

ネット通販×ホーム・センタで買える材料で農業DIY 気象観測IoTセンサ

第2回 大気センシング部を作る

黒崎 秀仁



写真1 きちんと温度や湿度を測るための大気センシング部を作る (再掲)

農業用に使える気象観測IoTセンサの大気センシング部(写真1)を作ります。

大気センシング部の製作

● 工具あれこれ

表1に私が使用した工具を示します。ボール盤が使えない環境を想定して、穴あけは全てハンド・ドリルでできるようにして、穴径を4mmに統一しました。穴の位置が1~2mmズレても大丈夫なように設計しています。

● 構成部品

表2と写真2に通風筒の構成部品と外観を示します。筆者の購入実績のある通販サイトを記載しました(原稿執筆時のもので、在庫があることを保証するも

表1 使用した工具類

工 具	参考メーカ、仕様、用途など
電動ドリル・ドライバ	マキタなど
ドリル・ビット	φ4.0mm
ホール・ソー	φ38mm 木工・樹脂用
ホット・グルー・ガン	ダイソー
ホット・ボンド用 グルー・スティック	ダイソー
精密ナット・ ドライバ・セット	ベッセル TD-57
ワイヤ・ストリッパ	ベッセル No.3500E-1
はんだごて	白光 No.984-01
はんだ吸い取り線	白光 FR150-86
こて台	白光 No.603
ヤニ入り糸ハンダ	白光 FS402-03 φ1mm 150g 鉛入り
精密プラス・ドライバ	汎用品
プラス・ドライバ	汎用品
小型ニッパ	汎用品、よく切れるもの
養生テープ	日東電工 No.396
ラジオ・ベンチ	汎用品
ハサミ	汎用品
カッターナイフ	汎用品
マスキング・テープ	汎用品
アルミ線	太さ2mm. 長さは1台当たり30cm程度消費
定規	30cm程度のもの
サドルバンド2個	カクダイ サドルバンド 6250-50
木ネジ4個	3×10mm程度
木板	下敷き用. 厚さ10mm以上

(a) 工具

項 目	備 考
Windows PC	Windows 7以降, 要インターネット接続環境
LANケーブル	ストレート カテゴリ5e以上 長さは適宜
プリンタとプリンタ用紙	穴あけ位置の作図用

(b) PC周辺

のではありません)。

断熱材は通販サイトに30本入りのものしか見つからず、近所のホーム・センタ「コーナン」で購入しま