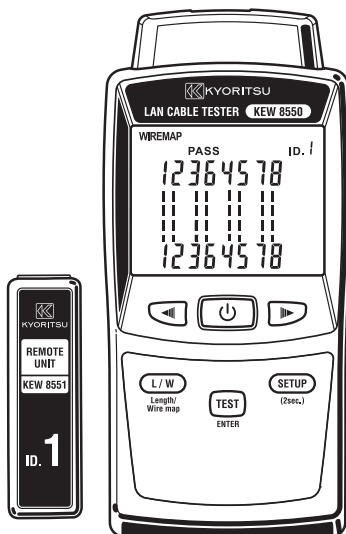


取扱説明書 Instruction Manual

日本語

English



LAN ケーブルテスタ / LAN CABLE TESTER

KEW 8550



共立電気計器株式会社
KYORITSU ELECTRICAL
INSTRUMENTS WORKS, LTD.

目次

1. 梱包内容の確認	2
2. 使用上の注意（安全に関する注意）	3
3. 特 長	5
4. 仕 様	6
5. 各部名称/ディスプレイ表示	7
6. 測定前の準備	9
7. 測定方法	9
7.1 接 続	9
7.2 測 定	10
7.3 ワイヤマップ接続表示	10
7.4 ケーブル長測定	11
7.5 ケーブル探査	11
8. ケーブル設定方法	12
8.1 基準ケーブルの準備	12
8.2 基準ケーブルの接続	12
8.3 基準ケーブルの設定	12
9. オートパワーオフ機能の設定	14
10. バックライト機能の設定	14
11. 電池の交換	15
12. アフターサービス	16

保証書

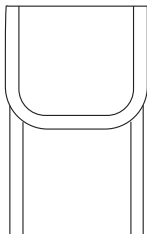
1. 梱包内容の確認

このたびは弊社 LAN ケーブルテスタ KEW 8550 をご購入いただきありがとうございます。まずお手元に届きました本製品の梱包内容を確認して下さい。

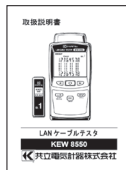
- 1：本体 2：リモートユニット 3：ソケット接続用
LAN ケーブル



- 4：電池 5：携帯用ケース



- 6：取扱説明書



梱包内容

1	本体	KEW 8550	: 1 台
2	リモートユニット (No.1)	KEW 8551-1	: 1 個
3	ソケット接続用 LAN ケーブル	CAT5 STP ケーブル	: 2 本
4	電池	単 4 形乾電池(LR03)	: 6 個
5	携帯用ケース	MODEL 9201	: 1 個
6	取扱説明書		: 1 冊

2. 使用上のご注意（安全に関する注意）

この取扱説明書には、使用される方の危険を避けるための事項及び本製品を損傷させずに長期間良好な状態で使用していただくための事柄が書かれていますので、お使いになる前に必ずこの取扱説明書をお読みください。

警告

取扱説明書について

- 本製品を使用する前に、必ずこの取扱説明書をよく読んで理解してください。
- この取扱説明書は、お手元に大切に保管し、必要なときにいつでも取り出せるようにしてください。
- 製品本来の使用方法及び取扱説明書で指定した使用方法を守ってください。
- 本書の安全に関する指示に対しては、指示内容を理解の上、必ず守ってください。

以上の指示を必ず厳守してください。指示に従わないと、怪我や事故の恐れがあります。危険及び警告、注意事項に反した使用により生じた事故や損傷については、弊社としては責任と保証を負いかねます。

○本製品に表示の  マークは、安全に使用するため取扱説明書を読む必要性を表しています。なお、この  マークには次の3種類がありますので、それぞれの内容に注意してお読みください。

-  **危険**：この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険性が高い内容を示しています。
-  **警告**：この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
-  **注意**：この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容及び物的損害の発生が想定される内容を示しています。

⚠ 警告

- 本製品の分解、改造、代用部品の取り付けは行わないでください。修理・調整が必要な場合は、弊社または取扱店宛にお送りください。

⚠ 注意

- 使用後は必ず電源キーを押して電源をOFFにしてください。また、長期間使用しない場合は、電池を外した状態で保管してください。
- 高温多湿、結露するような場所及び直射日光の当たる場所に本製品を保存や使用はしないでください。
- クリーニングには、研磨剤や溶剤を使用しないで、軽く水に浸した布を使ってください。
- 埃の多い場所や、水のかかる環境で使用しないでください。

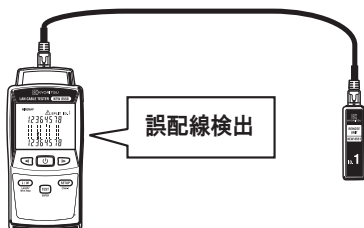
本製品および取扱説明書には、以下のシンボルマークが表示されています。それぞれのマークが意味する内容をよく理解した上でご使用下さい。

記号の説明

	人体及び機器を保護するため、取扱説明書を参照する必要があります。ある場合に付いています。
	本製品は WEEE 指令 (2002/96/EC) マーキング要求に準拠しています。(EU 圏内のみ有効) この電気電子製品を一般家庭廃棄物として廃棄してはならないことを示します。本製品を廃棄する際はお客様の自治体のルールに従って廃棄してください。

3. 特長

本製品は、ツイストペアケーブルの結線状態、ケーブル長、接続先を簡単に確認することが可能な測定器です。オプションの追加リモートユニットを使用することで、複数の接続先のケーブルを探索することが可能です。



●誤配線チェック機能

オープン、ショート、トランスポーズ結線、スプリットペアなどの誤配線を検出します。

●ワイヤマップ機能

ケーブルの両端の結線状態をディスプレイに表示し、詳細な配線状況を確認することができます。

●ケーブル長測定機能

ケーブルの各ペアの長さを測定することができます。

●ケーブル探索機能

オプションの追加リモートユニットを使用することで、最大で同時8箇所のケーブルの探索をすることができます。

●バックライト機能

電源ON時に自動でバックライトが点灯し、暗所での測定を補助します。

30秒間操作がされないとバックライトは自動で消灯します。

●オートパワーオフ機能

キー操作後から約15分間、操作がされないと自動で電源をOFFにし、電池の消耗を防止します。

●IEC 61326-1（EMC規格）に準拠した安全設計です。

4. 仕様

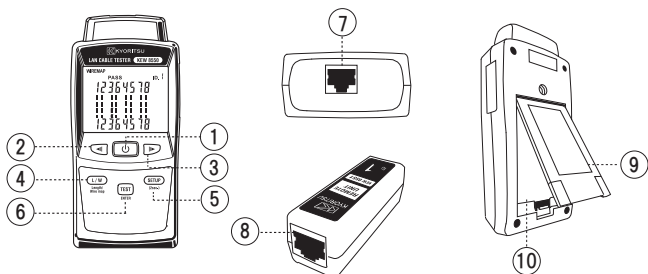
測定仕様・確度

- 測定可能ケーブル ツイストペアケーブル：特性インピーダンス 100Ω
シールド付き（STP）、シールドなし（UTP）
CAT5、CAT5e、CAT6、CAT6A
- 測定対象コネクタ RJ-45 コネクタ
- ワイヤマップ機能 測定範囲：最大 100m
検出項目：オープン(開放)、ショート（短絡）、
リバース結線、トランスポーズ結線
スプリットペア、シールドの有無
- ケーブル長測定機能 測定範囲：最大 255m
最小分解能：0.1m
測定確度：±10%±1m
- ケーブル探査機能 付属品およびオプションのリモートユニットを使用
して最大 8 箇所のケーブルを探査

一般仕様

- 表示 ディスプレイ：58(L)×45(W)（バックライト付）
- 電源 DC9V：単 4 形乾電池 R03/LR03 x 6 本
- 消費電流 30mA 以下
- 連続使用回数 約 200 回
- 使用環境 高度 2000m 以下
- 使用温湿度範囲 0～40℃ 相対湿度 80%以下（結露の無いこと）
- 保存温湿度範囲 -10～60℃ 相対湿度 70%以下（結露の無いこと）
- 適応規格 IEC 61326-1（EMC 規格）
- 外形寸法 本体：156(L)×73(W)×35(D)mm
リモートユニット：72(L)×23(W)×24(D)mm
- 質量 本体:約 245g(電池含む)、リモートユニット:約 25g
- 付属品 取扱説明書……………1 部
単 4 形アルカリ乾電池（LR03）……………6 個
リモートユニット KEW 8551-1 ……………1 個
携帯用ケース MODEL 9201……………1 個
ソケット接続用 LAN ケーブル……………2 本
- オプション品 KEW 8551-25(リモートユニット No.2～5 のセット)
KEW 8551-68(リモートユニット No.6～8 のセット)

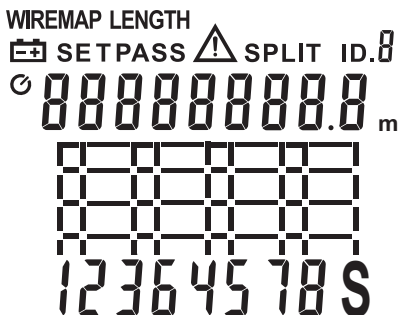
5. 各部名称 / ディスプレイ表示



各部名称

	各部名称	説明
①	電源キー	本体の電源を ON/OFF します。
②	カーソルキー (左)	ケーブル長測定結果での表示項目移動、セットアップモードでの設定値の変更に使用します。
③	カーソルキー (右)	ケーブル長測定結果での表示項目移動、セットアップモードでの設定値の変更に使用します。
④	L/W キー	測定結果表示画面にて、ワイヤマップ（結線状況状態表示）とケーブル長表示の切り替えに使用します。
⑤	SETUP キー	2 秒以上長押しでセットアップモードへ移動、セットアップモードでの決定に使用します。
⑥	TEST キー	測定開始、セットアップモードでの設定完了に使用します。
⑦, ⑧	RJ-45 試験用コネクタソケット	検査対象ケーブル接続用のコネクタです。
⑨	スタンド	本体を立てて測定するときに使用します。
⑩	電池カバー	電池交換を行うときに取り外します。

<ディスプレイに表示される記号・マーク>



表示記号・マーク

WIREMAP	ワイヤマップ測定モードであることを示します。
LENGTH	ケーブル長測定モードであることを示します。
	電池が消耗して、電池交換が必要であることを示します。
SET	セットアップモードであることを示します。
PASS	ワイヤマップ測定結果が「正常配線」であることを示します。
	ワイヤマップ測定結果が「異常配線」であることを示します。
SPLIT	ワイヤマップ測定結果がスプリットペア（異常配線）であることを示します。
ID.	検査対象ケーブルを通して、本体と接続しているリモートユニットの ID No. を示します。
	オートパワーオフ機能がONになっていることを示します。
m	メートル：ケーブル長測定モードの単位表示
S	ワイヤマップ測定モードにて試験対象ケーブル設定が「シールドあり」になっていることを示します。

6. 測定前の準備

本製品を使用する前に、以下の確認を行ってください。

- (1) 「11.電池の交換」を参照の上、KEW 8550 に電池を入れてください。
- (2) KEW 8550 の電源キーを押して電源を ON にします。

※バッテリーマーク  が表示しているときは、電池が消耗していますので新しいものに交換してください。

- (3) SETUP キーを長押し（2 秒以上）して、ケーブル設定が検査対象ケーブルとあっているか確認してください。設定が異なる場合は「8.ケーブル設定方法」を参照の上、検査対象ケーブルにあった設定内容に変更してください。

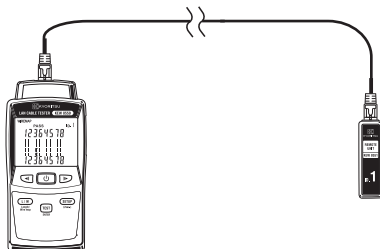
7. 測定方法

注意

- 稼働中のネットワークに接続されたケーブルを検査しないでください。機器を損傷させる可能性があります。
- ツイストペアケーブル以外のケーブルは接続しないでください。
※電話線は電圧がかかっている為、接続すると本製品を損傷させる恐れがあります。
- 検査対象ケーブルは、本製品と接続する前に必ずネットワークハブや機器から外してください。本製品および機器を損傷させる恐れがあります。

7.1 接続

検査対象ケーブルを以下のように、KEW 8550 本体とリモートユニットに接続します。



7.2 測定

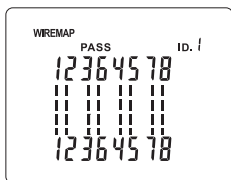
電源キーで本体の電源をONにします。電源投入時に接続しているケーブルの検査を自動で実施します。

続けて別のケーブルの検査を実施する場合は、接続を変更した後に TEST キーを押してください。

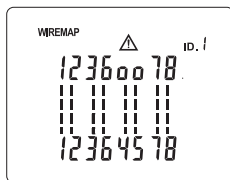
7.3 ワイヤマップ測定結果表示

正常配線時はディスプレイに「PASS」、異常配線時は△マークが点滅表示されます。異常配線時の場合は△マークと一緒に、ワイヤマップ上の異常箇所も点滅表示します。以下に測定結果の表示画面例を示します。

正常配線：PASS

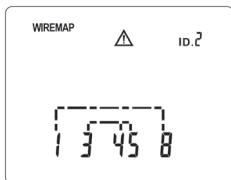


異常配線：オープン（開放）



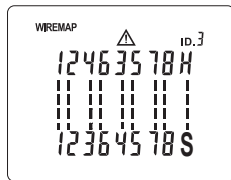
4, 5 番がオープン（開放）状態

異常配線：ショート



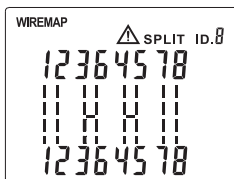
3, 4, 5 番、1, 8 番がショート（短絡）

異常配線：トランスポーズ結線



3 番、4 番の接続が逆になっている

異常配線：スプリットペア*1



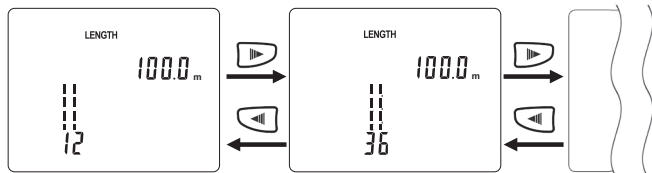
3 番と 6 番、4 番と 5 番がスプリットペアになっている。(スプリットペアとは、両端のピン番号はあっているが、対となるペアを誤っている誤配線です)

* 1 スプリットペアの検出にはケーブル長が 5m 以上が必要です。

7.4 ケーブル長測定

ワイヤマップ測定結果表示中に L/W キーを押すと、接続しているケーブルの長さを測定し表示します。

カーソルキー（左）、（右）を押すと長さ表示しているペアを切り替えます。

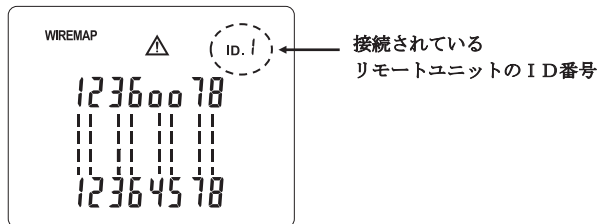


※△マークが表示された場合は、接続しているケーブルが途中で断線・短絡している可能性があります。

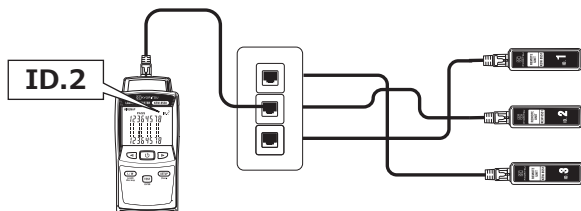
7.5 ケーブル探索

ワイヤマップ測定結果表示には、接続されているリモートユニットの ID 番号が表示されます。付属のリモートユニットの ID 番号は「1」です。

※リモートユニットが接続されていない場合、ID 番号は「0」を表示します。



オプションのリモートユニットを使用することで、以下のように複数ケーブルの接続先を確認することが可能です。



図は壁面のソケットを介してケーブル探索をした例です。

8. ケーブル設定方法

検査対象のツイストペアケーブルと同じ種類のケーブルを用いて、事前に設定することで、7.4 ケーブル長測定にて、より正確に測定をすることができます。

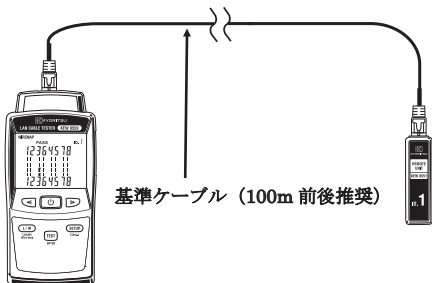
8.1 基準ケーブルの準備

検査対象ケーブルと同じ種類で長さが既知であるツイストペアケーブルを用意します。(100m 前後を推奨します)

※基準ケーブルは実際に長さを確認したものを準備してください。

8.2 基準ケーブルの接続

基準ケーブルを以下のように、KEW 8550 本体とリモートユニットに接続します。

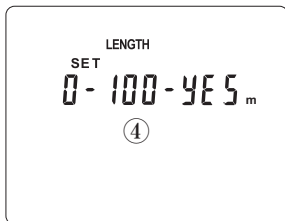
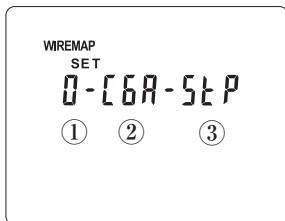


8.3 基準ケーブルの設定

電源キーで本体の電源を ON にします。

SETUP キーを長押し (2 秒以上) して、セットアップモードに移行します。

「P-ON」または「P-OFF」の画面が表示されます。カーソルキー (左) (右) を押して、以下のような基準ケーブルの設定画面を表示させ、SETUP キーを押してください。



① メモリー番号が点滅します。カーソルキー（左）、（右）で設定するメモリー番号を選択し、SETUP キーで決定します。（メモリー番号は 0～9 までであり、最大 10 種類の基準ケーブルの設定を記録することができます。）

② ケーブルのカテゴリ表示が点滅します。カーソルキー（左）、（右）で設定するカテゴリを選択し、SETUP キーで決定します。

CA5：カテゴリ 5

C5E：カテゴリ 5e

CA6：カテゴリ 6

C6A：カテゴリ 6A

※この設定はケーブル設定を確認するための表示の変更です、この設定変更による各種測定結果に影響はありません。

③ ケーブルタイプ表示が点滅します。カーソルキー（左）、（右）で設定するメモリー番号を変更し、SETUP キーで決定します。

UTP：シールドなし

STP：シールドあり

※STPを選択すると、ワイヤマップ測定でシールドの導通確認を行います。

④ ケーブルの長さ表示が点滅します。カーソルキー（左）、（右）で基準ケーブルの長さ（10～250m）を選択し、TEST キーで設定を完了します。

※TESTキーを押しても「O-OOO- bad」と表示された場合、リモートユニットを外して、再度、設定を行ってください。

※基準ケーブルの長さ補正設定を初期設定（工場出荷設定）に戻す場合は、手順④にてケーブルの長さ表示が点滅している状態で L/W キーを押してください。

※基準ケーブルの設定状況を確認するには、再度④の手順まで進みます、基準ケーブル長の設定がされている場合は、「O-OOO-YES」と表示されます。

「O-OOO-no」と表示されていれば初期設定です。

※設定を途中でやめ、変更内容を破棄する場合は、電源キーを押して本体の電源をOFFにしてください。

9. オートパワーオフ機能の設定

オートパワーオフ機能のON/OFF設定ができます。

ON設定時に、操作の無い状態が約15分続くと自動的に電源が切れます。

※初期設定は「ON」になっています。

- ①電源キーで本体の電源をONにします。
SETUPキーを長押し（2秒以上）して、セットアップモードに移行します。
- ②「P-ON」または「P-OFF」の画面が表示されます。SETUPキーを押してください。
- ③「ON」もしくは「OFF」表示が点滅します、カーソルキー（左）（右）にてON、OFFを切り替え、SETUPキーで設定を完了します。

10. バックライト機能の設定

バックライト機能のON/OFF設定ができます。

ON設定時に、操作の無い状態が約15分続くと自動的に電源が切れます。

※初期設定は「OFF」になっています。

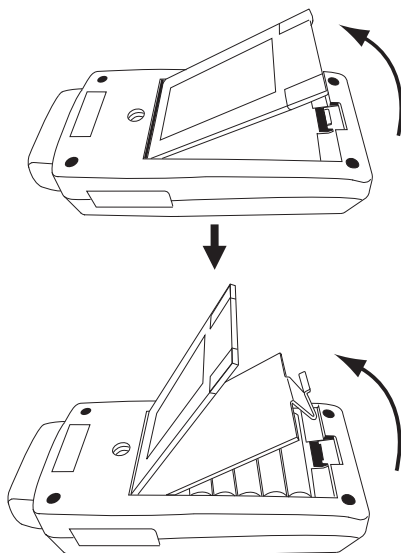
- ①電源キーで本体の電源をONにします。
SETUPキーを長押し（2秒以上）して、セットアップモードに移行します。
- ②「P-ON」または「P-OFF」の画面が表示されます。カーソルキー（左）（右）を押して、「L-ON」または「L-OFF」の画面を表示させ、SETUPキーを押してください。
- ③「ON」もしくは「OFF」表示が点滅します、カーソルキー（左）（右）にてON、OFFを選択し、SETUPキーで設定を完了します。

11. 電池の交換

⚠ 注意

- 新しい電池と古い電池を混ぜて、または種類を混ぜて使用しないでください。
- 電池の極性を間違えないよう、ケースの刻印の向きに合わせて入れてください。
- 電池蓋を開ける前に、必ず電源を切って、検査対象ケーブルを本体から外してください。

- (1) 電源を OFF にします。
- (2) スタンドを上げて、電池カバーを外します。
- (3) 新しい電池（単4形乾電池 LR03 x 6本）と交換してください。
- (4) 電池カバーを取り付け、スタンドを下げてください。



12. アフターサービス

- 修理・校正を依頼されるには
お買い上げいただいた販売店または弊社サービスセンター修理グループにお送りください。
- 製品のご使用に関するお問い合わせは
弊社お客様相談室にご連絡ください。
- 校正周期について
本製品を正しくご使用いただくため、定期的（推奨校正周期 1 年）に校正することをおすすめいたします。
- 補修用部品の保有期間
本製品の機能・性能を維持するために必要な補修部品を製造打ち切り後、5 年間を目安に保有しています。

■ホームページのご案内

www.kew-ltd.co.jp

●新製品情報 ●取扱説明書／ソフトウェア／単品カタログのダウンロード ●販売終了製品情報

修理・校正に関するお問い合わせは

共立電気計器 サービスセンター 修理グループ

営業時間 8:40 ～ 12:00、13:00 ～ 17:30
(土・日・祝日・年末年始・夏季休暇を除く)

☎ 0894-62-1172

修理を依頼される場合は事前に電池の消耗、ヒューズや測定コードの断線を確認してから輸送中に損傷しないように十分梱包した上で弊社サービスセンターまでお送りください。

送付先：〒797-0045 愛媛県西予市宇和町坂戸 4 8 0

ご使用に関するお問い合わせは

共立電気計器 お客様相談室

電話受付時間 9:00 ～ 12:00、13:00 ～ 17:00
(土・日・祝日・年末年始・夏季休暇を除く)

☎ 0120-62-1172

※折り返しお電話させていただくことがございますので、発信者番号の通知にご協力いただきますようお願いいたします。

※フリーコールをご利用いただけない場合は、03-4540-7570 か最寄りの弊社営業所へおかけください。

保 証 書

KEW 8550	製造番号
保証期間 ご購入日（ 年 月 日）より3年間	

共立製品をお買い上げいただきありがとうございます。保証期間内に正常なご使用状態で万一故障が生じた場合は、保証規定により無償修理をさせていただきます。本書を添付の上ご依頼ください。

お名前	
ご住所	〒
T E L	

◎本保証書に製造番号、ご購入日、およびお名前、ご連絡先をご記入の上、大切に保管してください。

◎本保証書の再発行はいたしません。

◎本保証書は日本国内でのみ有効です。This warranty is valid only in Japan.

保証規定

保証期間内に生じた故障は無償で修理いたします。

但し、下記事項に該当する場合は対象から除外させていただきます。

1. 取扱説明書と異なる不適切な取扱い、又は使用方法が原因で発生した故障。
2. お買い上げ後の持ち運びや輸送の間に、落下させるなど異常な衝撃が加わって生じた故障。
3. 弊社サービス担当者以外による改造、修理が原因で生じた故障。
4. 火災、地震、水害、公害及びその他の天変地異が原因で生じた故障。
5. 傷など外観上の変化。
6. その他弊社の責任と見なされない故障。
7. 電池など消耗品の交換、補充。
8. 保証書のご提出がない場合。
9. 購入日を確認する資料のご提出がない場合。



®

共立電気計器株式会社

本 社 〒152-0031 東京都目黒区中根 2-5-20
東京オフィス ☎03(3723)7021 FAX. 03(3723)0139