



研究室で

世界のあしたが見えるまち。

国立研究開発法人 物質・材料研究機構 構造材料研究拠点
軽金属材料創製グループ 研究員

Yukiko Ogawa 小川(光延) 由希子 さん(28)

愛知県生まれ。東北大学工学部卒業後、同大学院工学研究科で材料工学を専攻し博士号(工学)取得。昨年4月に日本学術振興会の特別研究員として物質・材料研究機構に赴任し、同年9月から研究員として形状記憶マグネシウム合金を研究開発。

つくばで輝く
女性研究者

形状記憶特性を生かし、狭くなつた血管を広げる医療機器の「スマート」など医療分野での応用も目指す。目立たない素材の分野ですが、新しいもので人の役に立つ仕事が見たいと目を輝かせる。

形状記憶特性を持つマグネシウム合金を世界で初めて発見し、現在は実用化に向けた研究開発を行っている。次世代の構造材料として注目される軽量なマグネシウム合金は、加工性と強度の向上によって電子機器や自動車、宇宙機器への利用などが期待されている。世界初の発見となつた形状記憶特性を生かし、狭くなつた血管を広げる医療機器の「スマート」など医療分野での応用も目指す。目立たない素材の分野ですが、新しいもので人の役に立つ仕事が見たいと目を輝かせる。



研究風景

世界初の発見から 次世代の材料を開発



夫との北海道旅行(トナム)

幼少の頃からおもちゃの手作りなど創作が好きだった。中学はソフトテニス部で練習に明け暮れ、高校では茶華道部で活動。「中学時代は数学が得意ではなく、理系に進むとは思っていませんでした」。小学生の時に祖母ががんで亡くなった経験から、高校の時に薬学部への進学も考えた。「分野は違っても新しい技術の研究開発で人の役に立ちたい」との思いで材料科学総合学部の材料科学総論の素材研究に明け暮れた。「パソコンで使われる半導体は電子デバイスに内蔵される重要な製品ですが、その素材が半導体の性能に重要な因子となります。目立たないけど世の中を支える材料科学に魅

かれました」。その後、より多くの素材を学びたいと模索する中、博士課程でマグネシウム合金に研究テーマを移した。2015年に大学院の研究で発見した世界初の研究成果は世界で最も権威ある科学誌の「サイエンス」に掲載され、今年3月には将来を期待される若手女性科学者として「リアル・ユネスコ女性科学賞」国際新人賞を受賞。「中学生までは研究者は遠い存在でした。自分の興味のあることを追いつけてきたら、いつの間にか研究者になつていく感じが」と笑顔。

つくばの暮らし

つくばに住んで2年目。大学院生の時に結婚した夫は千葉県に単身赴任中で、週末にはつくば周辺のレジャー施設や温泉を2人で訪れ楽しんでいる。「今まで忙しくて新婚旅行も棚上げ状態でしたがこの夏には北海道旅行に行きました。二人とも温泉好きなので近くの日帰り温泉も楽しんでいます」。