

メール通知機能

シンプルな通知メール(4種類)

必要最小限の情報通知で誤判断を防止

水位上昇検知 / 水位下降検知
電圧異常検知 / 電圧異常解除

- ・冠水を検知して、直ちにメール通知
- ・送信先メールアドレス登録数 20 件
- ・定期ヘルスチェックで通信異常/電圧監視、電池交換必要時にもメール通知

※ メール送信先追加は、オプション対応となります。



※ 配信画面のイメージです。受信デバイスによって表示は異なります。



電圧異常検知時画面 (イメージ)



冠水検知時画面 (イメージ)

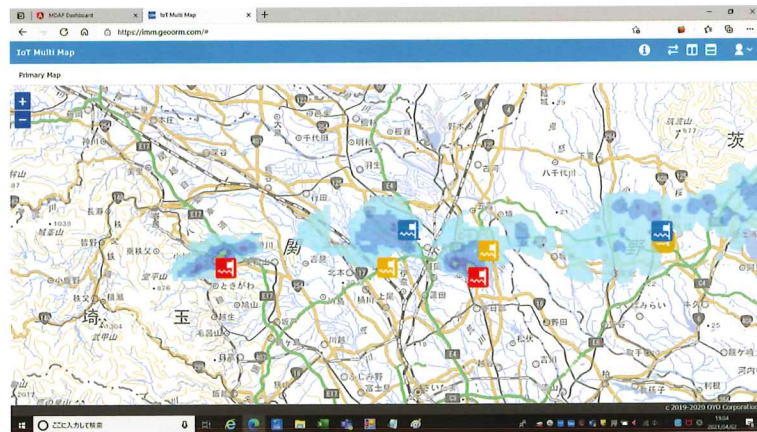


冠水解除時画面 (イメージ)

オプション：ダッシュボード機能・GIS機能

データをまとめて可視化(表やグラフなど)するツールで、素早い状況把握や分析に役立ちます。利用中のセンサを一元管理することで全センサの稼働状況を確認したり、過去のデータをダウンロードする事が可能です。

GIS機能で多地点に設置されたセンサを、地図上で一元管理することもできます。センサが冠水(水没)を検知した場合には、地図上のアイコンが変化します。直感的に操作できるインターフェイスを採用します。



システム画面イメージ

オプションの2段階水位検知機能やダッシュボード機能・GIS機能につきましては、お問い合わせください。

⚠️ 安全に関するご注意 正しく安全にお使いいただくために、商品のお買い上げ後は必ず、施工・取扱説明書をよくお読みください。

○ 商品の価格・仕様及び外観は、改良のため予告なく変更になる場合がありますのであらかじめご了承ください。

ミライノベーションプロジェクトはSDGsに取り組んでいます。

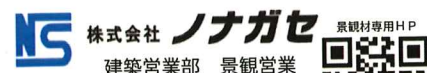
7: エネルギーをみんなにそしてクリーンに

13: 気候変動に具体的な対策を

低炭素化社会の実現に向けた取り組みを行っています。

ミライノベーションプロジェクト

販売・お問合せ先



〒104-0032
東京都中央区八丁堀4丁目8番2号
いちご桜橋ビル5階

TEL03-3552-1313 FAX03-3552-3077

製造元

株式会社 キャットアイ

交通システム営業部

〒546-0041 大阪市東住吉区桑津2丁目8番25号

販売元

ユアサ商事株式会社

建材本部

〒101-8580 東京都千代田区神田美土代町7番地

住友不動産神田ビル17F

TEL: 03-6369-1520 / FAX: 03-6369-1761

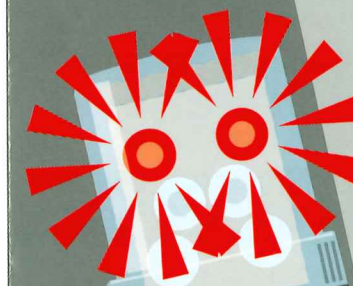
2022年7月発行 PKG0306

ミライノベーション
プロジェクト

新型冠水検知・警告システム — キヅキミライ シグナル —

KIZUKIMIRAI SIGNAL

アンダーパスの浸水対策に新技術



内水氾濫の増加

都市部で急速に発達する積乱雲の発生メカニズムにはヒートアイランド現象も影響するとされ、短時間・局所的に発生するゲリラ豪雨によって市街地で内水氾濫が発生します。避難勧告の危険度に対する受け手側の認識不足や自分は大丈夫と考える正常性バイアスの作用で、避難の対応や対策が遅れることが社会的課題となっています。

通信アンテナ

親機 (冠水センサ付き)



水位計
フロートスイッチ (ON/OFF) 2段階対応可能 (フロートスイッチ 2個使用) ケーブル長さ: 5m (標準)

子機 / 警告灯



警告灯動作 (水位計 2段階の場合)

通常時 (夜間のみ)	緑色LED同期点滅
冠水時 1段階: 警告 (昼夜問わず)	黄色LED同期点滅
冠水時 2段階: 危険 (昼夜問わず)	赤色LED同期点滅

※ 子機 (警告灯) 設置の際、オプションパーツをご用意しています。

表示機



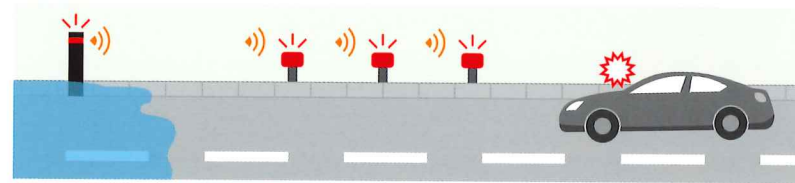
文字設定 (水位計 2段階の場合)

通常時 (白色表示)	通行 ← 注意
冠水時 1段階: 警告 (黄色表示)	冠水 ← 注意
冠水時 2段階: 危険 (赤色表示)	冠水 → 危険 → 通行 → 禁止

※ 文字設定はカスタム可能となります。詳しくはお問い合わせください。

システム概要

冠水センサ付き親機が冠水を検知すると、冠水情報を無線通信で遠方に設置した複数の警告灯付き子機へ送信します。冠水検知は2段階で設定可能。警告灯が段階に応じた色にて発光し、冠水情報を表示します。



基本動作

毎日のヘルスチェック (電圧/他) を実施し、異常があった場合には管理者へメール通知されます。設定された水位の冠水を検知すると瞬時に警告灯及び表示機の動作 (周囲への注意喚起) とサーバーへの通信を行い、管理者へメール通知が届きます。確実に設定水位以下まで下がったことを確認後、管理者へ通知し、警告灯及び表示機が通常動作へ移行します。



1日1回定時に異常が無いことを確認し、異常時は管理者へ通知
警告灯及び表示機は、注意喚起の視線誘導標として動作 ※ 警告灯は夜間のみ動作 (緑色LED点滅)

冠水を瞬時に察知してすぐに通信を開始し、情報を管理者へ通知
現場では近くに設置した警告灯及び表示機へ伝達し、冠水状況を警告ランプと文字で表示

確実に水位が下がったことを確認し、情報を管理者へ通知
警告灯及び表示機は、通常動作へ移行

ランニングコスト

基本使用料

価格には初年度の基本使用料 (通信費+サーバー使用費) を含みますが、2年目以降は毎年基本使用料が発生します。

電池交換費

親機の電池交換目安はおおよそ1年です。(機種や使用状況により異なります。) 交換時には別途バッテリーの購入が必要です。
※ 警告灯の電池交換はできません。(約2年寿命) 太陽光で充電不可となった場合、本体の交換が必要です。

冠水センサ導入イメージ

情報の精度 (場所・時間) が高く、設定水位に達するとタイムラグ無く冠水情報が通知されるため、管理者は現場確認 (パトロール) や対策の優先順位を検討し易くなります。

豪雨による水位状況を事前に察知することができ、安全対策にも繋がります。

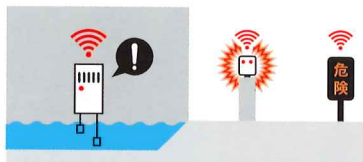
また、役所向けとして自治体が備え持つ防災メール配信サービス等と連携し、住民へ直接通知が実現すると「避難スイッチ」としての機能が更に明確になります。

冠水時フロー

即座に動作 Step1

その場で点滅して周辺への注意喚起を開始

設定水位の冠水を検知すると即座に警告灯及び表示機が点滅を開始し、周辺住民と通行者への警告となる。



正確な情報発信 Step2

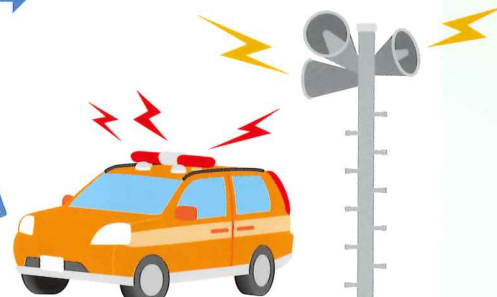
情報の精度 (場所・時間) が高く、設定水位に達するとタイムラグなく通知。

役所の所管部署ご担当者や提携先の消防署と警察署へ冠水地点と時間、冠水状況を通知するメールを自動転送。



速やかな対応につなぐ Step3

現場確認 (パトロール) や対策の優先順位を検討しやすい。



導入メリット例

管理者はパトロール地域の絞り込みや対応の優先順位を考え易くなり、通行規制などの手がスムーズに進められます。

住民は自宅で土嚢などの止水対策、階上への家財移動、自家用車の移動やお子さんの帰宅路や避難ルートの確認などが可能になります。

	場所	想定される事	対応すべき行動
管理者	歩道 (道路)	内水氾濫	パトロール/通行規制/立ち入り制限
	公園	側溝の詰まり	ごみの除去/排水作業/土嚢など止水対策
	施設外構	排水ポンプ機能低下	止水板の準備、設置/施設利用者に伝達
	河川・港湾	外水氾濫/高潮	避難判断
住民	自宅	土嚢など止水対策/自家用車の移動/近隣への声かけ/階上への移動 (人/家財)	
	屋外	冠水箇所に近づかない/避難 (帰宅) ルートの確認	

