

品番 72976
デジタル土壌導電率 (EC) 計 II

シンワ「デジタル土壌導電率(EC)計 II」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
本器をお使いいただく前に、この取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
読み終わった後も、大切に保管してください。

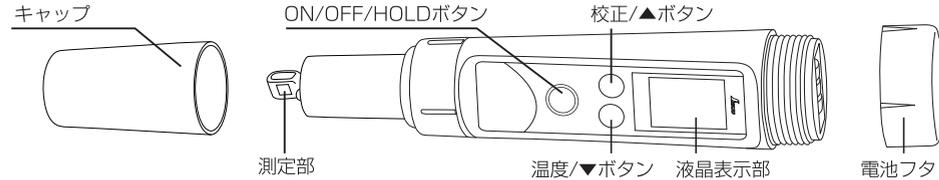
■用途

- 園芸や農作業における肥料の管理に。

■特長

- 読み取りやすい液晶に大きな文字を表示します。
- 自動温度補償(ATC)機能付です。液体の温度変化による測定値の変化を自動で補償します。
- 防水構造です。(保護等級 IPX5)
- 無操作状態が約5分間続くと電源が自動で切れるオートパワーオフ機能付です。
- ホールド機能付です。(土壌導電率(EC)測定モードのみ有効)
- 液体温度測定機能付です。
- コンパクトで携帯に便利です。
- 収納ケース付です。

■各部の名称



■仕様

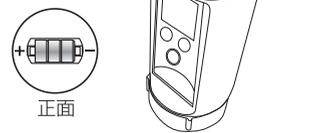
測定範囲	土壌導電率 0~1999 μ S/cm 温度 0~60℃
精度※	土壌導電率 \pm 20 μ S/cm 温度 \pm 1℃
自動温度補償(ATC)	あり
最小表示(分解能)	1 μ S/cm
防水構造	保護等級 IPX5
電源	アルカリ電池LR44 3個 または、酸化銀電池SR44 3個 (付属の電池(LR44相当)はモニター用のため、寿命が短い場合があります。)
オートパワーオフ	約5分
材質	本体: ABS樹脂 測定部: ガラス
本体サイズ	ϕ 40×185mm
製品質量	98g(電池含)

※標準液にて校正後、同標準液を測定した時の再現性を示します。

■電池交換

1. 反時計回りに電池フタを回し、古い電池を取り出します。
2. 新しい電池LR44を3個、またはSR44を3個用意し、+-の向きを間違えないように差し込みます。
3. 電池フタを逆の手順でともに戻します。

※電池フタはしっかりと閉めてください。
※電池は正しい向きに入れてください。



■ECとは

- Electric Conductivity 導電率(電気を通す量)のことを表します。
- 水道水は一般的に100 μ S/cmといわれています。水と土を混ぜ合わせることで土の中に肥料の代表的な成分である硝酸塩や硫酸塩などがどの程度溶けているのかを見ることができます。EC値が高すぎる(1,500 μ S/cm以上)と養分がうまく吸収できず、作物の育成に影響を及ぼします。

▲ 注意

- 用途以外には使用しないでください。
- 高温の場所で使用・保管はしないでください。
- 本品は絶対に分解しないでください。
- お子様の手の届かない所に保管してください。
- 本体が汚れた場合は水や中性洗剤を含ませた布で拭き取ってください。ベンジン・シンナーなどは使わないでください。
- 本品をぶつけたり、落としたり、乱暴な取り扱いはしないでください。
- 本体内部に鉄粉・ゴミ・ホコリ・水などが入らないようご注意ください。
- 長期間使用しない場合は、電池を外して保管してください。

■---表示の原因と対策

	原因	対策
使用時	測定部が乾燥している	水に浸けて通電させる。
	測定範囲を超えている	測定範囲内で使用する。

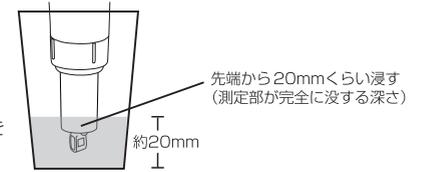
■Err表示の原因と対策

●校正方法は裏面(P.2)に記載されています。

	原因	対策
校正時	校正液に浸けていない	校正液にしっかりと測定部を浸ける。
	入力した数値と校正基準値が異なる	校正基準値と設定値が合っているか確認する。
	校正液が変色などで正確に校正できない	新しい校正液で再度確認する。

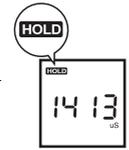
■使用方法

ご使用前に・・・
付属の電池を装着してから操作してください。
装着方法は■電池交換の項を参照ください。
※電池はモニター用ですので、寿命が短い場合があります。
初めてご使用の際や、長期間空けてからのご使用の際には、測定部を水道水に30分ほど浸けてから電源を入れてください。



●土壌導電率(EC)測定モード

1. 容器に測定する土:水の容量が1:5の割合になるように入れて良くかき混ぜます。
 2. 土が沈殿するまでしばらく待ちます。
 3. ON/OFF/HOLDボタンを押して電源を入れ、測定部を上澄み液に浸けます。
 4. 測定値を固定したい場合は、ON/OFF/HOLDボタンを押すと「**HOLD**」と表示され測定値を固定することができます。(ホールド機能)
もう一度ON/OFF/HOLDボタンを押すと「**HOLD**」が消え固定は解除されます。
- ※電源を切る場合はON/OFF/HOLDボタンを長押ししてください。



●温度測定モード

1. ON/OFF/HOLDボタンを押して電源を入れます。
 2. 液体に測定部を浸け、温度/▼ボタンを押して、温度を測定します。
 3. ON/OFF/HOLDボタンをもう一度押すと土壌導電率(EC)測定モードに戻ります。
- ※気温は測れません。
※温度測定モードではホールド機能は動きません。
※電源を切る場合は、土壌導電率(EC)測定モードにしてからON/OFF/HOLDボタンを長押ししてください。

■測定部のメンテナンス

ご使用後は測定部を水で洗い流し、水を切ってから付属のキャップをして、収納ケースに入れて保管してください。

■校正

出荷時に校正されていますが、ご使用の際は改めて下記の手順で校正を行ってください。
また、長期間保管した後にご使用される場合も必ず行ってください。
※本製品に校正液は付属しておりません。市販のものをお使いください。

1. ON/OFF/HOLDボタンを押して電源を入れます。
2. 校正/▲ボタンを3秒長押しし、CAL ---を表示させます。
3. 温度/▼ボタンと校正/▲ボタンを押して校正基準値に設定します。
この基準値は校正液の値に合わせてください。
EC校正液は1413 μ S/cmのものをおすすめします。温度/▼ボタンと校正/▲ボタンは長押しすると10 μ S/cmずつ送ることができます。
4. 測定部を校正液に浸け、ON/OFF/HOLDボタンを押して校正を開始します。
5. 数字が3回点滅したら校正完了の合図です。
6. もう一度ON/OFF/HOLDボタンを押して、土壌導電率(EC)測定モードに戻ってください。
※温度測定モードでは校正モードに切り替えできません。



■作物の種類別耐塩性

耐塩性	EC(1:5) (μ S/cm)	普通作物	野菜	果樹	その他
強い	1,500以上	大麦	ホウレンソウ、ハクサイ、アスパラガス、ダイコン		イタリアンライグラス、ナタネ
中程度	800~1,500	水稻、小麦、ライ麦、大豆	キャベツ、カリフラワー、ブロッコリー、ネギ、ニンジン、パレイショ、サツマイモ、トマト、カボチャ、スイートコーン、ナス、トウガラシ	ブドウ、イチジク、ザクロ、オリーブ	スイートクローバー、アルファルファ、スーダングラス、オーチャードグラス、トウモロコシ、ソルガム
やや弱い	400~800		イチゴ、タマネギ、レタス	リンゴ、ナシ、モモ、オレンジ、レモン、プラム、アンズ	タバコ、イグサ、ラジノクローバ、レッドクローバー
弱い	400以下		キュウリ、ソラマメ、インゲン		