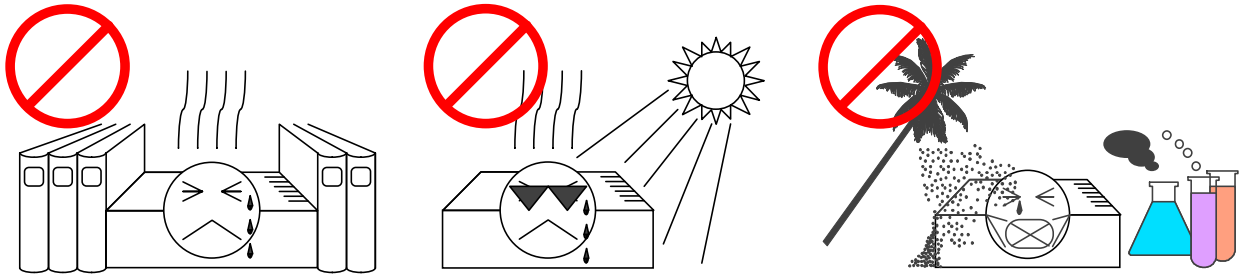
■ 本機を次のような場所に置かない。

次のような場所での使用および保管は故障や火災の原因になりますので避けてください。

●風通しの悪い所
本機には通風孔があります。通風孔をふさぐような風通しの悪い環境では使用しないでください。

●高温になる所
発熱する物の付近や直射日光の当たる場所での使用および保管は避けてください。

●ホコリや湿気の多い場所
極端に湿気の多い所やホコリの多い場所、薬品の雰囲気中などでの使用および保管は避けてください。



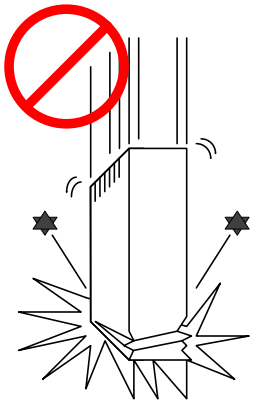
■ 本機の上に重いものを置かない。

本機の上に重いものを置かないでください。カバーを傷めたり、故障の原因となります。



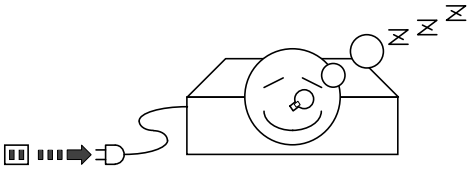
■ 衝撃を加えたり落下させない。

本機は電子精密機器ですので、衝撃を加えたり落下させないようにしてください。



■ 長期間使用しない時は電源プラグを外す。

長期間使用しない場合は電源プラグをコンセントから外してください。



使用上の注意

■ 強力な電磁波の発生するものの付近で本機を使用しますと誤動作や画面ノイズが発生することがあります。このような場合は原因となるものから離してご使用ください。

■ 本製品への入力信号は、電気的仕様条件に適合するものを入力してください。仕様外の信号を入力しますと誤動作の可能性があるばかりでなく、機器を破損させることがあります。

■ 静電気の発生しやすい環境でコネクタの挿抜や不用意に端子を触れることは避けてください。本製品にはESD保護回路を設けておりますが、静電気は機器を破損させる原因となります。

■ デジタル映像信号は非常に高い周波数で動作しています。
本製品は非常に高い周波数で動作しているため、最大動作能力は入力信号品質やケーブルの品質，ケーブル長など使用環境にて大きく変化します。
お客様の環境にてテストを行なうための貸出機を用意しておりますので、ご利用ください。
詳細に関しましては本書裏面に記載の弊社相談窓口までお問い合わせください。

設置における注意

■ 本機はファンのない自然空冷方式です。
設置の際、放熱口をふさぐことがないようご注意ください。

■ 機器を設置する場合には、仕様温度範囲を超えない環境条件でご使用ください。
密閉された場所への設置は避け、必ず吸排気のできる環境下のもとでご使用ください。

目　次

【１】概　要 ---------- １

【２】特　長 ---------- １

【３】梱包物の確認 ---------- ２

【４】外　観 ---------- ２

【５】各部の機能---------- ３

５－１　MEQ10H　入力面 ---------- ３

５－２　MEQ10H　出力面 ---------- ４

【６】ご使用上の注意---------- ５

【７】主な仕様---------- ６

【８】製品保証---------- ７

【９】製品の修理・調整について---------- ７

保証書---------- ８

【1】概　要

MEQ10Hは、長尺ケーブルにより劣化したデジタル信号を波形整形して出力するHDMIケーブルの補償器です。シンク機器側に接続します。
MEQ10Hを使用する事により最長で入力側50m、出力側10mのHDMI長尺ケーブルに対応可能です。

【2】特　長

■　UXGAの映像までカバー

VGA～UXGA、WUXGA-RB、1080p

■　入力イコライザ機能

最長で入力側50mまでの長尺ケーブルに対応しています。
イコライザ機能の自動またはマニュアル操作が切換え可能。
注．対応するケーブル長は映像フォーマット、接続される機器またはご使用になるケーブルの性能等の使用環境により変化します。ご使用の際には事前にご確認される事をお勧め致します。
また、他のケーブルイコライザ等と併用が出来ない場合が御座いますのでご注意ください。

■　出力ドライブ機能

最長で出力側10mまでの長尺ケーブルに対応しています。
ドライブ機能のゲインが切換え可能。
注．対応するケーブル長は映像フォーマット、接続される機器またはご使用になるケーブルの性能等の使用環境により変化します。ご使用の際には事前にご確認される事をお勧め致します。
また、他のケーブルイコライザ等と併用が出来ない場合が御座いますのでご注意ください。

■　DDCラインはバッファ経由またはパススルーを選択可能

DDCラインの処理は、内部のジャンパー設定によりI2Cバッファー経由またはパススルーとするか選択可能です。DDCラインのトラブル時にご使用できます。

■　入出力状態表示

入出力の接続の有無をLED表示します。

■　ACアダプタープラグ抜け防止

付属品にACアダプタープラグの抜け防止金具を添付しております。
DCプラグを本体に固定できます。

■　HDMIケーブル抜け防止

付属品にHDMIケーブルの抜け防止クランプを添付しております。
HDMIケーブルを本体に固定できます。また、ケーブルクランプ自体の取外しも簡単に行えます。

【３】梱包物の確認

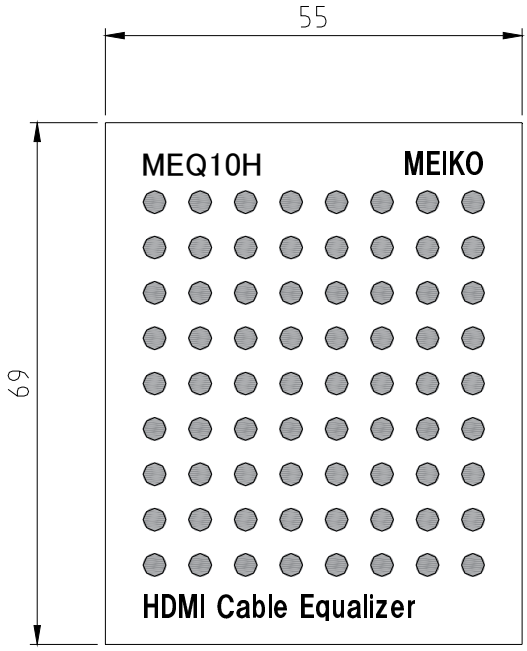
梱包を解いたら初めに下記のものが入っていることをご確認ください。

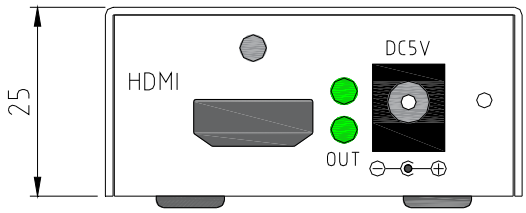
・ 本体	１台
・ ACアダプター（DC5V，センター＋，1.8m）	１式
・ DCプラグ抜け防止金具（M3*L6ビス付き）	１式
・ HDMIケーブル抜け防止クランプ	２個
・ 取扱説明書（保証書記載）（本書）	１部

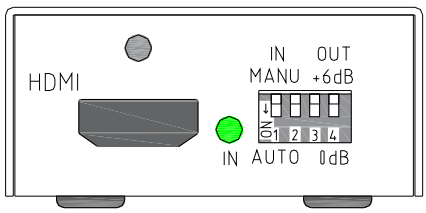
万一、内容物に不備がある場合には、弊社営業窓口までお問い合せください。

【４】外 観

外形寸法＝w55×h25×d69 (mm)　(突起物を除く)

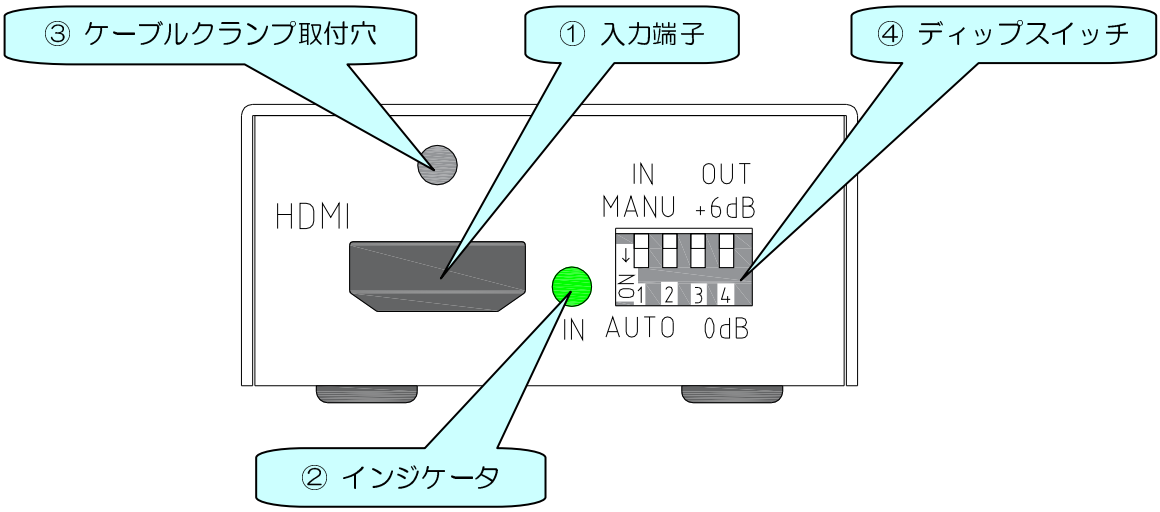






【５】各部の機能

５－１　MEQ10H　入力面



① 入力端子---------- 映像信号の入力端子です。［HDMIコネクタ］
HDMIケーブルを接続します。

② インジケータ---------- LED表示です。HDMII入力の状態を表示します。

LED 表示	状態
消灯	入力機器が接続されていないか電源が入っていません。
点灯	入力機器が接続され正常な信号が検出されています。

③ ケーブルクランプ取付穴 -------- HDMIケーブルの抜け防止クランプを取り付ける穴です。［φ4.8］
使用例を5項の「【6】ご使用上のご注意」に記載します。

④ デップスイッチ---------- ピアノ型の4連スイッチです。
イコライザ機能及びドライブ機能の調整が行えます。

番号１，４の設定方法

番号	ON	OFF
1	入力イコライザー機能を自動設定にします。（工場出荷時の設定）	入力イコライザー機能をマニュアル設定にします。
4	出力ドライブ機能のゲインを 0dB に設定します。（工場出荷時の設定）	出力ドライブ機能のゲインを＋６dB に設定します。

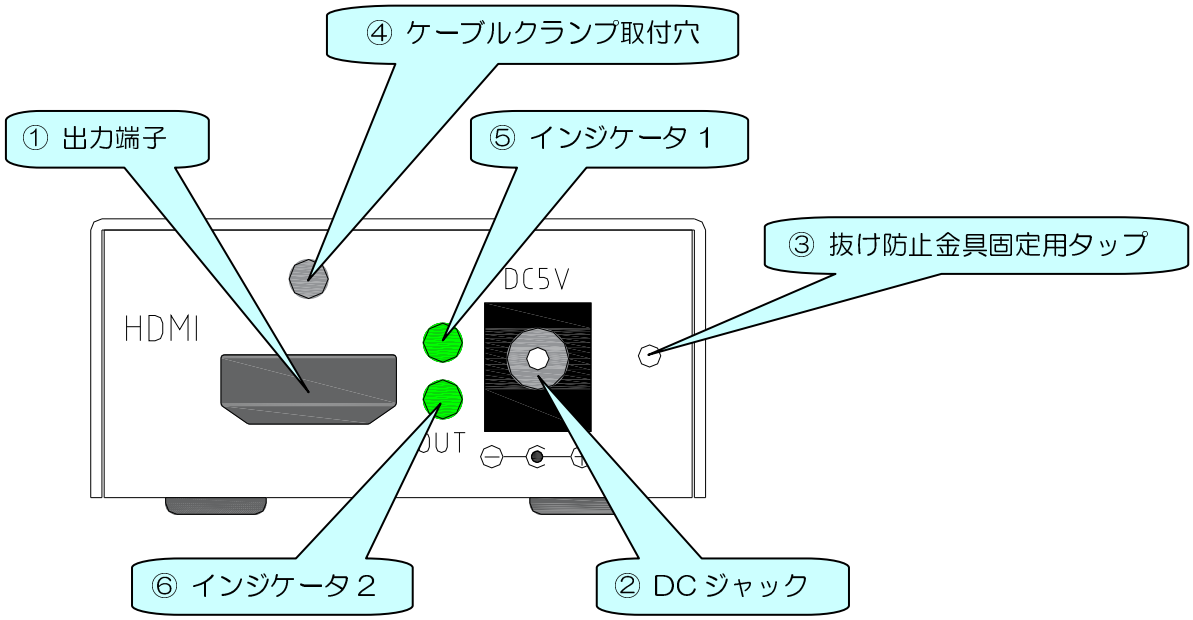
番号２，３の設定方法
番号１がOFF(マニュアル設定)時に有効になります。
入力イコライザ機能の強弱をマニュアルで調整します

番号	ON／OFF			
2	OFF	ON	OFF	ON
3	OFF	OFF	ON	ON
状態	ステップ１(弱) (工場出荷時の設定)	ステップ２	ステップ３	ステップ４(強)

マニュアル設定された場合には、入力機器をリセットされるかケーブルの抜差しを行って下さい。

イコライザ機能及びドライブ機能は工場出荷時の設定でのご使用を推奨致します。
イコライザ機能は自動設定により接続される機器およびケーブル等による信号減衰に合わせ、
最適な状態に調整されます。また、ドライブ機能は必ずしもゲインが高い方が良好とは限りません。

５－２　MEQ10H-TX　出力面



① 出力端子 ---------- 映像信号の出力端子です。［HDMIコネクタ］
　HDMIケーブルを接続します。
② DCジャック ---------- DC電源プラグの接続端子です。［φ2.1*L5.5，センター＋］
　付属のACアダプターをご使用下さい。
③ 抜け防止金具固定用タップ ------ DC電源プラグの抜け防止金具を固定するM3メネジです。
④ ケーブルクランプ取付穴 -------- HDMIケーブルの抜け防止クランプを取り付ける穴です。［φ4.8］
　使用例を5項の「【6】ご使用上のご注意」に記載します。
⑤ インジケータ１ ---------- LED表示です。本体に電源が供給されると点灯します。
⑥ インジケータ２ ---------- LED表示です。HDMI出力の状態を表示します。

LED 表示	状態
消灯	出力機器が接続されていないか電源が入っていません。
点灯	出力機器が接続されています。

【６】ご使用上のご注意

■ HDMIケーブル抜け防止

HDMIケーブルの抜け防止の為、添付のケーブルクランプのご利用をお勧め致します。

使用例：コネクター上部の穴にケーブルクランプを差し込み固定し、下記写真の様にHDMIケーブル側を固定しケーブルの抜け防止対策とします。ケーブルクランプ自体は根元の両側に広がったツメを摘む事で簡単に外す事ができます。



■ DCプラグ抜け防止

ACアダプターのDCプラグの抜け防止の為、付属の固定金具のご利用をお勧め致します。



■ 電源投入

周辺機器との電位差により感電または機器が破損する場合があります。機器間の接続はACアダプター以外を先に終了させてからＡＣアダプターの接続を行い最後に電源が入るようにして下さい。

■ HDMIケーブル

本製品はHDMIのロングケーブルに対応しております。

対応するケーブル長は映像フォーマット、接続される機器またはご使用になるケーブルの性能等の使用環境により変化します。ご使用の際には事前にご確認される事をお勧め致します。

また、他のケーブルイコライザ等の併用が出来ない場合が御座いますのでご注意ください。

■ 外装について

本製品は外装処理の関係からケースの端などの一部に薄い縞模様の痕が残ることが御座います。

【7】主な仕様

型 式	MEQ10H	
入出力	信号	HDMI規格準拠TMDS信号　1系統 HDCP対応
	ドットクロック	25MHz～165MHz （VGA～UXGA、WUXGA-RB、480p～1080p相当）
	TMDSクロック	25MHz～225MHz （36ビットまでのディープカラー対応）
	コネクタ	HDMI タイプA（19ピン，メス）
	LED表示	状態表示
	入力 イコライザ機能	ロングケーブル　入力側max50m対応　※1 自動／マニュアル切換え可能（3項「各部の機能」参照） （工場出荷時：自動に設定）
	出力 ドライブ機能	ロングケーブル　出力max10m対応　※2 ゲイン切換え可能（3項「各部の機能」参照） （工場出荷時：0dBに設定）
プラグアンドプレイ	DDC	DDC2B準拠I2C信号　※3
	HPD／CEC	パススルー
動作時温度範囲	±0℃～＋40℃	
動作時湿度範囲	20%～80%（結露なきこと）	
非動作時温度範囲	－10℃～+50℃	
非動作時湿度範囲	10%～90%（結露なきこと）	
電源電圧	DC5V（ACアダプター：AC100V　50/60Hz）	
消費電力	4W	
重量	110g（ACアダプター除く）	
外形寸法(mm)	55(W)×25(H)×69(D) mm（突起物を除く）	
付属品	ACアダプター（DC5V2A、1.8m），ACアダプタープラグ抜け防止金具 HDMI抜け防止ケーブルクランプ	

※仕様は改良等により変更される場合があります。

※1，※2：対応するケーブル長は映像フォーマット、接続される機器またはご使用になるケーブルの性能等の使用環境により変化します。ご使用の際には事前にご確認される事をお勧め致します。
また、他のケーブルイコライザ等との併用が出来ない場合が御座いますのでご注意ください。
入力ケーブル長目安：1.65Gbps以下の映像フォーマットで24AWGのHDMIケーブル使用時に最長50m
2.25Gbps以下の映像フォーマットで24AWGのHDMIケーブル使用時に最長40m

※3：DDCラインの処理は、内部のジャンパー設定によりI2Cバッファー経由またはパススルーとするか選択可能です。
内部基板上の「JP5」及び「JP7」のジャンパーソケットを「INT」側または「PASS」側に入れ換えることで設定できます。
「INT」側：I2Cバッファー経由　／「PASS」側：パススルー
工場出荷時の設定は「INT」のI2Cバッファ経由に設定されております。

【８】製品保証

保証規定

●本製品の製造・検査には万全を期しておりますが、お客様の正常なご使用状態のもとで万一メーカー側の起因による製品の故障が発生した場合は、工場にて無償修理致します。
ただし、ユーザーのコンピュータ、ハードウェア、ソフトウェアや、インター－フェ－スの互換性に関する問題は、この保証の対象に含まれません。
また、この保証は、本製品の使用不可能、または本製品を使用することで生じた損害等についていかなる責任を負うものではありません。

●保証期間内においても次の場合は有償となります。

・お客様による輸送・移動時の落下・衝撃等、取扱が適正でないために生じた故障・損傷の場合。
・火災・地震・水害等の天災地変,暴動・戦争等の人災および異常電圧による故障・損傷の場合。
・本製品に接続している他の機器に起因する故障の場合。
・弊社以外で修理・調整・改造・改良を行なった場合。
・本製品の説明書に記載された使用方法および注意事項に反するお取扱によって生じた故障・損傷の場合。

●保証に関する規定は日本国内のみ有効とさせていただきます。また、輸送に関する費用はお客様側でご負担いただく場合があります。

●保証期間　　購入日より１年間

【９】製品の修理・調整について

修理・調整規定

●本製品は工場修理対象品です。技術者がユーザー側に出向いての修理・調整は原則として行ないません。万一本製品が故障した場合は、故障品をお送りいただき、弊社工場にて修理を行ないます。
なお、やむを得ず現地修理となる場合は実費を請求させていただきます。

●ケーブル・フロッピーディスク等、消耗品に関しての修理・調整は行ないません。

●お客様側で作成された画像データ、ソフトウェアに関しての修理・調整は行ないません。

●本製品の販売終了後も弊社の定める期間において保守用部品を保有しています。
保守可能期間につきましては製品により異なりますのでお問い合わせください。
なお、この期間を超えた場合の修理に関しましては別途御相談ください。部品メーカーの生産中止等による修理不能の際、代替部品などでその機能を維持することができる場合もございます。

●本製品の故障に起因する、あるいは取扱の不備等に起因する他の機器の連鎖故障・ソフトウェアの破損に対しては責任を負いかねますのでご了承ください。

※故障品をお送りいただく場合は、故障状況の詳細・連絡先を明記の上、輸送時のトラブルが発生しないよう、購入時の梱包状態でお送りください。

※修理手続き、費用等につきましては、ご購入になりました販売店、または弊社までお問い合わせください。





保 証 書

持込修理

この保証書は本書記載内容で製品の保証を行なうことをお約束するものです。

品　　名	HDMI ケーブルイコライザ	型　　式	ＭＥＱ１０Ｈ
保証対象	本　　体	保証期間	お買い上げ日より１年間

☆製品シリアル番号	

★お買い上げ日	年　　月　　日

★お客様	ふりがな お 名 前 〒 ご 住 所 電話番号 E-Mail
★販売店	住所・店名

☆印欄(製品シリアル番号)は、メーカー出荷時に予め登録され本書への記載が省略される場合があります。
★印欄に記入のない場合は無効となりますので必ずご確認下さい。

製品の製造・検査には万全を期しておりますが、お客様の正常なご使用状態のもとで万一メーカー側の起因による製品の故障が発生した場合は、工場にて無償修理致します。
ただし、ユーザーのコンピュータ、ハードウェア、ソフトウェアや、インターフェースの互換性に関する問題は、この保証の対象に含まれません。
また、この保証は、本製品の使用不可能、または本製品を使用したことで生じた損害、逸失利益等について、当社は一切責任を負いかねますので、あらかじめご了承下さい。

①保証期間内においても次の場合は有償となります。
・お客様による輸送・移動時の落下・衝撃等、取扱いが適正でないために生じた故障・損傷の場合。
・火災・地震・水害等の天災地変、暴動・戦争等の人災および異常電圧による故障・損傷の場合。
・本製品の説明書に記載された使用方法および注意事項に反するお取扱によって生じた故障・損傷の場合。
・本製品に接続している他の機器に起因する故障の場合。
・弊社以外で修理・調整・改造・改良を行なった場合。
②本製品は工場持込修理対象品となります。出張修理となる場合は、出張に要する実費を申し受けます。
③地域により、輸送に関する費用をお客様側でご負担いただく場合があります。
④保証に関する規定は日本国内のみ有効です。Effective only in Japan.
⑤本書は再発行いたしませんので紛失しないよう大切に保管して下さい。

この保証書は本書に明示した期間、条件のもとにおいて製品保証を行なうものであり、本書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

株式会社　メイコーテクノ

お客様へのお願い

1. 本書の内容の一部または全部を無断で複製、転載することは禁止されています。
2. 本書の内容に関して将来予告なしに変更することがあります。
3. 本書の内容は万全を期して作成しておりますが、万一お気づきの点や、ご不明点がありましたらご一報ください。
4. 本製品の仕様、外観等につきましては予告なく変更することがあります。
5. 本製品のハードウェアやソフトウェアの一部または全部を複製、あるいはリバースエンジニアリング等により利用することは禁止されています。
6. 本製品が外国為替および外国貿易管理法の規定により戦略物資等（または役務）に該当する場合には、日本国外に輸出する際に日本国政府の許可が必要です。
7. 運用した結果については上記各項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。

HDMI ケーブルイコライザー
MEQ10H

取扱説明書

２０１７年　　１月　２６日　　初版発行

株式会社　メイコーテクノ

■ 製品についてのお問合せは…

お客様相談窓口 株式会社メイコーテック	TEL 045-548-8061　　FAX 045-474-0067 受付時間　月曜～金曜　午前9時～午後5時（休業日を除く）

■ ホームページ

映像機器部門	http://www.meiko-iv.com/
株式会社メイコー 企業URL	http://www.meiko-elec.com/

MEIKO ELECTRONICS CO., LTD.

■ 開発製造元
株式会社メイコーテクノ

■ 販売元
株式会社メイコーテック　横浜支部　映像機器事業部
〒222-0033　神奈川県横浜市港北区新横浜3-23-3　新横浜AKビル7F
Tel:045-548-8061

Printed in JAPAN