

簡易水位計の取り組み



簡易水位計とは、近年著しい進展をみせるＩＣＴ要素技術を応用した低コスト型水位観測計です。

従来の河川の水位観測所を補間する観測計として、工事期間中の安全対策として、施設の遠隔操作化に向けたモニタリングツールとして、また、人が立ち入れない危険個所の無人観測計として、さまざまな分野での応用が期待できます。



株式会社 東京建設コンサルタント
TOKEN C. E. E. Consultants Co.,Ltd.

◆簡易水位計の特徴とメリット

■センサー

設置場所や用途に応じて、あらゆる種類のセンサーを利用可能です。省電力タイプのものを選択すれば太陽光や風力発電により、商用電力が確保できない場所にも設置できます。

■通信

I P通信を基本とします。自営で敷設した光ファイバはもとより、インターネットや通信キャリアが提供する無線・有線ネットワークサービスが利用できます。

■システム

データを処理するシステム（収集、蓄積、提供）に関しては、個別にシステム構築する方法、既設システムを改良する方法、パッケージを利用する方法等があり、ニーズに応じた構成を選択できます。

■コスト

汎用I P通信機器や民間サービスを利用した場合、通信コストは大幅に削減できます。システムもクラウドパッケージを利用することで、ハードウェアを保有せず監視ができ、短期間利用のニーズにも確実に応えます。

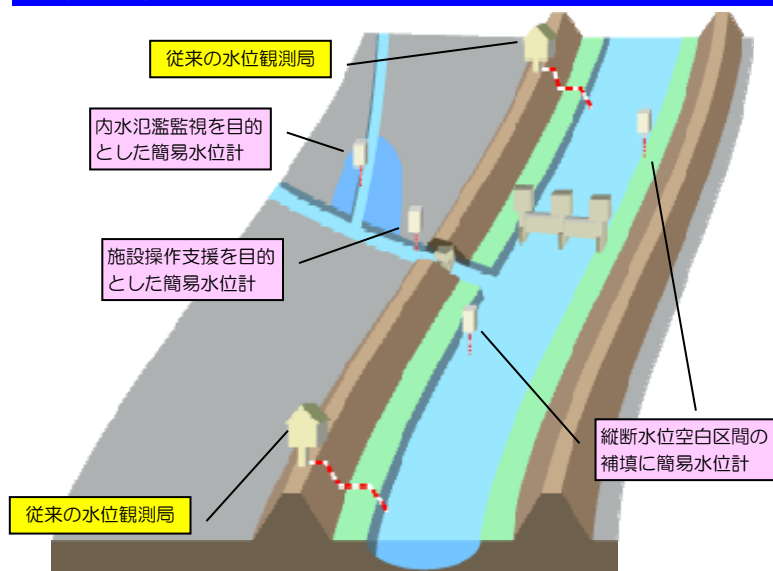
◆高度な簡易水位計の利活用

■様々な場面に応用可能 施設の遠方監視や遠隔操作、カメラ装置とあわせた現地監視機能の強化、内水氾濫常襲地区の増水検知、低平地・窪地やアンダーパスの浸水検知、河川工事等の安全対策、土砂ダム監視などあらゆる分野に適用可能です。

■各種メディアと連携 観測水位が基準値を超過した場合に関係者にメールを自動配信したり、地域住民に洪水の危険性を周知するため情報表示板、回転灯や放送設備と連携した自動警報システムも構築可能です。

■洪水予測の精度向上 簡易水位計を洪水予測システムに取り込むことで、フィードバック機能の充実化や水位相関の補填が図れ、基準点の水位予測の精度向上が期待できます。

◆簡易水位計の設置のイメージ



東京建設コンサルタントでは簡易水位計に関する各種業務に対応可能です。質問等がございましたらご遠慮なくお問い合わせください。

①計画検討業務

利活用検討、配置計画、基準値検討

②設計業務

通信ネットワーク設計、観測機器設計
データ集配信システム設計

③設置工事

観測所設置、ネットワーク構築

④システム開発

データ集配信、蓄積、表示システム
アラートシステムの開発

⑤運用・維持管理代行

点検作業、クラウド環境の提供

⑥観測機器販売、レンタル

センサー・観測装置の販売やレンタル

◆主な業務実績（簡易水位計以外にも河川情報に関する多数の業務実績があります）

業務名	発注者	業務概要
広域的水監視のための水文データ送受信システム調査業務	国土交通省 国土技術政策総合研究所 危機管理技術研究センター	簡易水位計のデータ集配信に関するネットワーク調査、社会実験
遠賀川水系水防関連検討業務	九州地方整備局 遠賀川河川事務所	配置計画・実施設計
由良川緊急情報発信拡充業務	近畿地方整備局 福知山河川国道事務所	簡易水位計を利用した情報提供システムの構築
信濃川観測データ高度利用検討業務	北陸地方整備局 信濃川河川事務所	配置計画・実施設計
平成24年度 水位観測業務委託	宮城県 気仙沼土木事務所	配置計画、設置工事、当社クラウドシステムで運用
水文水質データベース構築支援	(財)河川情報センター	国土交通省の水文データ管理システムの開発
統一河川情報表示系ソフトウェア作成支援	(財)河川情報センター	河川情報提供システムの開発

◆お問い合わせ先

東京本社	〒170-0004 東京都豊島区北大塚 1-15-6	TEL (03) 5980-2633	FAX (03) 5980-2601
関西本社	〒530-0042 大阪市北区天満橋 1-8-63 トーケン大阪ビル	TEL (06) 7636-1152	FAX (06) 7636-1153
東北支社	〒980-0811 仙台市青葉区一番町 2-10-17 仙台一番町ビル	TEL (022) 222-8887	FAX (022) 224-1889
北陸支社	〒950-0087 新潟市中央区東大通 1-2-23 北陸ビル	TEL (025) 248-3870	FAX (025) 248-3877
中部支社	〒460-0003 名古屋市中区錦 2-20-25 八木兵伝馬町ビル	TEL (052) 222-2771	FAX (052) 222-2776
中国支社	〒732-0052 広島市南区的場町 1-3-6 広島場の場ビル	TEL (082) 264-9709	FAX (082) 506-1559
四国支社	〒760-0023 高松市寿町 1-3-2 高松第一生命ビル	TEL (087) 821-2888	FAX (087) 811-0010
九州支社	〒812-0016 福岡市博多区博多駅南 2-12-3 トーケン福岡ビル	TEL (092) 432-8000	FAX (092) 432-8008

「20140531」
「SR-20140531-RB」