

DogNose通信(19)2018-4-5



DogNose永遠のルーキ:Luke

- センサ研究開発・製造販売
- ・課題解決型のセンサ開発
- ・シーズベースのセンサご提案
- ・IoTセンサ製造販売

News:

- (1) 気温急上昇: 春は何処へ行った?
- (2) 試作例: ①手はんだ表面実装開始、
②IoTの入り口にやっとたどり着きました。Ethernet通信とWiFiモジュール

地球温暖化の一方で、研究者の間で直ぐそこにミニ氷河期が来るとも言われています。今年は、関東平野に大雪が降ったと思ったら、3月中盤から気温が急上昇! 冬から夏へ急転換と言った感じでした。温暖化と氷河期が同時にやって来るのでしょうか?



関東平野も大雪



つばき、花桃、すみれが一斉に開花

DogNose今回の製作例:

①手はんだ表面実装開始

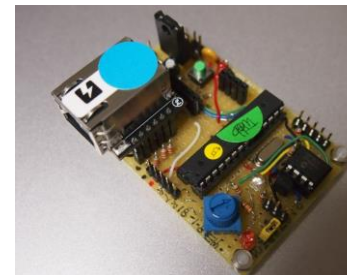
センサシステムは小型化が必須ですが、個人での表面実装は簡単ではありません。そこで手はんだが可能な範囲で試行した結果、0.65mmピッチのSSOP-ICや1608チップ部品の実装は可能と判りました。

②IoTの入り口にやっとたどり着きました。Ethernet通信とWiFiモジュール

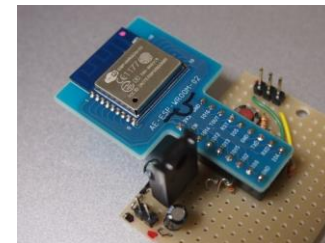
IoTを実現するにはLAN経由でクラウドにセンサデータ収集、或いはWeb上で遠隔操作する必要があります。また無線システムでは、WiFiルータ等のアクセスポイントを経由する必要があります。今までUSB経由でシリアルデータをPC上に蓄積し、データ表示や解析するのがメインでしたが、IoTではLAN上でTCP/IP方式によるEthernet通信が必須になります。これが、少しずつではありますが、出来るようになりました。まだ消費電力が大きい等の課題があって、万能とは行かないと思いますが、大きな壁を越えようとしています。



手はんだによる表面実装



Ethernetモジュールを使ったセンサシステム



小型WiFiモジュールの動作実験

DogNoseセンサ技研

代表 三原 孝士(工学博士) 東京都西東京市

mihara.dognose.sen@gmail.com

<http://dognosesens.web.fc2.com/>