

河川工学に関する研究

～川と共存するための知恵・技術～

岡田 将治

河川計画

水害対策

計測技術

河川生態

研究室の所在：環境都市デザイン工学科棟2階

・なぜこの研究をしているの？

川は自然豊かな環境を創出し、私たちの生活に憩いの場を提供する一方で、豪雨水害や魚が激減する等、多くの問題が起こっています。私たちが川と共存していくため、安心して生活できるまちづくりを行うために必要な知識や技術を得るために研究を行っています。

・具体的に今やっているのはどんなこと？

川ドローンを始めとする様々な計測機器を用いて河川の流れや土砂の移動、水質、生態環境を計測し、それらの変化を予測できるシミュレーションモデルを開発しています。また、水害が発生した場合には現地調査を行い、はん濫被害を軽減させるための対策や住民を安全に避難させるための方法の検討、事前の学習会の開催等も行っています。さらに、他の機関と共同で海外の河川の現地調査や災害調査も行っています。

・研究成果はどのようなモノやコトに役立つの？

私たちの研究成果は、国や県が河川の改修を行う際や水害を軽減させるための施策として活用されています。また、漁協と共同としてアユの産卵場の造成や生息環境の創出を目的とした活動にも生かされています。