リアルタイム水位監視システム



差圧型圧力センサの採用したシンプルな構成

- ・大気圧変化の補正が不要でシンプルなシス テム構成
- センサは水深5mまで計測可能 (オプションで~10mまで対応)

2.5年間のトラブルなく現地で稼働

- ・2012 年~2017 年にかけて日立市をフィールドの茨城大学と共同で実証実験
- ・5年間トラブルなく稼働し高耐久性を実証

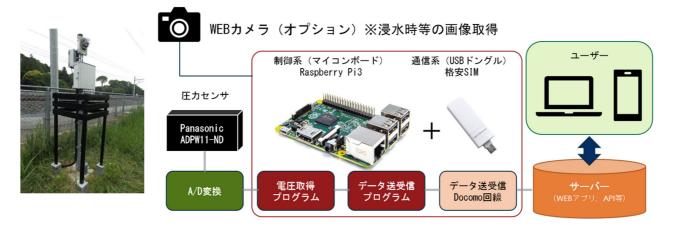
3 低コスト化の実現

・機器コストを低廉化するとともに、MVNO (格安SIM)の活用によるランニングコストの低価格化も実現

ギータ送信頻度や画像取得等のカスタマイズ可能

・通常時と浸水時にデータ取得頻度の変更や、 Web カメラで画像取得し現地状況を確認す るなどのオプションも準備

■機器構成



- ・電源は AC100V 電源もしくは太陽光発電を選択可能。
- ・ネットワークは、Docomo回線 (MVNO) を利用
- ・水位 (圧力) データを A/D 変換し、<u>データをサーバーへ送信 (HTTPS 通信)。サーバーにて、電圧-水位変換</u>を行い、 グラフ化等で「見える化」を実行。<u>データフォーマットは、ご要望に応じてカスタマイズ</u>致します。
- ・サーバー側のプログラム設定により、「水位アラートの発信」「データ取得間隔の設定」等を制御。

■仕様

	仕様項目	仕様	備考	
型番				
	No	FCC-WLS01n		
<u> </u>				
	温度・湿度条件	-10~50°C	凍結・結露なきこと	
	避雷対応	対応		
	耐用年数	5年		
水位計測部				
	計測方式	差圧型圧力センサ		
	計測範囲	~5m	オプションで~10mまで対応可能。	
	水位分解能	1cm		
	精度定格	±0.3%FS		
計	測制御部			
	データ通信方式	暗号化通信(SSL通信)	通信方式はカスタマイズが可能です。	
	データフォーマット	独自形式	データフォーマットはカスタマイズが可能です。	
	時刻補正機能	NTP		
電源部				
	電源使用	AC100V または 12V鉛蓄電池	商用電源もしくは太陽光発電に対応	
	バッテリー容量	20Ah	太陽光発電タイプ	
	太陽光パネル容量	20W	太陽光発電タイプ	
	無日照保証日数	9日間 (満充電状態からの日数)	太陽光発電タイプ	
制御BOX				
	材料	ポリカーボネート		
	収納機器	シングルボードコンピュータ、通		
		信モジュール、チャージコント	太陽光発電の場合	
		ローラー、鉛蓄電池、サーキット		
		ブレーカ等	一	
	形状・重量	W350 × D443 × H520、 20kg	太陽光発電タイプ	
	/D=#/5/4/4	W275 × D151 × H350、1.5kg	AC100Vタイプ 	
Ш	保護等級	IP66相当		



▲太陽光発電セット

参考価格) AC100v タイプ : 30 万円

太陽光発電タイプ : 50 万円 ※設置工事費は別途お見積りとなります。

※現場状況に応じた水位センサの設置冶具が必要な場合は、オーダーメイドが必要となります (別費用)

開発・販売



株式会社 福山コンサルタント

FUKUYAMA CONSULTANTS CO.,LTD

本社

〒812-0013 福岡市博多区博多駅東 3 丁目 6 番 18 号 TEL 092-471-0211 www.fukuyamaconsul.co.jp

東京支社

〒112-0004 東京都文京区後楽 2 丁目 3 番 21 号 住友不動産飯田橋ビル TEL 03-5805-8864 (担当:黒木、E-Mail: m.kuroki@fukuyamaconsul.co.jp)

1. 水位センサの設置状況 【分離型】

●センサ・通信装置の分離型(水位センサと通信装置を個別に設置)







2. 水位センサの設置状況 【一体型】

●支柱一体型(水位センサと通信装置を一つの支柱に設置)







3. 水位センサの設置状況 【壁面取付型】

●壁面設置型



●水位センサ



通常時(前面カバーあり)



メンテナンス時

株式会社 福山コンサルタント