

セキスイ簡易水位センサ
アイオーティー
小型IoT水位センサ



小型軽量で設置が容易な簡易水位センサ
現場の水害リスクをリモートで監視でき、管理を省力化



現場



現場の水位
変化・異常を
リモート把握

管理水位
を超えると
アラート



パソコン

Webアプリ



スマートフォン



管理者

小型IoT水位センサ

Sigfox通信モジュール
バッテリー

超音波センサ
専用ホーン

**重量約600g
の小型軽量**

既設構造物に
簡単施工できます

セキスイ簡易水位センサ

アイオーティー

小型IoT水位センサ

これまでの水位計では諸課題により設置が難しかった
中小河川や用排水路等の既設構造物にも設置しやすい
簡単施工の簡易水位センサです。



用水路・排水路



中小河川



樋門・水門



道路冠水

重量約600gの小型軽量

一般的な水位計に比べ1/5以下と小型
軽量ですので、既設構造物への取付けが
容易です。

独自の超音波計測技術

防音壁で培った音の制御技術を活用、
中小河川や用排水路の水位監視には
十分な計測性能を有します。



【主な仕様】

●測定方式	超音波式	最小	最大
●測定範囲	5m計測用	60cm	500cm
	3m計測用	60cm	300cm
●無線規格	Sigfox		
●通信帯域	920MHz帯		
●データ計測間隔	10分間隔		
●バッテリー寿命	1年間 (期待寿命)		
●動作温度	-20℃~60℃	※但し、計測面に積雪・凍結無きこと	
●保護等級	IPX5		
●サイズ (接手含む)	212×134×66mm		
●重量 (接手含む)	約600g		

土木工事で簡単施工

現場での通信設定は不要です。更に電池
駆動であるため電気通信工事は不要で、
日照を気にせずに設置できます。

2種類の水位計測仕様

用途に応じ2種類からお選びいただけます。

5m
計測用

- 中小河川等の水位計測用
- 計測単位：1cm~4cm
- 計測通信間隔：10分間

3m
計測用

- 用排水路等の水位計測用
- 計測単位：1cm~2cm
- 計測通信間隔：10分間

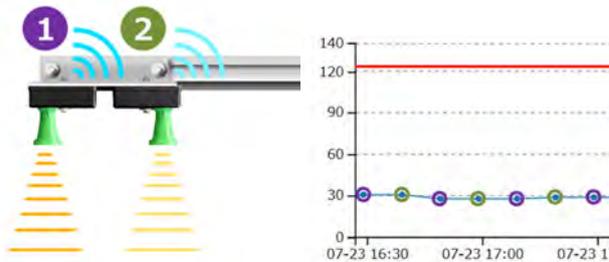
Sigfoxで自動でデータ送信

電源ONの状態ですべて計測を開始し、Sigfoxで
計測データを自動的にクラウドに送信します。

セキスイは、流域治水等で設置しやすい簡易水位センサの提供により、災害対応時の情報の迅速化、管理の円滑化・省力化をサポートします

万が一を考慮した安心設計

センサ1基あたり2つのセンサで水位を計測してデータ送信しており、万が一の機器の故障時にも配慮しています。



メンテナンスは工場です

年1回のメンテナンスによりコンディションを保ちます。現場ではセンサを取り外して当社に送るだけ。工場では分解清掃、電池交換、通信・計測性能点検、更新設定を行いセンサをお戻しします。



現場からセンサを取り外し当社に送付

工場でのメンテナンス

施工性に優れた取付金具

道路資材メーカーならではの省施工設計で、さまざまな設置方法に対応します。



既設GR支柱懸架式



自立柱B-PL式



既設高欄懸架式



自立柱置き基礎式

※設置写真は旧仕様の製品となります

Webアプリ (中小河川水位モニタリングシステム)

簡易水位モニタリングソフト

専用ソフトインストール不要、Webブラウザからアクセス可能

リモートで現地の水位状況が把握できますので、管理者の災害対応時の現場パトロール負担を低減できます。

管理水位を超過した際は「アラートメール」が送信されるので、Webアプリを見ていなくとも異常を把握できます。



リモート監視
水位超過アラート

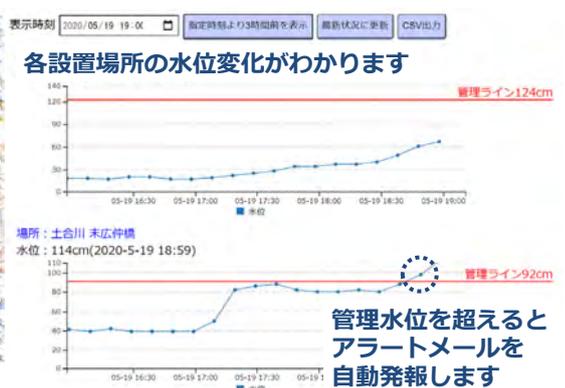


小型IoT水位センサ

※設置写真は旧仕様の製品となります



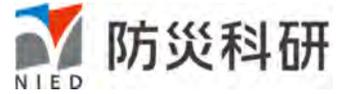
スマホ版はこちら



管理水位を超えるとアラートメールを自動発報します

フィールド実験での性能検証

実際の河川でのフィールド実験において、自然環境下での
 における水位計測・通信品質などの有用性を実証しています



国立研究開発法人 防災科学技術研究所との実証実験

■ 同一河川3地点での小型IoT水位センサによる試行実験

【実験期間】 2018年9月18日～11月14日

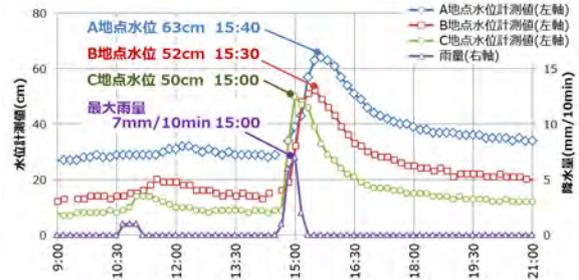


A地点 (下流)

B地点 (中流)

C地点 (上流)

【水位計測結果】 2018年10月6日 台風25号接近時



設置実績ご紹介



愛知県岡崎市



大阪府寝屋川市

神奈川県川崎市



新潟県長岡市



Sigfox事例紹介Webサイトでも
 ご紹介されていますのでご覧ください。
<https://www.kccs-iot.jp/case/>

⚠️ 注意事項

製品仕様について

- 本製品の仕様、形状は改良のために予告なく変更する場合がありますことをご了承願います。印刷ですので実製品とは色が異なって見えます。
- 設計・設置・使用上の注意**
- 本製品は中小河川や用排水路等の水位を計測する簡易な水位センサとして設計されていますので、他の目的や用途には使用しないでください。
- 本製品は京セラコミュニケーションシステム株式の提供するSigfoxを使用しますので、本製品の設置箇所がSigfox通信サービスエリア内にあり、実際に機器が通信できる環境であることを事前にご確認ください。Sigfoxサービスエリアについては、京セラコミュニケーションシステム株式会社ホームページでご確認できます。
- 正しいデータ計測を行うために本製品の計測条件に準拠した設置を行ってください。本製品は超音波の反射で水面等の対象物までの距離を計測します。超音波計測点に草や石、漂流物、排水パイプ等超音波計測の妨げになる障害物の無い場所に設置してください。
- 本製品は3m計測用と5m計測用をご用意していますので、用途に合わせた機種を選択してください。設置現場での変更できませんのでご注意ください。
- 本製品による水位データのみに依拠した状況判断は行わないでください。特に人命や経済被害に繋がる判断は決して行わないでください。ご使用によって生じたお客様への損害等はいかなる場合でも弊社では責任を負いません。
- Sigfox通信およびクラウド・サーバ可視化サーバが停止した場合、ユーザー様の携帯通信網およびLANなど通信ネットワークに障害が発生した場合、現場に設置している小型IoT水位センサが破損または故障した場合にはデータが送信できないことがあります。予めご了承ください。
- 本製品の性能を維持するため年に1回の弊社でのメンテナンスサービス（電池交換・分解清掃・通信計測検査、設定更新）のご利用が必要となります。



Sigfoxサービスエリア Webサイト
<https://www.kccs-iot.jp/area/>



本 社：〒530-0047 大阪市北区西天満2丁目4番4号(堂島関電ビル6階)
 東京本社：〒105-0022 東京都港区海岸1丁目11番1号(ニューピア竹芝メッセ7-12階)
 支 店：関東 近畿・北陸 中部 九州 東北 中国・四国
 Sekisuijushi Home Page <https://www.sekisuijushi.co.jp/>

営業所	TEL	FAX	営業所	TEL	FAX	営業所	TEL	FAX
関東第一支店			中部支店			東北支店		
交通・景観営業所	03-5400-1821	03-5400-1840	中部営業所	052-961-1571	052-971-0332	東北営業所	0224-58-7550	0224-56-5562
北関東営業所	048-522-2351	048-524-9040				東北北営業所	019-654-5760	019-654-5763
近畿・北陸第一支店			九州支店			中国・四国支店		
交通・景観 第一・第二 営業所	06-6442-2403	06-6344-3560	九州営業所	092-821-2432	092-821-2378	中国営業所	082-242-1181	082-242-1187
(北陸)	0761-55-2233	0761-55-5411				四国営業所	087-862-6513	087-832-0237
(滋賀)	0748-58-2516	0748-58-2518						

■ 販売店