



## 自動開閉器

高機能版

インターネット対応  
クラウド対応

# KS-THP1-M

### 測定項目

温度湿度気圧センサ

最大 2 系統

その他センサ

最大 3 系統

### 接続方式

Wi-Fi

(802.11 b/g/n/e/i)

### 電源

AC100V～200V (単相)

### データ閲覧

e メール

クラウドサイト

Ambient

SORACOM Harvest

Machinist

専用アプリ

「KSWatch」 (Android 用)

「KSRoller」 (Android 用)

「KSMon」 (Windows 用)

### 制御モータ

2 系統モデル、4 系統モデル

巻上距離 50m/100m/120m/160m

KS-THP1-M は環境計測器 KS-THP1 の機能に加え、最大 4 系統の開閉モータ制御が可能なインターネット・クラウド対応のハウス自動開閉機です。Wi-Fi 無線通信によりネットワークに接続され、どこからでもインターネット接続を介して、ハウス内の環境計測値の確認、および開閉操作が可能です。

環境計測機能では温度湿度気圧センサの 2 系統に加え、土壤電導度・土壤水分・土壤温度・二酸化炭素・日射量・雨感知・風(風向・風速)センサから 3 系統のモニター可能です。それら計測値から最大 4 台のモータ自動開閉ができます。

開閉監視では 1 時間ごとの細かい温度管理に加え、湿度による開閉も可能です。また雨や風(風向・風速)センサを追加することで、急な天候の変化にも自動で対応。さらにピニールやハウスバンドの巻き込み等のトラブル時にも安全停止機能が働き、施設の損傷を最小限にします。

## 接続イメージ





## 自動開閉機能

1台のKS-THP1-Mで時間帯別（24時間1時間区切）に、温度・湿度・その他センサの一つからの複合条件から最大4系統のモータを自動制御可能です。

### 1重ハウスの場合



1台のKS-THP1-M4で2棟まで肩開閉の管理が可能です。ハウス左右の温度差を細かく管理したい場合は温度湿度気圧センサを左右に配置し1棟を管理します。

開閉動作は各モータの最大動作時間を基準に、現在温度と設定温度の差で開度が自動的に調整されます。例えば開強度1倍の設定では、温度差が1°Cの場合、1回の動作で最大動作時間の10%動作します。温度差5°Cの場合は50%、10°Cで100%開度となります。通常は徐々に温度が変動するので少しづつ開動作を行います。最大動作時間や開強度を調整して徐々に開閉する、温度が下がった場合は速やかに全閉動作にする等、調整が可能です。開閉温度の微調整はスマートフォンのKSRollerから簡単に行えます。

また1時間毎の温度設定・湿度設定以外に最大温度・最低温度設定による強制的な全開全閉機能があり、湿度や雨・風検知をトリガとした不意の高温低温にも対処可能です。



急な風や雨でもKSRollerを使用すれば簡単に手元のスマートフォンから開閉が行えます。

### KS-THP1-M構成

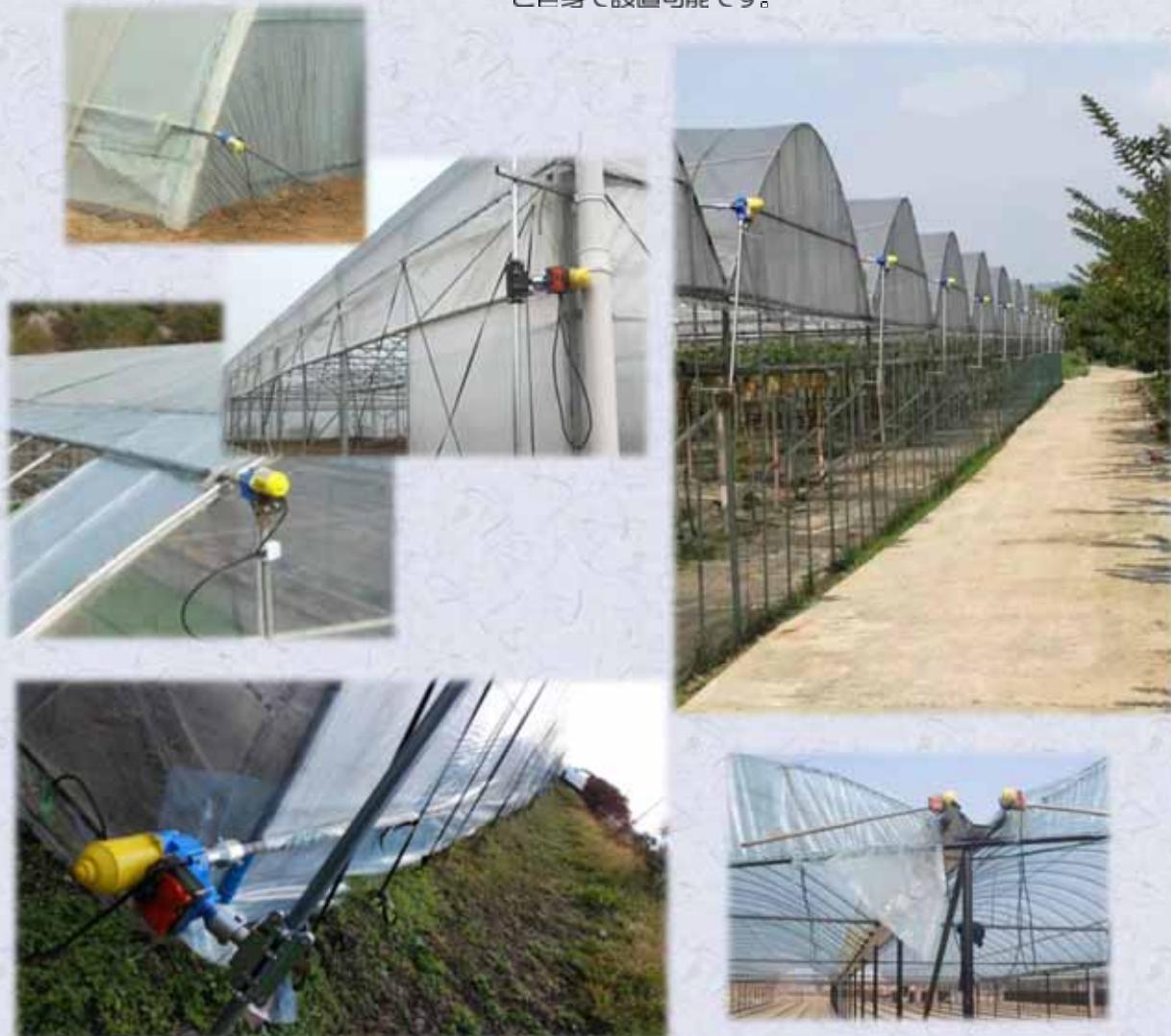


本体



## 使用風景

取付は簡単！取付手順書を用意しております。  
ご自身で設置可能です。



### 仕様

サイズ	280mm×380mm×130mm
重量	本体：3kg
電源	商用電源 100V～200V プラグ：2極
動作環境	温度：-20°C～50°C 簡易防水 ただし内部結露しないこと
消費電力	測定：0.7W 開閉時：50～130W 待機：0.02W
インターフェイス	Wi-Fi (802.11 b/g/n/e/i)
センサ読取精度	±2%
機能	測定間隔：2分～4時間間隔 測定値校正（1次） 測定値オフセット 出力：ストリーム出力(JSON)、警報メール通知、クラウド出力 (Ambient, Machinist) 自動時刻同期 ブラウザから簡単設定 スマートホンから簡単確認＆操作 安全停止機能 降雨時閉機能 強風時閉機能 システム稼働監視機能

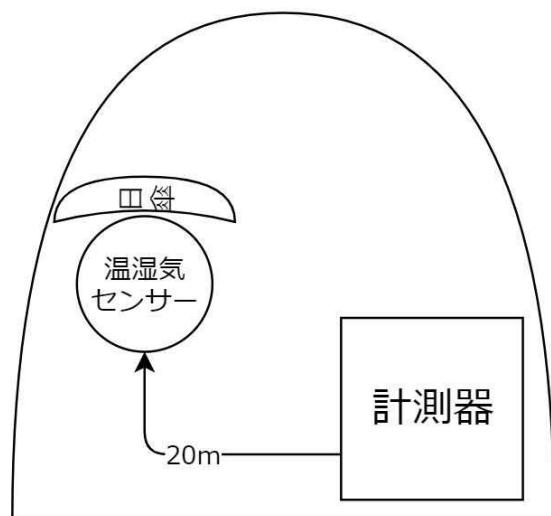
## 付録 構成例

環境計測器 KS-THP1/KS-THP2

もっともスタンダードな構成

温度・湿度・気圧センサで  
ハウス内をモニタリング

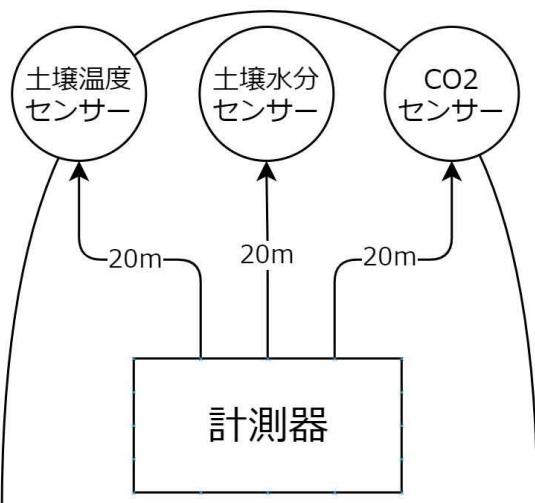
日傘で直射日光による温度への影響を  
抑えます



多センサを組み合わせた構成

ハウス内の様々な環境計測値を  
モニタリング

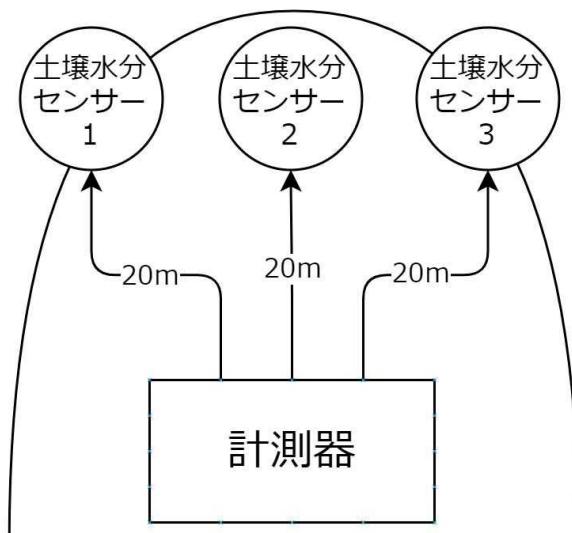
もちろんお手元で確認できます



同一センサを複数組み合わせた構成

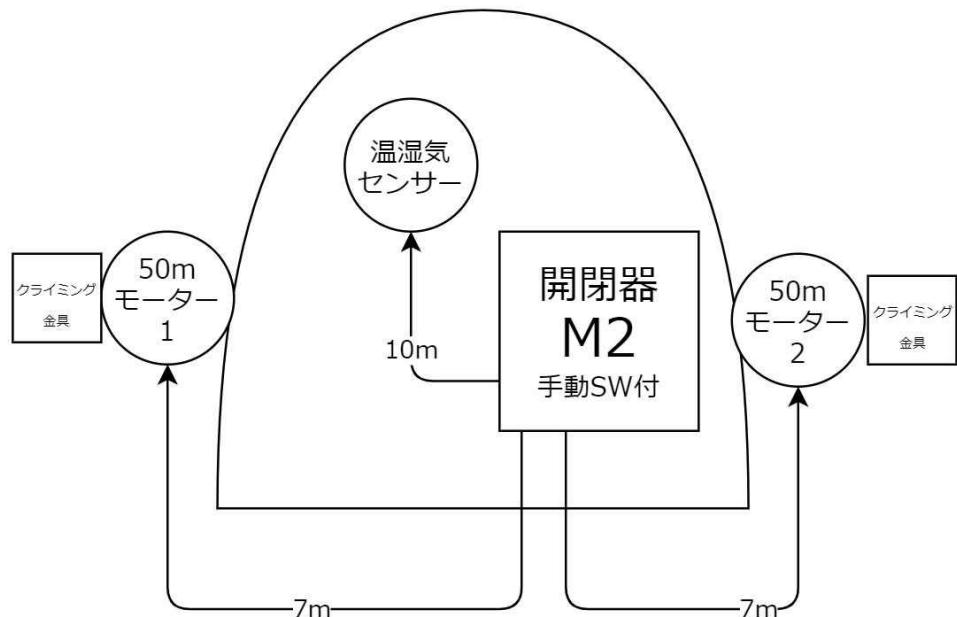
同じセンサーで  
複数地点の観測も可能

ハウス内の分布を  
モニタリング

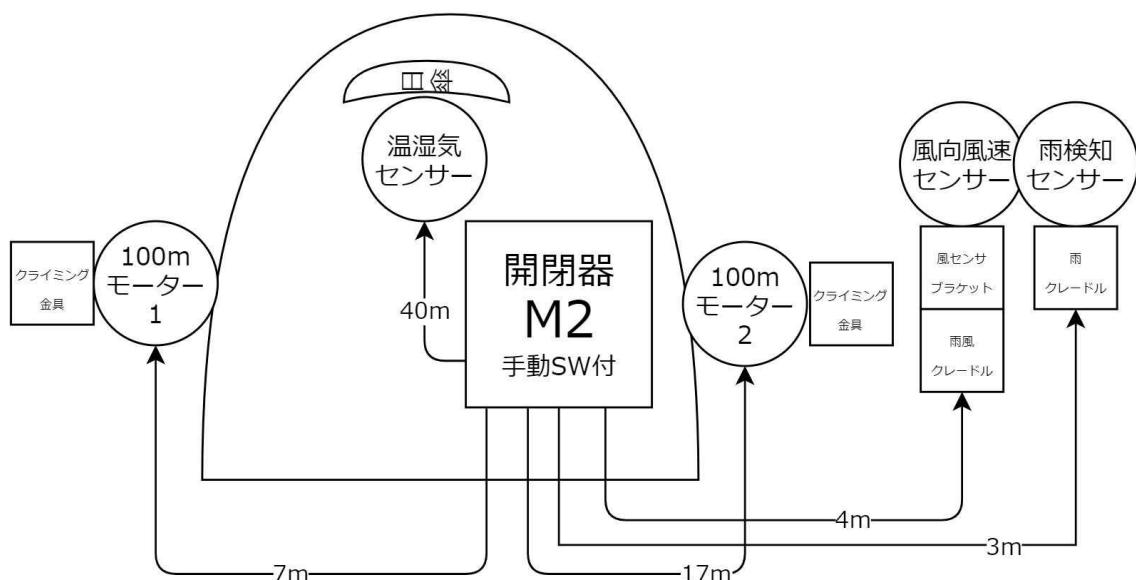


# 自動開閉器 KS-THP1-M2/KS-THP2-M2

1重ハウスの両サイド開閉  
手動スイッチオプションでスマホ無しでも開閉制御



1重ハウスの両サイド開閉  
突然の雨風でも自動閉動作



※サイドの開閉にはクライミング金具が必要です  
※別途モータ用のガイドパイプが必要です