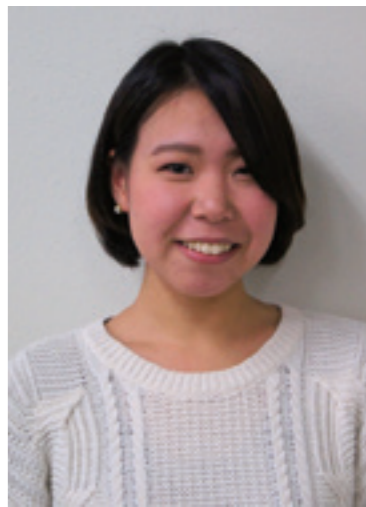
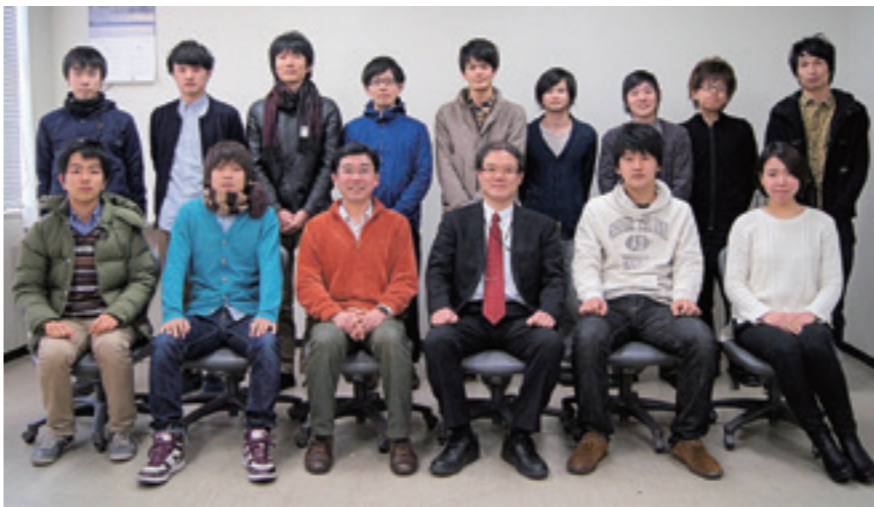




大学院ソシオテクノサイエンス研究部
エコシステムデザイン部門 流水圏マネジメント工学大講座
河川・水文研究室



◎ナビゲーター
工学部 建設工学科 平成26年3月卒業
大江 舞 (おおえ まい)



流域一貫の視点から治水・利水・環境の共立をはかる

地域貢献型研究室として

大江さんの所属する「河川・水文(かせん・すいもん)研究室は、武藤裕則(むとうやすのり・河川工学教授と田村隆雄(たむらたかお・水文学)准教授、そして梅岡秀博(うめおかひでひろ)技術職員のもと、水工学に関係する基礎から応用まで幅広い研究活動を行っています。特徴的なのは、それらの研究活動が地域に密着したものであるということです。例えば「海水浴場での津波意識調査」、「地震・津波避難支援マップの作成」、「緑のカーテンの効率的活用の調査や研究」など、防災や環境に関わる社会的、地域的な課題にも積極的に取り組む、セミナーやワークショップなども開催しながら、地域との連携を深めています。

例えば、「とくしま環境県民会議」「徳島市地域防災力強化事業」「緑のカーテン」モデル事業(徳島市)などに協力しています。武藤先生は水制や堤防などの川の中のこと、田村先生は雨、洪水、植物の蒸散まで川の外の水の動きを専門分野にしており、お二人のコラボが研究の幅を広げています。

具体的に紹介しますと、武藤先生は、『川の流れをつなげる』(ダムや固定堰が土砂輸送や河川生態系に与える影響の評価)、『川の流れを多様にする』(構造物を利用した多様な流れや地形の創出に基づく生物生息場の保全・復元)、『洪水から生活を守る』(モデルを使っての堤防の破壊メカニズムの解明)、『流れのエネルギーを利用する』(潮汐を利用した河口環境の改善策の検討)などの研究に取り組んでいます。

田村先生は、『緑のダム』(森林が洪水や濁水を緩和する機能の数量評価)、『緑のカーテン』(植物の蒸散作用を活用した省エネルギー研究)、『河川流量の観測』(流出モデルを応用した低コストで安全な水位・流量曲線作成法の開発)、『斜面崩壊の予測』

(流出モデルを応用した斜面崩壊評価手法の開発)、『地震・津波避難支援マップ』(市民と協働して作る防災マップ)などの研究に取り組んでいます。

学生は基本的に一人一つの研究テーマで、時にはチームを組んだり、情報を共有して進めていきます。

大江さんは田村先生の指導のもと、商業施設などにおける『緑のカーテン』の効果や応用を研究しています。この『緑のカーテン』の研究はテレビや新聞などからも問い合わせ



せが多く、卒業研究の成果が全国ネットのテレビ番組で紹介されたこともあります。建設棟の裏にある実験棟の壁を使って緑のカーテンを作り、水分や温度の変化などを調べてデータをとりませんが、実際の店舗などの協力も得ます。「商業施設などでは、単に省エネ効果だけでなく、外観や美観を壊さないでカーテンを作ることでも大事です。ファーストフード店などが協力をしてくれます」という大江さんは、この冊子が発刊されるときにはリフォーム会社で働いている予定です。「夢は、古民家の再生です。会社の方も、今後はそういうことにも取り組んでいきたいと言ってくれました」そこには、美しい緑のカーテンも作られるかもしれませんね。

社会人としても成長できる

研究室ロゴは河川工学の「河」と水文学の「水」で、文字の一部(色の濃い部分)を共有させて魚をかたどり、河川工学と水文学の連携による安全で豊かな水環境の創造への貢献という意味を持たせています。また研究室のオリジナル・キャ



ゴーヤちゃん

ラクターの「ゴーヤちゃん」は、緑のカーテンの観測中に2つ並んだゴーヤを眺めていて思いついたそうです。「武藤先生は明るく優しく、研究などの堅い話だけでなく私たちの話にもすぐ乗ってくれます。田村先生は学生とのコミュニケーションを大切に、研究面や生活面など懇切丁寧に指導してくれます。お二人とも普段から気軽に声をかけてくださる一方、ゼミでは大変熱心に議論していただけます」クリスマスや忘年会などのイベント以外にも、アンケート調査などの後に飲み会をしたりと和気あいあいと研究活動をしています。地域の方々と接する機会も多いので、研究室では学べないことも学ぶことができる研究室です。



ホームページ <http://hydrology-lab.sakura.ne.jp/>

