

土壌センサ

Soil Sensor

ムラタ土壌センサは、
作物品質向上ソリューション、環境対策ソリューションとしての付加価値を
提供します。そして世界的なSDGsの実現に取り組んでいきます。



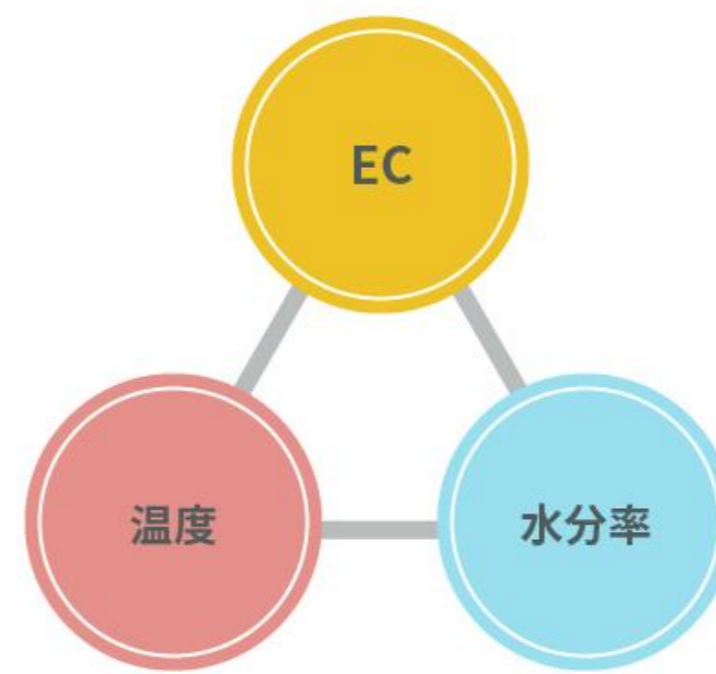
特長 Features

●長さ約13cmの小型センサユニットに2種類の
電気伝導度、温度、水分率を測る3つの
センサを内蔵

●独自形状のセンサ素子と独自開発の
アルゴリズムを内蔵したECセンサにより
状態を高精度に分析

- ▶ 9電極を用いたマルチパターン計測による
不確実性の排除
- ▶ 間隙水に含まれるイオン濃度の計測

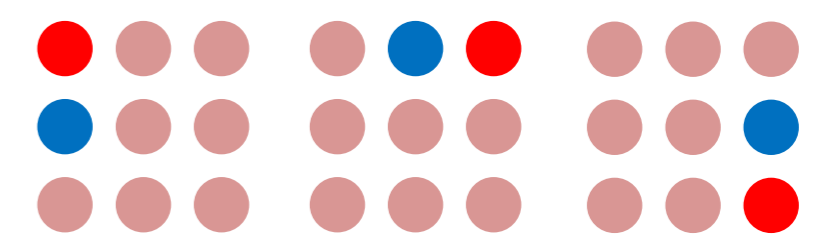
●独自開発の回路技術とアルゴリズムを内蔵した
水分センサにより、温度やイオンによる依存性を
抑制した高精度な計測



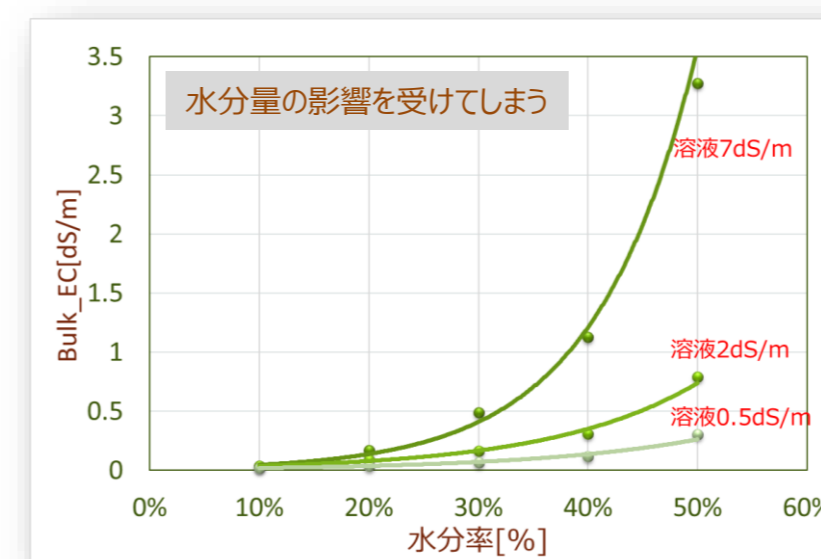
Topside View EC,温度センサ



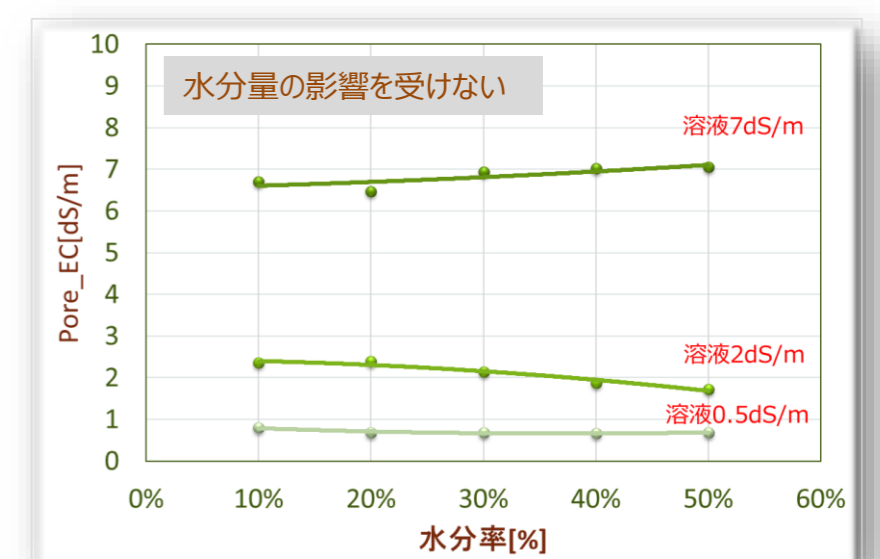
Backside View 水分センサ



9電極ECセンサ 計測パターン例



通常のECの計測



間隙水のECの計測

土壌センサの生み出す付加価値 Additional Value

収量を増やして、
毎年収量を安定
させたい

圃場内やハウスご
との収量差を解消
したい

土性に合わせて、
無駄なく灌水した
い

土中の水や肥料の
3D分布を知り
たい

有機肥料や化学
肥料の分解度や
残留量を知りたい



塩分が土壌にどれ
くらい入ってきてい
るのか知りたい

仕様 Specifications

電源電圧	消費電流	EC計測範囲	水分計測範囲	温度計測範囲	防塵防水	インターフェース
3.0~6.0V	50mA(Max)	0~5dS/m	0~60% (土壌中)	-20 to +60°C	IP68相当	UART、RS232、RS485、 RS485Modbus
9.6~16V	15mA(Max)					SDI-12

【お問合せ先】

株式会社金沢村田製作所
機能デバイス事業部・機能デバイス商品開発2部
秋山 修

電話: 080-5788-5278

E-mail: osamu_akiyama@murata.com



詳細はこちら

<https://www.murata.com/ja-jp/products/sensor/soil>

