

汎用センサーが繋げる 「手に乗る Web 観測点」 ひずみ計も直接計測の高精度 A/D 搭載

入力レンジ (分解能)

0-10V (1mV)

0-3V (0.1mV)

± 30000 μ V (1 μ V)

4-20mA (0.005mA)

接点入力



FOMA 3Gモデル



亀裂変位センサ



LoRa 長距離無線



LoRa/3G ゲートウェイ

2019 / 9 / 27

アスペクト・システム株式会社

1. 概要

屋外での計測で使われている汎用センサーを直接に繋がる様に $1\ \mu\text{V}$ 精度の計測もカバーしました。この $1\ \mu\text{V}$ 精度で熱電対や 4 ゲージのひずみセンサーにも対応しました。

対応： 入力（分解能）

0-10V（1mV）

0-3V（0.1mV）

$\pm 30000\ \mu\text{V}$ （ $1\ \mu\text{V}$ ）

4-20mA（0.005mA）

接点入力（カウンタ）

この対応は、全ての「手に乗る Web 観測点」モデルに対応しますので FOMA3G モデル、LoRa モデル、LoRa/3G ゲートウェイモデルに接続するセンサーに対応できます。

各モデルとも 4 チャンネルのアナログ入力と 2 チャンネルの接点入力を持っていますので異なるセンサーを組み合わせた観測ができます。

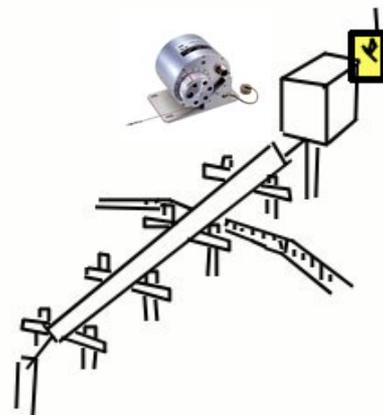
更に長距離無線通信が行える LoRa モデルを使えば広い範囲（通常半径 300 m）に設置された例えば傾斜計と地盤伸縮計のデータを多地点で観測できます。

「手に乗る Web 観測点」はゲートウェイを除き、乾電池を内蔵していますので直接センサーを繋いで電源を入れると観測とデータの送信を始めます。観測に必要なロガー・モデム・電源を内蔵した一体型ですから取り扱いも容易です。

つながりたいセンサーがあればお気軽にお問い合わせください仕様から接続できるか確認させていただきます。



河川の水位観測



地盤伸縮計を使った亀裂観測



斜面の雨量・土壌水分・傾斜・吸引水頭の簡易観測

2. 接続可能センサー例



投げ込み式
水位センサー
4-20mA
1 2 V 給電



熱流量
 $\pm 30000\mu V$
給電なし



雨量計
接点



土壤水分
0-5V
1 2 V 給電



テンシオメータ
0-5V
1 2 V 給電



濁度計
4-20mA
1 2 V 給電



土壤水分
0-5V
5V 給電



酸素濃度
4-20mA
1 2 V 給電



亀裂変位計
 $\pm 30000\mu V$
5V 給電



ロードセル
 $\pm 30000\mu V$
5V 給電



地盤伸縮計
 $\pm 30000\mu V$
5V 給電



傾斜計
 $\pm 30000\mu V$
5V 給電



熱電対
 $\pm 30000\mu V$
給電なし



流量計
パルス入力