

研究タイトル:

ダム・水門における流量の高精度推定



氏名: 鈴木洋之 / SUZUKI Hiroyuki E-mail: hiroyuki@ishikawa-nct.ac.jp

職名: 准教授 学位: 博士(工学)

所属学会・協会: 土木学会, 水文・水資源学会, 応用生態工学会

キーワード: ダム管理・運用, 水門流れ

技術相談

提供可能技術:

- ・ダムにおける流入量と放流量の高精度推定の実現
- ・水門流出の流れと流出量推定の高精度化
- ・その他河川水工学一般
- ・

研究内容:

【ダムにおける流入量と放流量の高精度推定の実現】

ダムにおける流入量と放流量および貯留量の関係(連続式)から流入量を高精度に推定するために以下の観点から検討を進めており, 流量推定技術を確立している.

- (1) 計測水位の水面波動の水理特性の解明と計測値からの除去技術の開発
- (2) オリフィス流れや堰越流流れの解明と放流量推定の高精度化
- (3) 小容量発電ダムを対象とするダム群モデルを用いた直列多段ダムでの流量推定技術の確立

【水門流出の流れと流出量推定の高精度化】

水門からの流出量の推定の高精度化を進めるにあたり, 現在, 主に使われている理論の問題点を明らかにするとともに解析や実験を通じて新たな推定式の構築に取り組んでいる.

【その他, 河川工学一般】

これまでに貯留型流出モデルへのカルマンフィルタの適用によるパラメータ同定といった流出解析や水理モデルへのデータ同化技術の応用による河道内流量の評価などを進めている.

提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)	