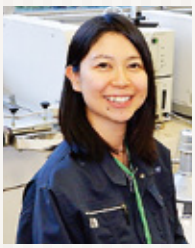
つくばで輝く女性研究者

世界のあしたが見えるまち。


研究室にて

国立研究開発法人　土木研究所
先端材料資源研究センター（iMaRRC）
材料資源研究グループ　研究員
Youko Kawashima　川島 陽子 さん（32）

つくばみらい市生まれ。筑波大学第二学群生物資源学類卒業後、同大学院生命環境科学研究科で博士号（農学）取得。現在は平成27年に新設された土木研究所先端材料資源研究センター（iMaRRC）で土木材料の耐久性などの研究を行う。

材料の研究で都市機能を支える

《日本の道路を支える》

土木材料の耐久性と機能向上のために構造材料を研究する先端材料資源研究センター（iMaRRC）で、主に舗装用アスファルト材料の耐久性と劣化状況を検査する評価試験方法の研究を行う。実験室で資材を化学的に分析して研究することが多いが、インフラ構造物の補修など現場での実用性が重視されるため道路関連企業との共同研究も欠かせない。「日本のアスファルト舗装は、ほぼ100％近く再利用されています。この高度な技術と新たな構造材料開発を世界に広め、国際的にも活躍できる研究がしたい」と未来を見据える。

《環境への関心》

つくばみらい市（旧谷和原村）で生まれ、幼少の頃から数学と化学が好きだった。中学ではバレー部で活動し、高校ではJRC（青少年赤十字）部での地域貢献を経験。環境やバイオテクノロジーへの興味が湧き、大学は生物資源学類に進学。大学院では粘土の流動特性について研究し、博士号（農学）取得後に同研究所に入所。「学生の時から女性が少ない研究室でしたが、力仕事などは周囲のサポートに助けられました。今も研究所のメンバーの協力でストレスなく研究をつづけています」と笑顔。「マクロな現象をミクロな視点で見る」を座右の銘とし、社会基盤となるインフラの基礎である構造材料の研究を続ける。

材料分析の研究風景

つくばの暮らし

学生時代は実家から通学していたが、大学院の時につくば市に転入し、つくば暮らしは7年目。現在は都内に通勤する夫と1歳の愛娘と3人暮らし。「共働きでの育児と家事は大変ですが、実家が近いので何かと両親に助けてもらっています。週末には夫も料理作りなど協力してくれて感謝しています」。子育て支援センターでのベビーマッサージやヨガ教室、子どもと一緒に楽しめる地域イベントなどにも積極的に参加。「家族との時間も大切にしたいので、研究にのめり込み過ぎないようにしています。子育てで自分の勉強の時間が取れない悩みもありますが、子どもの成長と共に自分も少しずつ成長していきたいですね」。

家族で筑波山に登山