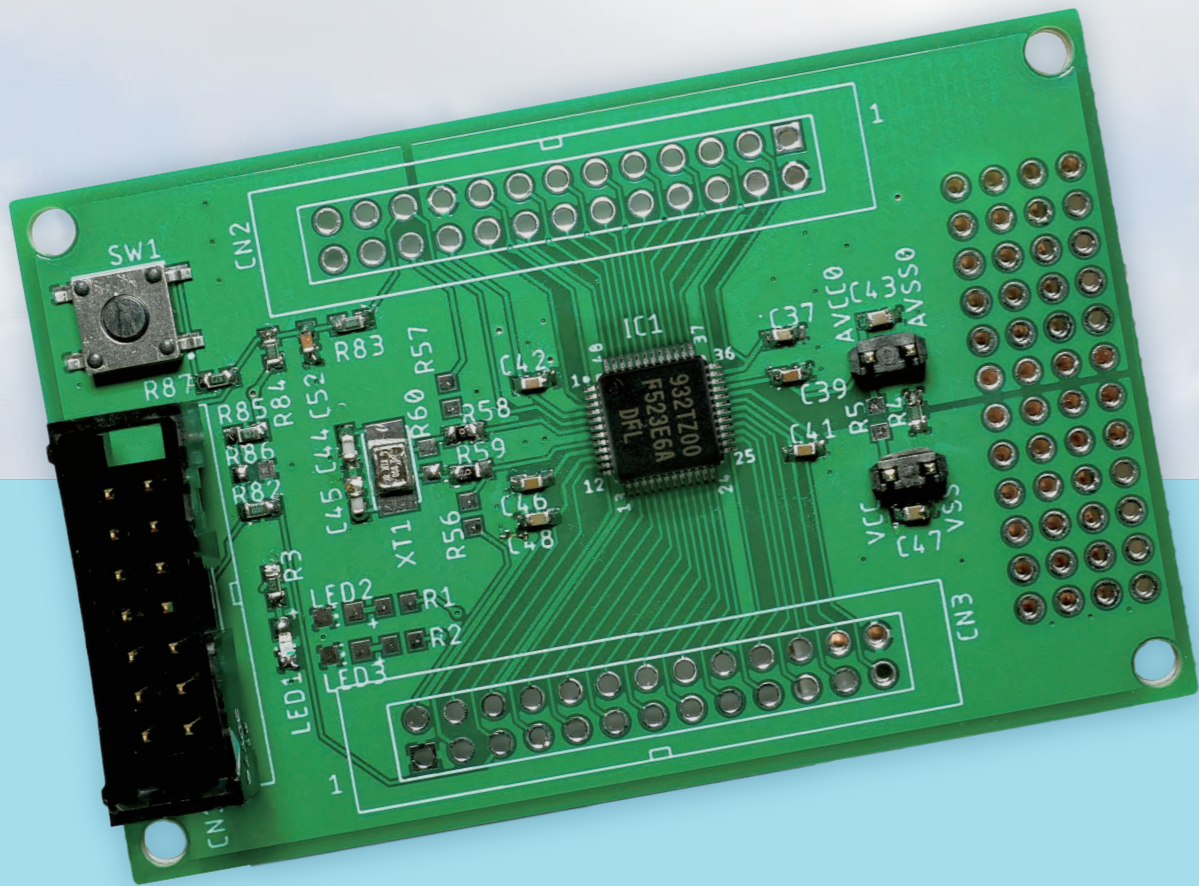


IoT エッジノードの高性能化に貢献する

明光電子オリジナル RX23E-A 評価ボード



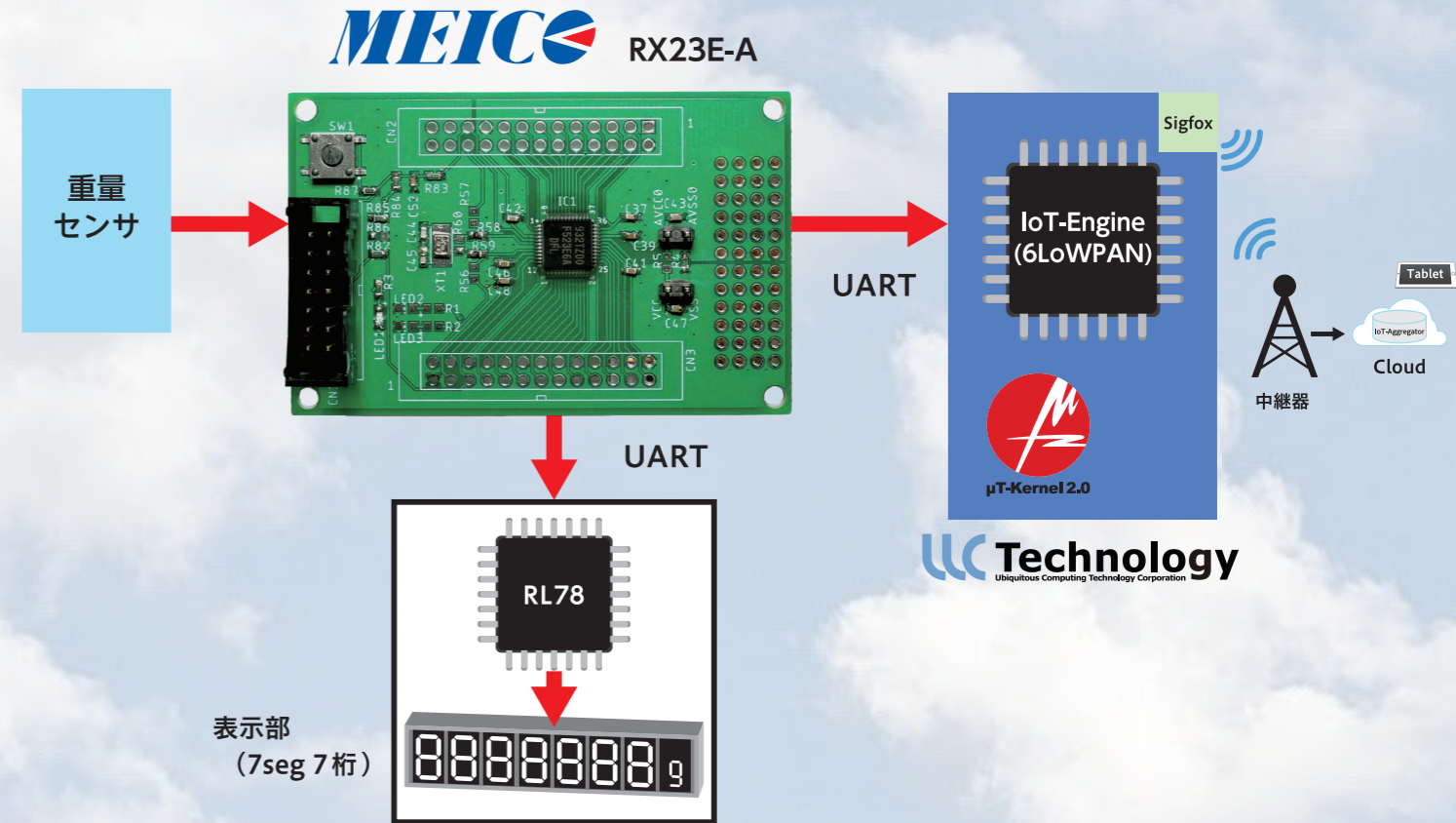
センサの高精度化が要求される AFE (アナログフロントエンド) 開発用 Platform として

RX23E-A を搭載した IoT エッジノード向けの評価ボードを自社開発しました

重量センサのデータを RX23E-A で制御し、

IoT-Engine 経由で IoT-Aggregator 上でクラウドと連携します

システム



RX23E-A の特長

- RX23E-A は業界最高クラスの精度を持つ AFE を内蔵した 1 チップマイコン
- 高精度のセンサ計測と演算や制御、通信を 1 チップで実現
- CPU コア 32bit RXv2(32MHz)
デジタル信号処理に役立つ DSP
演算命令&FPU 搭載
SPIx1ch, UARTx4ch, I2Cx1ch, CANx1ch
- ROM:128KB~256KB, RAM:16KB~32KB

AFE の特長

- 24 ビット $\Delta\Sigma$ AD コンバータを 2 台搭載
最大 128 倍のプログラマブルゲインアンプ内蔵
プログラマブルデータレート 7.6sps ~ 15,625sps
最大 23 ビット有効分解能 (Gain=1, 10sps)
RMS ノイズ 30nVrms (Gain=128, 10sps)
オフセットドリフト 10nV/°C (typ) (Gain=128)
ゲインドリフト 1ppm/°C (typ)
- リファレンス電圧源内蔵 温度ドリフト 10ppm/°C
- マッチングのとれた励起電流源 (50uA ~ 1mA)