

eye-Box super R

2019年 台風19号 流速解析 !!



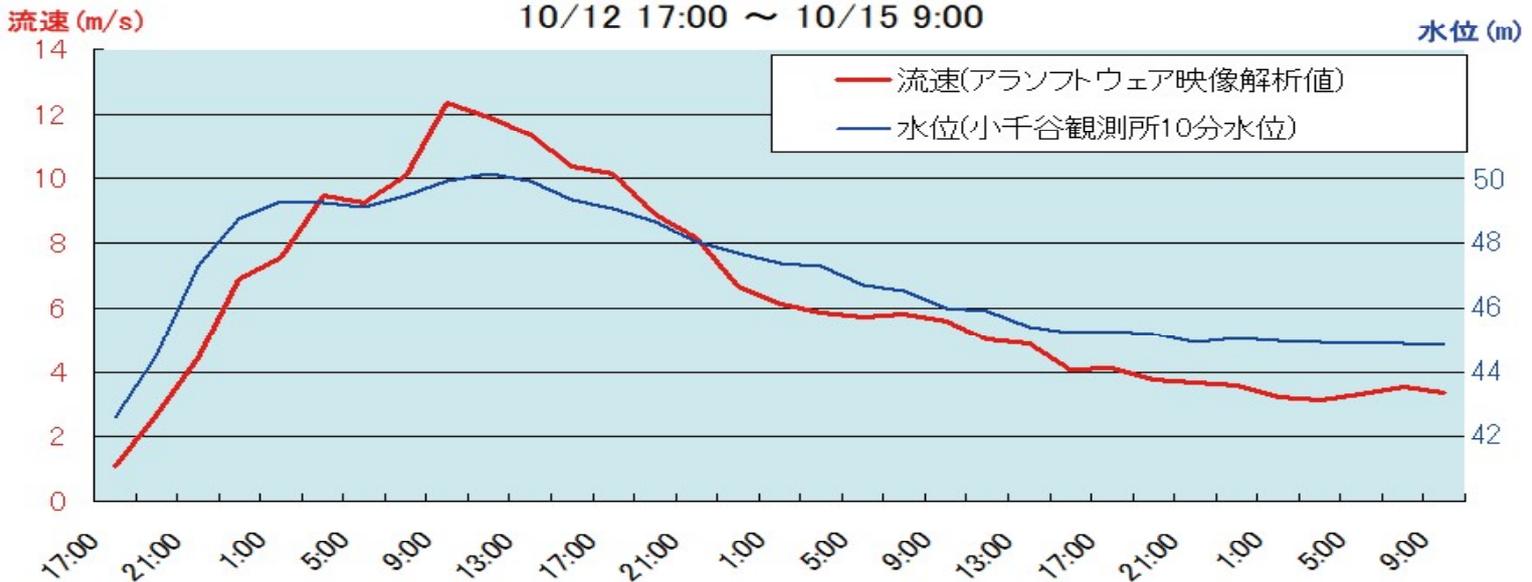
eye-Box super R の特徴

- ・ eye-Box super R は災害時の河川流速解析を目的に開発されたシステムです。
- ・ カメラ映像内で測量された距離情報を使用して流速を解析することができますが、オンライン地図等による大まかな距離情報だけでも解析ができる便利なシステムです。
- ・ 計測現場の詳細な測量を行う必要がないため、測量に関する予算がかからず導入が容易です。
- ・ カメラから伝送された映像はリアルタイムで録画、流速解析が行われます。また、当社が独自に開発したバーチャル浮子ツールを使用することにより、ビデオによる直感的な流速視認が可能です。
- ・ 本システムはリアルタイム計測を想定していますが、映像データがあれば解析が可能のため過去に発生した災害の検証作業にも役立ちます。

革新的河川管理プロジェクト（第4弾）の成果

2019年 台風19号 信濃川観測データ（小千谷市旭橋付近）

10/12 17:00 ~ 10/15 9:00



システム構成



計測場所にカメラと通信機器を設置



高速 LTE 通信で 4K 映像伝送



解析用 PC でリアルタイム録画、
流速解析、バーチャル浮子ビデオ表示

▼使用条件

災害時の事故を避けるため、安全な場所にカメラを設置してください。
安全な設置場所が遠い場合は距離に合わせた望遠レンズを使用してください。
計測精度を向上させるために、真横から川が見える画角で設置してください。
カメラ映像内で識別できるおおよその距離情報が必要です。

○使用カメラ

夜間や暗所でも高精細カラー動画撮影が可能な 4K 対応ネットワークカメラ『SNC-VB770』

(ソニービジネスソリューション株式会社)



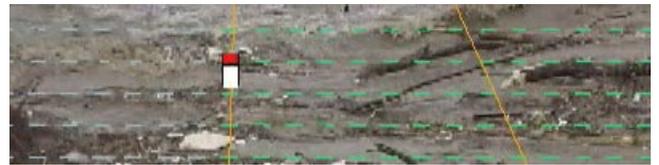
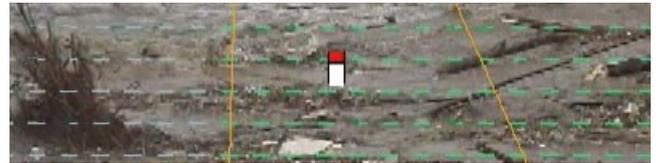
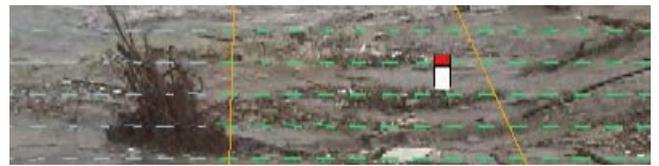
SNC-VB770



実際の明るさ

肉眼ではほぼ被写体が見えない低照度環境でも鮮明で滑らかな 30fps のカラー動画撮影が可能なため外部照明なしで夜間の流速解析が実現しました。

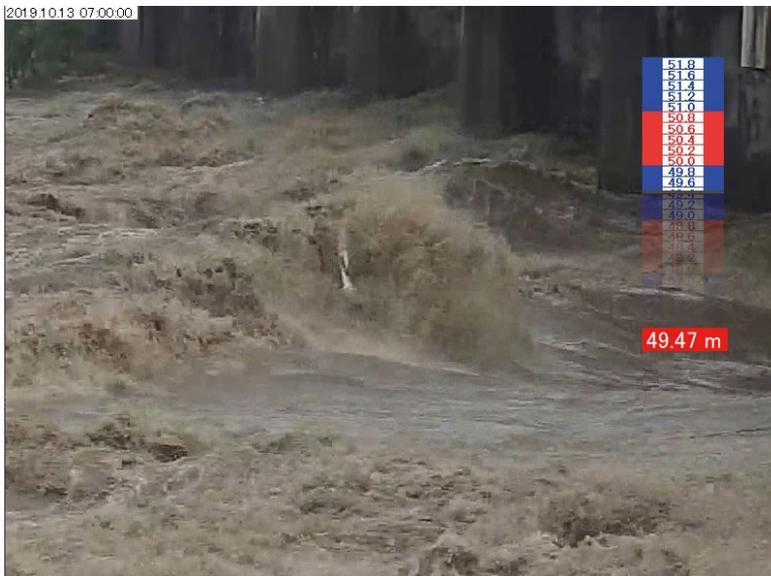
○流速解析結果のバーチャル浮子表示



流速解析結果はバーチャル浮子によるビデオで視認できます。

バーチャル浮子は解析値だけでなく任意の流速値をセットすることもでき、波や漂流物とのマッチング作業を手助けします。

○水位解析結果のバーチャル量水標表示



河川の背景となる構造物が映っていれば映像解析による水位計測も可能です。

計測水位はバーチャル量水標として画像内で水位を見ることができます。

※水位解析には構造物の高さ情報が必要です。

株式会社アラソフトウェア

TEL : 0157-36-2955 担当 : 岩久保

〒090-0837

北海道北見市中央三輪 1 丁目 422 パナプラザビル 4F

Mail : project4@arasoftware.com

Web : <http://www.arasoftware.com>