

河川の洪水流量観測は、浮子により実施されてきましたが、大規模出水時の計測作業の危険性や急激な水位上昇によるピーク時欠測が増加しています。

平成26年4月には「河川砂防技術基準 調査編」が改訂され、上記の課題を解決する流量観測の高度化手法が各地で展開されています。

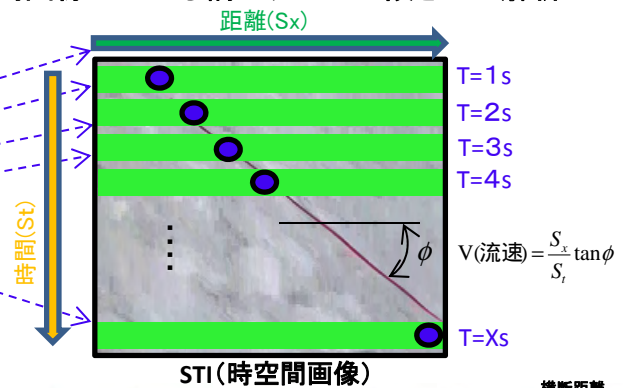
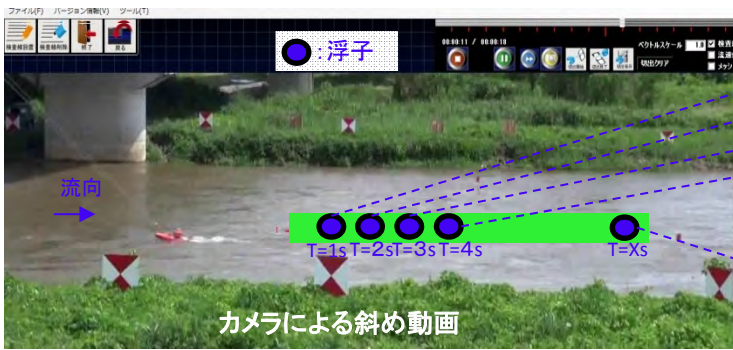
流量観測の高度化手法を実施することにより、H-Q式の精度向上による洪水予報河川等の予測精度向上等に用いることができます。

高水流量観測の高度化

流量観測の高度化手法として確実な流量観測が可能な「画像を用いた解析技術」と精度向上を図るための「ADCPによる流量観測」を提案します。

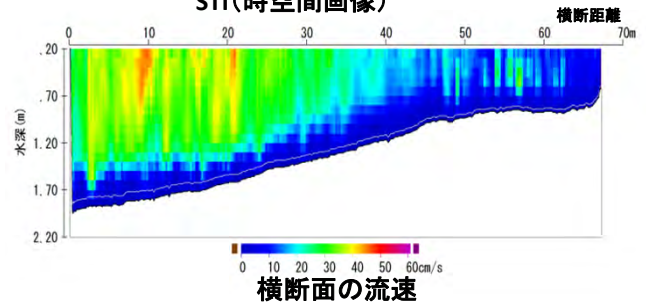
●画像解析技術による流量観測(非接触型):STIV法

検査線上の波紋(輝度値)を時間軸方向に積み重ねた時空間画像に生じる縞パターンからの傾きから解析



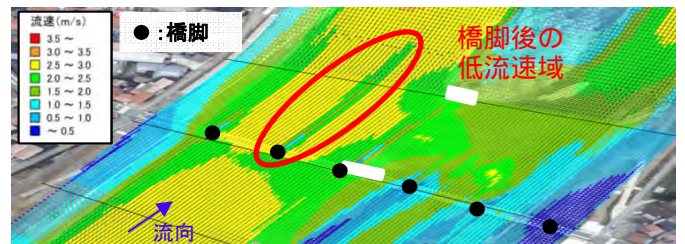
●ADCPによる流量観測(接触型):曳航式

横断面に対して2m程度メッシュの流速分布を計測し流量の真値を測定



解析技術と合せた流量観測手法の高度化の提案

流量観測の高度化手法で観測した流量の検証のため平面2次元流況解析等を実施するとともに橋脚、構造物、堆積土砂等の影響を分析し、今後の流量観測の精度向上及び確実なデータ取得方策等を提案します。



業務実績等

業務名	発注機関	実施年度
高津川・江の川水文観測所更新計画検討業務※	国土交通省 中国地方整備局 浜田河川国道事務所	平成24年度
浜田管内水文観測所設計外業務		平成25年度
浜田管内水文観測所外検討業務		平成26年度

優良業務表彰(事務所長)及び優秀建設技術者表彰(事務所長)

お問い合わせ先

中電技術コンサルタント株式会社 河川本部 河川砂防部 計画グループ

TEL(082)256-3348, FAX(082)254-2496