kaise

デジタル水分計

取 扱 説 明 書

KG-85

カイセ株式会社

安全な測定をするために!!

本製品を安全にご使用いただくために、取扱説明書をよく読んでからご使用ください。取扱説明書内の⚠記号の付いている箇所は特に重要です。

⚠	この記号はIEC規格およびISO規格に定められている記号で、**説明書をよく読んでから本製品をご使用ください**ということを表しています。
⚠ 警告	この表示はその内容を守らずに誤った取り扱いをすると、**人が死亡または重傷を負う可能性があること**を示しています。
⚠ 注意	この表示はその内容を守らずに誤った取り扱いをすると、**人が負傷したり物的損害を発生させる可能性があること**を示しています。

はじめに

このたびは、カイセのデジタル水分計KG-85をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。本製品の十分な活用と安全な測定のため、取扱説明書はいつも手元に置き、よくお読みいただいたいたうえでご使用ください。

1. 包装内容の確認

製品包装の中には次のものが入っています。万一、不具合や付属品の欠品等がありましたら、販売店または弊社までご連絡ください。

1. デジタル水分計本体　1台
2. ストラップ(本体取付済)　1本
3. アルカリボタン電池(1.5V LR44)　4個
4. 取扱説明書　1冊

2. 仕様

2-1. 一般仕様

1. 表示板(LCD)
   a. 数字表示：文字高9.5mm
   b. 単位およびサイン：%, 🌲, 呂, 🔋
2. **測定方法**：電気抵抗式
3. **測定範囲**：木材(材木、紙、ボール紙)：6～60%
   建材(モルタル、コンクリート、石膏)：0.2～2.9%
4. **入力オーバー表示**：測定範囲の最上限を超えた場合“OL”表示
5. **電池消耗表示**：電源電圧約5.1V以下で🔋表示
6. **オートパワーオフ**：最終操作から約15秒で自動的に電源オフ
7. **使用温・湿度**：0～40℃、85%RH以下(ただし結露のないこと)
8. **保存温・湿度**：−10～50℃、85%RH以下(ただし結露のないこと)
9. **安全基準**：CEマーク認証(EMCテスト合格)
10. **電源**：アルカリボタン電池(1.5V LR44)4個
11. **消費電流**：バックライト点灯時：約7.5mA
    バックライト消灯時：約7.0mA
12. **動作電源電圧範囲**：約5.1V～6.8V
13. **寸法・重量**：80(H)×40(W)×20(D)mm、 約50g(電池含む)
14. **付属品**：ストラップ、アルカリボタン電池(1.5V LR44)4個、取扱説明書

2-2. 測定仕様

	測定範囲	確度	分解能
木材 (材木、紙、ボール紙)	6%～60%	±2%	1%
建材 (モルタル、コンクリート、石膏)	0.2%～2.9%	±0.1%	0.1%

■測定値/抵抗値対応表(参考)

抵抗値	500MΩ	180MΩ	90MΩ	5.1MΩ	1.16MΩ	680kΩ	200kΩ
木材	13%	14%	15%	19%	26%	31%	OL
建材	0.5%	0.6%	0.6%	0.8%	1.2%	1.4%	OL

(換算式) 建材湿度 ≒ 木材湿度 × 0.05 − 0.1

3. 安全測定と使用上の注意

⚠ 警告

- ●ぬれた手で電池の取り付け、交換を行わないでください。感電の原因となります。
- ●プローブの先端がとがっているため、取り扱いに十分注意してください。けがの原因となります。
- ●プローブの先端を人に向けないでください。けがの原因となります。
- ●本製品を保管または携行する場合は、必ずプローブキャップを装着してください。けがの原因となります。
- ●小さいお子様の手の届かない場所で使用、保管してください。
- ●分解や改造はしないでください。
- ●電池は、加熱したり、分解したり、火や水の中に入れないでください。

⚠ 注意

- ●本製品を落下させたり、強い衝撃を与えないでください。
- ●本製品は防水されていませんので、水に濡らさないでください。

⚠ 注意

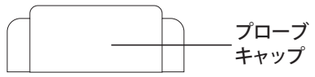
- ●アルコールを含む液体で本製品をふかないでください。変色やひび割れの原因となります。
- ●長期間使用しない場合は、電池を取り外してください。消耗した電池を内蔵したまま放置すると、電解液が漏出して内部を腐食することがあります。
- ●指定以外の電池を使用しないでください。
- ●電池を取り付けるときは、極性表示(プラス⊕とマイナス⊖の向き)に注意してください。
- ●電池を廃棄する場合は、プラス⊕・マイナス⊖端子にテープを貼るなどして絶縁状態にしてから「所在自治体の指示」に従って廃棄してください。

保管場所について

下記の場所には保管しないでください。

- ●水のかかるところ
- ●強い衝撃が加わるところ
- ●気温−10℃以下50℃以上、湿度85%以上のところ
- ●結露のあるところ
- ●直射日光のあたるところ

4. 各部の名称と機能



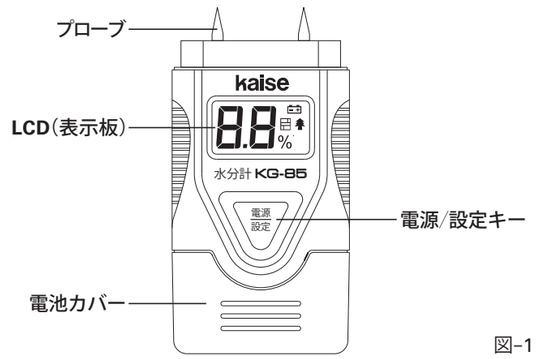


図-1

4-1. 表示板(LCD)

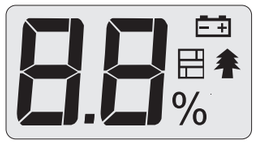


図-2

🔋：電池消耗時に点灯
🌲：木材測定モード時に点灯
呂：建材測定モード時に点灯
%：木材/建材測定モード時に点灯

表示板(LCD)の表面に、表示例が印刷された透明保護シールが貼ってあります。ご使用前に右上のツマミから剥がしてください。

4-2. プローブキャップ

プローブを保護します。測定時以外は本体に装着してください。

4-3. プローブ

測定対象に差し込んだり、強めに当てて測定します。

4-4. 電源/設定キー

(1) このキーを押すと電源がオンになります。約15秒間このキーを操作しなかった場合、および表示板(LCD)の値が約15秒間変化しなかった場合、自動的に電源がオフになります。
(2) このキーを3秒間長押し(押した状態を保つ)すると、測定モードを変更できます。

4-5. 電池カバー

電池の取付および交換時に、電池カバーを下にスライドさせて外します。

4-6. バックライト機能

電源/設定キーを押して電源をオンにすると、自動的に表示板(LCD)のバックライトが点灯します。約3秒間このキーを操作しなかった場合、自動的に消灯します。再度電源/設定キーを押すと点灯します。

4-7. オートパワーオフ機能

最終キー操作から約15秒で自動的に電源がオフになります。

キリトリ

品 質 保 証 書

MODEL KG-85	Serial No.
品質保証期間 購入日　年　月　日から1カ年	
販売代理店および所在地 印	

※品質保証期間中に正常な使用状態で、万一故障などが生じた場合は、裏面記載の品質保証規定により無償で修理いたします。製品にこの品質保証書を添えて、上記販売代理店、または直接カイセ株式会社 製造サービス課へご送付ください。

※購入年月日は販売代理店が記入します。販売代理店名およびその押印なき品質保証書は無効となりますので、購入時に確認してください。

カイセ株式会社
〒386-0156 長野県上田市林之郷422　電話 0268-35-1600(代表)

5. 測定方法

5-1. 測定の前に

測定の前に付属の電池を取り付けてください。

⚠ 警告

●ぬれた手で電池を取り付けないでください。感電の原因となります。

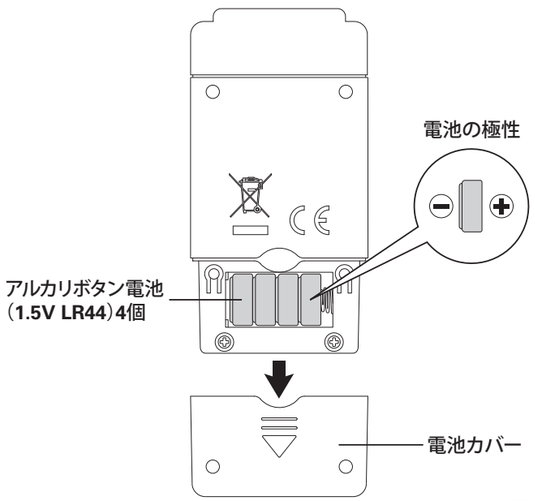


図-3

1. 電池カバーを下にスライドさせて外します。
2. 本体背面の電池ボックスに、付属のアルカリボタン電池（1.5V LR44）4個を取り付けます。電池の極性に注意してください。
3. 電池カバーを上にスライドさせて取り付けます。

品質保証規定

品質保証期間中に説明書に則った正しい使用状態において、万一故障が生じた場合には、無償で修理いたします。
ただし、下記事項に該当する故障・破損は無償修理の対象から除外し、有償修理となります。

記

1. 取扱説明書に基づかない不適当な取り扱い、または使用による故障。
2. カイセ特約サービス代理店、または当社サービス部門以外でなされた修理または改造に起因する故障。
3. お買い上げ後の輸送または落下等によって生じた故障。
4. 火災、水害、地震等天災地変によって生じた故障・破損。
5. 消耗部品（電池等）の補充または取り換え。
6. 品質保証書の提出がない場合。
7. その他、当社の責任とみなされない故障。
8. 本証明書は日本国内においてのみ有効です。

修理依頼	年　月　日
故障の症状 故障の原因 （わかったら）	

5-2. 測定方法

①プローブキャップを外します。
②電源キーを押して電源をオンにします。
③測定モードを選択します。電源/設定キーを3秒間長押しすると、現在設定されている測定モードのマークが点滅します。この状態で電源/設定キーを押すと、木材測定モードと建材測定モードの切り換えができます。

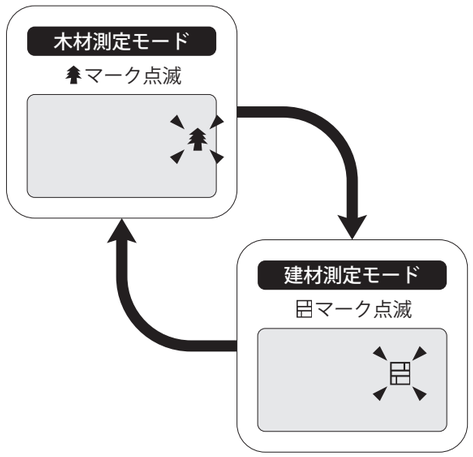
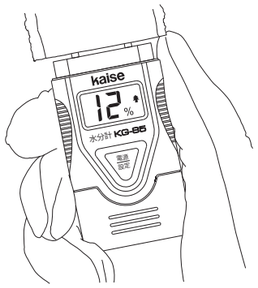


図-4

④測定モードのマークが点滅し始めてから3秒間経過すると、測定モードが決定されます。
⑤プローブの先端を測定対象になるべく深く差し込んでください。コンクリート等の硬い建材を測定する場合は、プローブの先端を強めに当ててください。

⑥表示がある程度安定したところで、表示値を読み取ります。
⑦電源は最終キー操作から約15秒で自動的にオフになります。
⑧測定後は安全のためにプローブキャップを取り付けてください。



●バックライトは、最終キー操作から約3秒後に自動的に消灯します。再度点灯させたい場合は、電源/設定キーを押してください。（4-6参照）

6. 保守管理

6-1. 電池の交換

⚠ 警告

●ぬれた手で電池の交換を行わないでください。感電の原因となります。
●電源は必ずオフにしてください。

使用している電池が消耗して表示板（LCD）に🪫が点灯したら、次の手順で電池を交換してください。

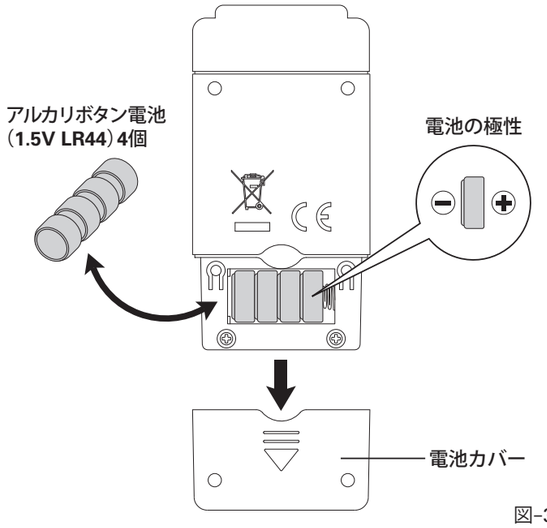


図-3

1. 測定を終了し、電源/設定キーを押して電源をオフにします。
2. 電池カバーを下にスライドさせて外します。
3. 消耗した電池を取り外します。
4. 電池の極性に注意して、新しいアルカリボタン電池（1.5V LR44）4個を取り付けます。
5. 電池カバーを上にスライドさせて取り付けます。

※付属の電池はテスト用電池です。新品よりも早く消耗することがありますのでご了承ください。

⚠ 注意

●長期間使用しない場合は、電池を取り外してください。消耗した電池を内蔵したまま放置すると、電解液が漏出して内部を腐食することがあります。

6-2. 定期的点検・校正

安全で正確な測定を維持するためには定期的な点検・校正が必要です。
本製品は、通常の使用で1年以上許容誤差内の精度を維持できるよう製造されていますが、少なくとも1年に1回は定期的に点検・校正してください。点検・校正は製造元へ依頼されるのが確実な方法です。

6-3. 修理

本製品が正常な動作をせず修理を依頼される場合には、事前に次の点検をして故障を確認してください。

1. 電池が接触不良となっていないか。電池の極性が間違って設置されていないか。
2. 電池が消耗していないか。
（消耗すると表示板（LCD）に “🪫” が点灯します。）
3. 測定入力が本製品の規定レンジ以内であるか。
4. 使用環境内における測定精度であるか。
5. 本体にひび、割れなど損傷がないか。

以上の点検を通して故障であることが確認できましたら、修理を依頼してください。

修理は販売店へ依頼されても結構ですが、弊社の製造サービス課宛へ直送されますと修理期間も短縮されます。
直送される場合、品質保証書に購入年月日、販売代理店名および所在地が記入されているか確認し、または購入時のレシートを添え、「修理依頼」に故障の症状と原因を記入し、切り離して修理品と一緒に送ってください。
この品質保証書の添付がないと、修理はお請けできませんので、ご了承ください。
お送りいただく小包には、「修理品在中」と記し、住所、氏名、電話番号も忘れずに明記してください。
修理完了後に代金引換小包便にて返送いたします。

お問い合わせ・修理品の送付先

カイセ株式会社
製造サービス課
〒386-0156 長野県上田市林之郷422
TEL（0268）35-1602 / FAX（0268）35-5515
Email : service@kaise.com

カイセ株式会社
〒386-0156 長野県上田市林之郷422
TEL(0268)35-1600/FAX(0268)35-1603

製品の仕様や外観は改良などのため予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

70-1101-KG85-3 1701