



気象観測ロガーシステム KY-Logger Rev.B

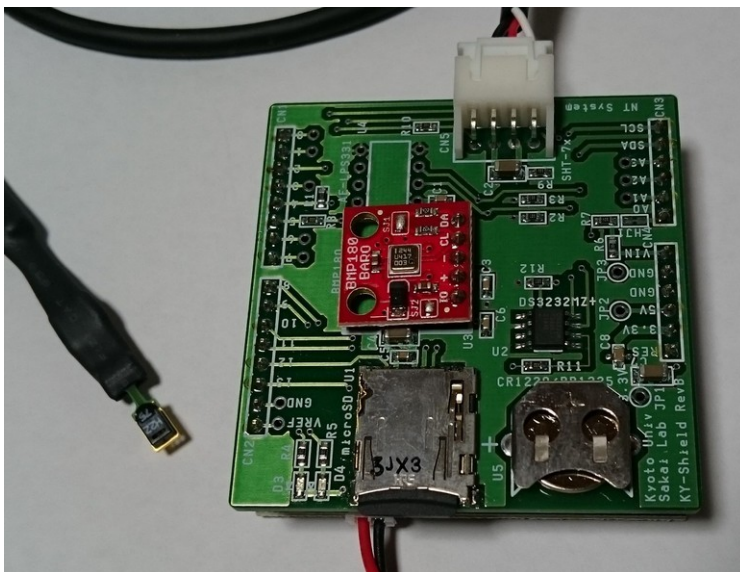
- Arduino Pro とKY-Shield Rev.B基板に温度・湿度センサーが付属してロガーとしてすぐに使用可能
- +3.3V単一電源動作による低消費電力で気圧・湿度・温度を測定
- バックアップ付きリアルタイムクロックとmicroSDスロットを装備
- オープンソースハードウェア・オープンソースソフトウェア
- オープンソースなのでユーザー自身によるソフトウェアの改造が可能

本システムは京都大学総合人間学部酒井研究室と共同開発した、スタンドアロン型の気象観測ロガーシステムです。基板サイズはコンパクトなArduino Proサイズで、単3電池駆動で1ヶ月程度の気象観測を行うことができます。センサーには入手が安易で安価な半導体センサーを採用しています。さらに安価で広く使われているArduinoを採用しているので、

低コストで多点観測を行うことができます。使用しているKY-Shield Rev.B基板の回路図と、ソフトウェアはオープンソースとして公開されています。ソフトウェアはユーザーが目的に合わせて自由に変更することができます。外付けの温度・湿度センサーとしてSensirion SHT75が付属します。オンボードの気圧センサは、AE-LPS331(オプション)または、BMP180(標準)が選択出来ます。気圧、温度、湿度センサーは低コストにするためこちらでは特に校正はしていません。カタログスペックよりもさらに精度を出すには、独自に校正を行われることをおすすめします。ハード・ソフトウェアの改造や技術的支援は別途見積もりとなります。

価格 要見積り

受注生産 最低発注数量 3台



●センサー	
気圧センサー1	秋月 AE-LPS331(オプション)
気圧センサー2	SparkFun BMP180(標準)
温度・湿度センサー	Sensirion SHT-75(外付け)
ケーブル長	1.5m(標準)
インターフェース	i2c

●気圧1 AE-LPS331 (カタログスペック)	
測定範囲	260hPa~1260hPa
気圧精度	±0.1hPa 分解能0.024hPa
●気圧2 BMP180 (カタログスペック)	
測定範囲	300hPa~1100hPa
気圧精度	±0.12hPa 分解能0.01hPa
●温度・湿度 SHT-75 (カタログスペック)	
湿度測定範囲	0~100%RH
湿度測定精度	±1.8%RH 分解能0.03%RH
温度測定範囲	-40℃~100℃
温度測定精度	±0.3℃ 分解能0.01℃

●補正後の相対精度	校正作業は当社では行いません
気圧 (BMP180)	±0.2hPa
湿度 (SHT75)	±0.5%
温度 (SHT75)	±0.1℃

●リアルタイムクロック	
IC	DS3232MZ+
バックアップバッテリー	CR1220/BR1225
月差	±13秒max (-45℃~85℃)
●microSD	
ファイルシステム	FAT16/FAT32
最大容量	32GB(FAT32の場合)
●電源	
電源入力	3.35V~12V
内部動作電圧	3.3V
消費電力	毎分記録、単3電池3本で1ヶ月程度
外部電源電圧AD可能	A0入力

NTシステムデザイン

E-mail:ntaka@nt-sys.jp HP:http://www.nt-sys.jp/

〒206-0804 東京都稲城市百村149 井出アパート206

TEL 042-379-9813 FAX 042-379-9814