

土壤水分・温度プロファイルプローブ

Drill & Drop

SEN-DD6



Drill & Drop プローブ SEN-DD6 は簡易設置が可能な一体成型土壤水分プローブです。プローブ長は 60cm で、6 点のセンサーが 5cm 深度から 10cm 間隔で内蔵されており、土壤水分と温度が測定できます。

一体成型されているため設置が容易で、定期的に設置場所を変える必要がある場合や、一年生作物のモニタリングに最適です。

メンテナンスフリーで使用できるため、メンテナンスによるデータの欠落リスクが少なく、長期に亘る水分値と温度の傾向やシーズンごとの比較ができます。

センサーは精巧なテーパ構造をしています。

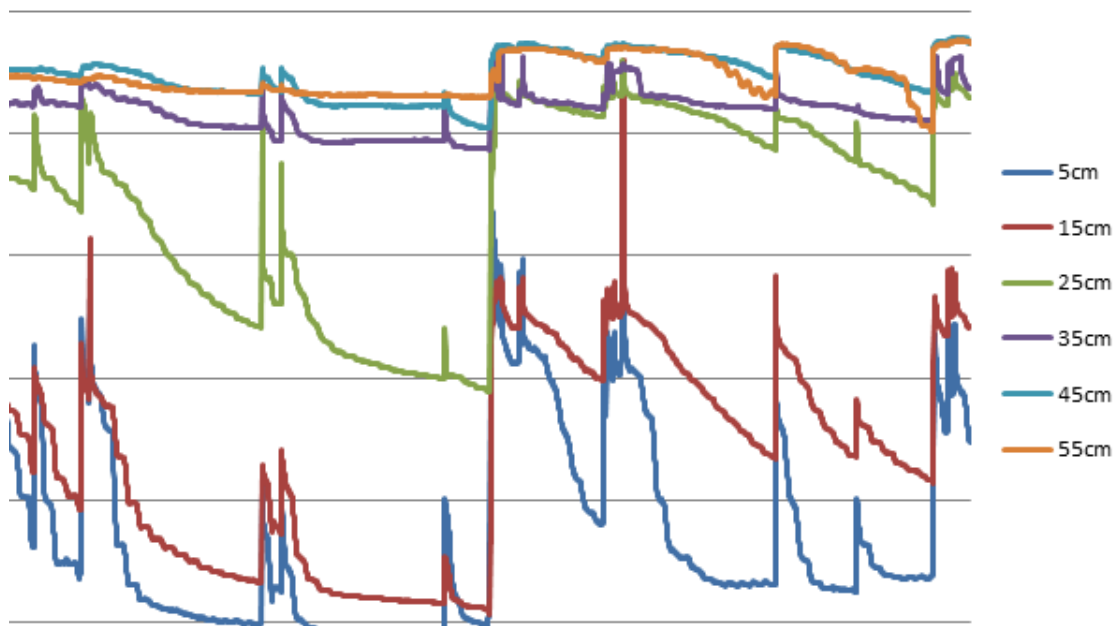
そのため、センサーが穴の奥までスムーズに挿入できます。

SDI-12 インターフェースを介してキャンベル社製データロガーなどと通信し、多点の水分値と温度を記録させることができます。

センサー長		60cm	90cm	120cm
測定範囲	絶乾～飽和 (Oven Dry to Saturation)			
センサー深度	5cm 深度から 10cm 間隔			
センサー影響範囲	プローブ周囲 10cm			
標準ケーブル長	計 10m			
センサー径	頭頂部:30mm 底部:27.5mm	頭頂部:30mm 底部:26.25mm	頭頂部:30mm 底部:25mm	
挿入用オーガー	専用オーガー + 挿入アダプター			
インターフェース	SDI-12			
センサー数	6	9	12	
電源	12V			
消費電流(mA)	スリープ時	0.50mA		
	待機時	1mA		
	VWC 計測時	5.5mA		
	温度計測時	2mA		
分解能	水分値	1:10,000		
	温度	0.3°C		
水分値精度	± 0.03% 以内(キャリブレーション後の値)			
温度正確度	± 2°C @ 25°C			
動作温度範囲	-20～60°C			



Drill & Drop は挿入する穴を掘るための専用オーガーがあります。
オーガーもセンサーに合わせた精巧なテーパ構造をしています。
そのため、センサーが土と密接した状態で設置でき、カオリナイト混合液等で間隙を埋める必要がありません。
カオリナイト混合液等を使わないことにより、より正確な土壌の情報を計測できます。



計測後グラフにすることにより、深度ごとの根の吸水状況を知ることができます。

グラフが細かく波打っているように見える箇所からは、日中光合成を行う時に根が水を求めるため値が下がり、夜間はそれが無いため横ばいになっていることが確認できます。

そこから作物への水ストレスを把握することができ、有効に活用できれば作物の糖度を上げることもできます。
メーカーがあるオーストラリアでは、Sentek 社のセンサーを活用して収益を増やしているワイナリーも存在します。



太陽計器株式会社

<http://www.taiyokeiki.co.jp/>

営業本部

〒114-0032

東京都北区中十条 1-12-3

Tel 03(5963)5361 / Fax 03(5963)5362

E-mail : campbell@taiyokeiki.co.jp