

流量観測のための写真測量技術を用いた河川横断面測量の高精度化

Precise measurement of river cross-section using photogrammetry for discharge observation

\*田林 雄<sup>1</sup>

\*Yu Tabayashi<sup>1</sup>

1.筑波大学

1.University of Tsukuba

流量観測は通常、河川横断面積に流量を乗じて求められるが、河川横断測量を正確に行うことは難しく、得られたデータにはしばしば大きなデータが含まれる。物体の形状を詳細に計測する手法として写真測量があるが、専門的な知識や技量が要求され、これまで限定された分野で用いられてきた。近年、デジタルカメラや計算機、ソフトウェアの発達によって平易に写真測量が適用可能になった。本研究では筑波山麓の河川の小桜川の河川横断面を写真測量によって計測し、実測値（尺で計った水深）とよい一致を見た。また、尺では得られない連続的な水深の取得ができるためより正確な横断面の作成できた。濁度の高い水や光条件の厳しい環境では適用が難しいが、撮影条件の良い河川では作業の効率化と精度の向上が見込まれる。

キーワード：写真測量、河川縦断面、流量

Keywords: Photogrammetry, River cross-section, Discharge