



危機管理型水位計 i-Share-WL シリーズ

豪雨による河川・溜池の氾濫の
事前察知で人を救う

人と社会の未来のために

Kiritu
EQUIPMENT TECHNOLOGY

概要

本装置は、河川や溜池などの水位を常時監視し測定値を送信する自律型水位計であり、豪雨・台風による氾濫をいち早く予知することで避難誘導の判断に活用いただく装置です。

特徴



①国土交通省基準の水位計仕様に準拠

- ・国土交通省が運営する「川の防災情報」と情報連携
- ・危機管理型水位計運用協議会が運営する「川の水位情報」と情報連携



②危機管理型水位計運用システムクラウドとの連携機能

- ・河川に設置された全ての水位情報を一元的に監視
- ・近隣の水位情報を把握することで危険度を予測



③独自クラウドによるアドバンテージ ※1

- ・E-mail や LINE による危険通知機能
- ・雨量計（別売）とのデータ連携機能
- ・設置場所の年間計測ログ



④監視場所に合わせたセンサー選択

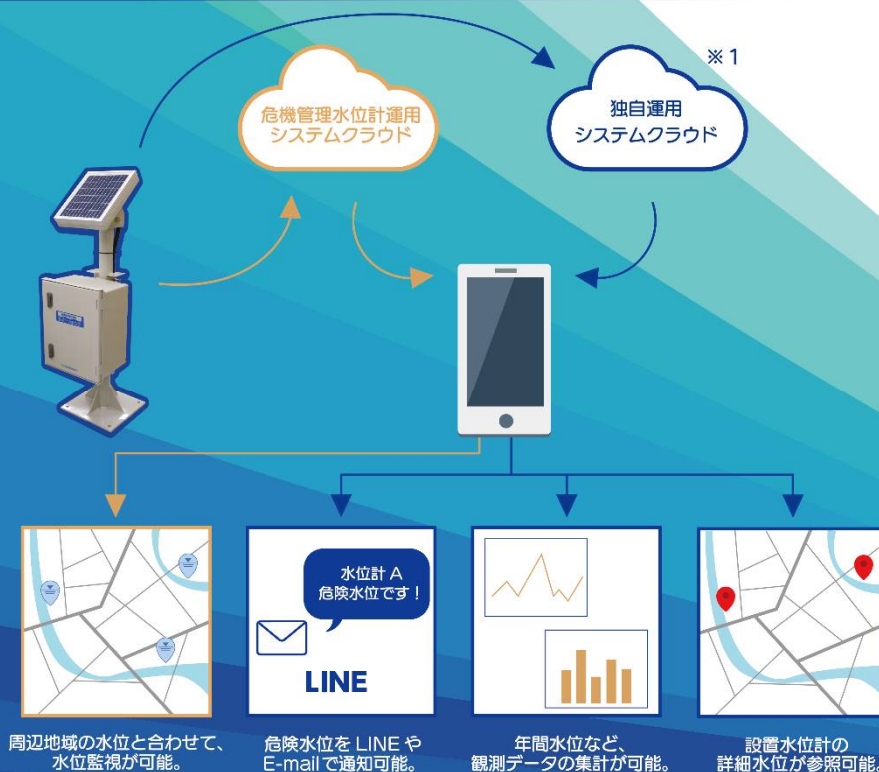
- ・取付け場所の状況により、水圧式（水没設置）、超音波式 / 電波式（非接触設置）の選択ができるので、設置場所を選びません



⑤ソーラー発電により取り付け場所の電源供給不要

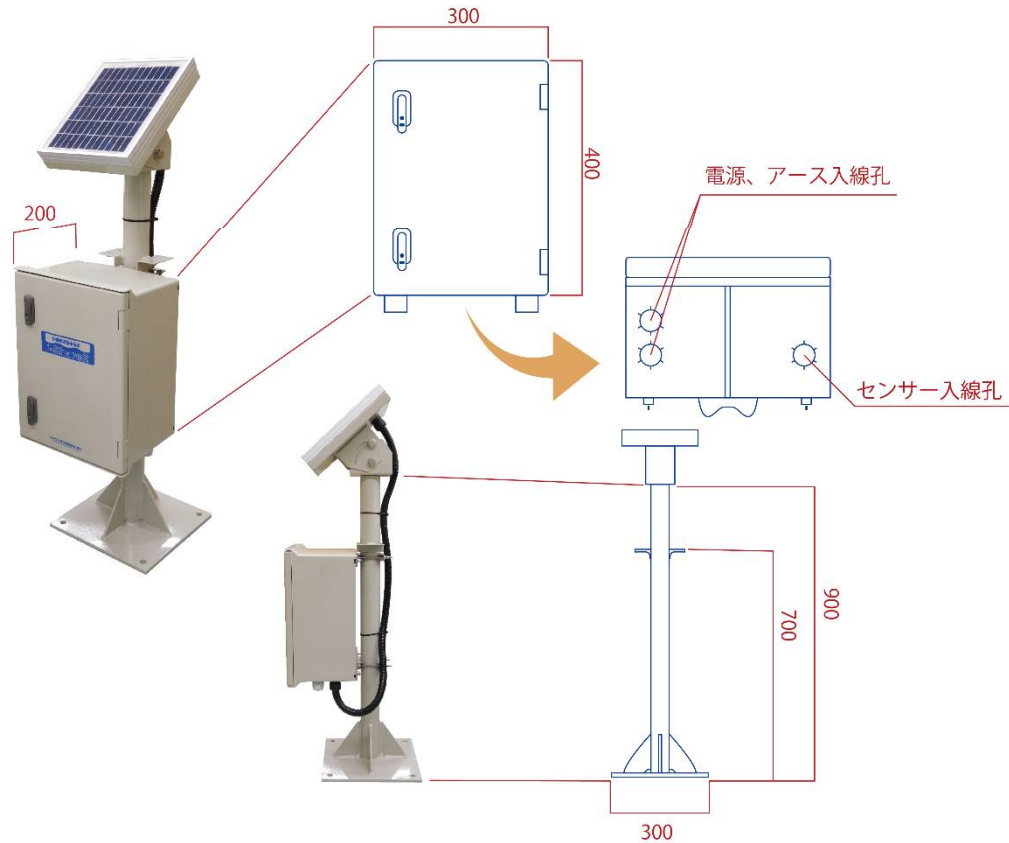
- ・装置は省エネ設計となっており、ソーラー発電で充電が可能のため商用電源不要

機能



※1 独自クラウド 通信モジュールの追加が必要となります

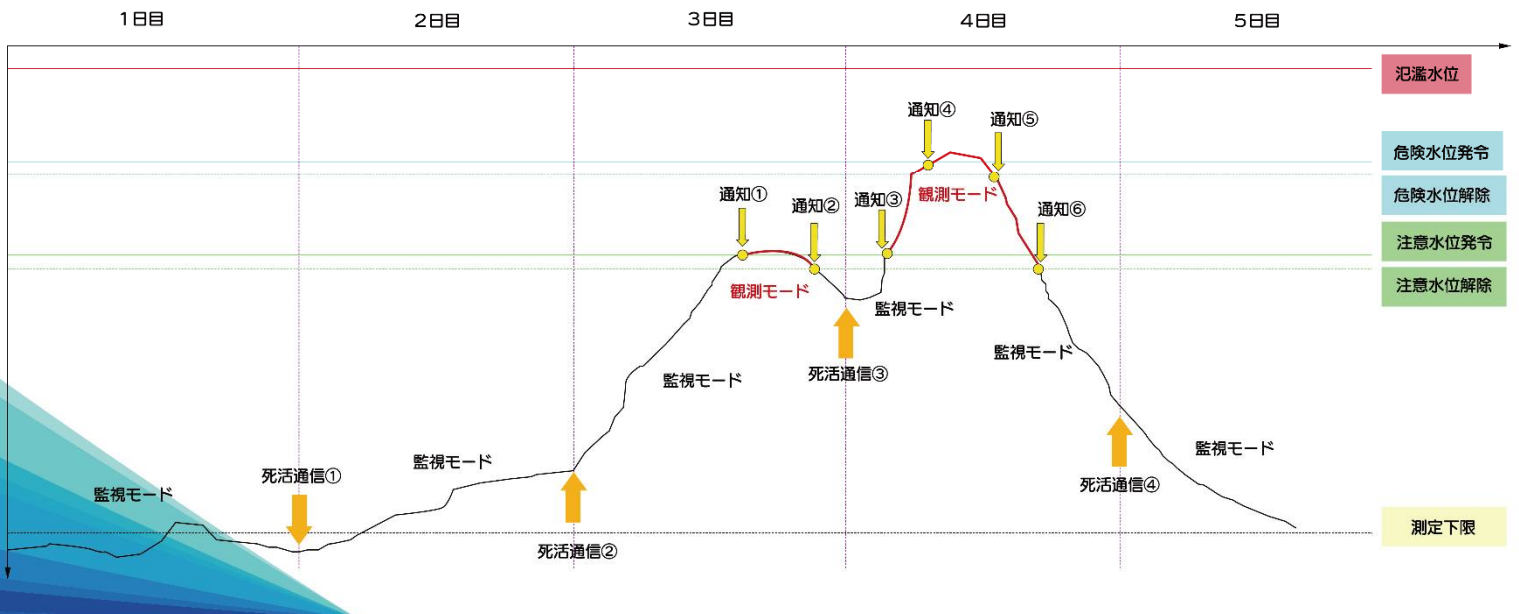
外観図



動作タイミングチャート

本装置による水位の測定と測定値の送信を行う動作モードについては、国土交通省基準に準拠し、河川（溜池）の水位に応じて、「監視モード」と「観測モード」があります。各モードの詳細については下表に示す通りとなります。時間経過とともに水位の変化例を下図の動作タイミングチャートに示しますが、2つのモードの切り替え動作と、危険水位の発生・解除の通知（独自クラウド通信モジュールを追加時のみ）、及び1日1回の死活通信について例示しています。

| | 監視モード | 観測モード |
|---------|----------------|----------------------------|
| 特徴 | 水位が低く監視のみ行うモード | 予め決めておいた水位より高くなった時に観測するモード |
| 1日の測定回数 | 10分に1回 | 予め決めておいた測定間隔（10分/5分/2分）で測定 |
| 1日の送信回数 | 1日1回（死活通信） | 水位測定ごと |
| 非日照時 | — | 最大9日間非日照後でも150回は保証 |



| 装置型式 | i-Share-WL*/WP | i-Share-WL*/US | i-Share-WL*/RW |
|----------|----------------------|----------------|----------------|
| ソーラーパネル | i-Share-SOLA/8W | | |
| 出力 | 12V,8W | | |
| 寸法 | 285×240×26mm (1.2kg) | | |
| 制御BOX | i-Share-BOX1 | | |
| BOX構造 | 400×300×200mm 鍵付き | | |
| BOX材質 | ポリカーボネート | | |
| BOX防水・防塵 | IP65 | | |
| BOX重量 | 10kg以下 | | |
| 電源電圧 | 15V(内部昇圧) | | |
| 電池 | 鉛蓄電池 12V/7.2Ah | | |
| 通信規格 | LTE Cat.4/3G | | |
| GPS | 位置情報 時刻同期 | | |
| 水位センサー | i-Share-WPS/30M | i-Share-USS | i-Share-RWS |
| 寸法 | 21×74mm | 130×175mm | 104×696mm |
| 計測方式 | 水圧式 | 超音波式 | 電波式 |
| 計測範囲 | 0~10m | 0.3~10m | 0.3~20m |
| 計測分解能 | 10mm | 10mm | 1mm |
| 最大ケーブル長 | 30m (100mまで変更可) | - | - |
| 取付支柱 | i-Share-STDS | | |
| サイズ | 900×300×300mm(H×W×D) | | |
| 重量 | 20kg以下 | | |
| 材質 | 鉄(表面処理:亜鉛溶融メッキ) | | |

*について G: 国土省基準の危機管理型水位計運用システムクラウドと連携 E: 弊社の独自運用システムクラウドと連携 A: 両方のシステムクラウドと連携

センサー一覧

i-Share-WPS/30M

水圧式水位センサー



センサー部を川底に沈めて設置し、増水した時の水圧により川の水位を測定するセンサー

i-Share-USS

超音波式水位センサー



河川の上部に設置し、水面に向かって超音波を発信し反射波が戻ってくるまでの時間から距離を計算することで川の水位を測定するセンサー

i-Share-RWS

電波式水位センサー



河川の上部に設置し、水面に向かって電波を発信し反射波が戻ってくるまでの時間から距離を計算することで川の水位を測定するセンサー

販売元

製造元 エイリツ電子産業株式会社
〒815-0063
福岡県福岡市南区柳河内 1-2-50
TEL (092)551-0231 FAX(092)551-1172
<http://www.eiritu.co.jp>
info-1250@eiritu.com

※本誌掲載の仕様及び機能は2021年10月現在のものです。これらは予告なしに変更することがございます。予めご了承ください。