



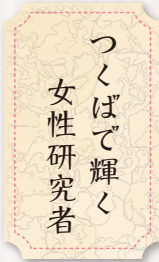
MANA研究室で



物質・材料研究機構
国際ナノアーキテクトニクス研究拠点(MANA)
超分子グループ 主任研究員

Waka Nakanishi 中西 和嘉さん(39)

和歌山市生まれ。東京大学薬学部卒業、同大学院理学部化学科で博士号(理学)を取得。千葉大学、アルバータ大学(カナダ)、東北大学講師を経て現在は物質・材料研究機構で超分子を研究。



ナノカーレース参加の各国メンバーと(フランス・トゥルーズ)

《分子を操る》
ナノメートル(10億分の1メートル)の大きさの分子を合成して形を制御する有機構造化学を研究。ペンチ型の分子を界面に整列させて自在に開閉させるなど、分子の合成と制御方法を追及している。昨年ノーベル化学賞に分子機械が選ばれたのを機に、今年4月にトゥールーズラフランスで開催された「分子の車」による国際レース・ナノカーレースに日本代表チームのリーダーとして出場。分子を設計した極小の機械(分子機械)に微弱な電気エネルギーを加え、36時間で100ナノメートル走らせることを目指した。制御システムの不調で途中棄権となったが、復旧の努力が評価されフェアプレー賞を受賞。「各国の研究者が集まり分子の操作に挑戦する貴重な経験ができました」

分子を操り 未来を創造する



家族そろって公園で(つくば市内)

《薬学から化学へ》
高校在学中、少量で人間の健康や精神の回復に影響を与える薬(くすり)に興味を持ち東京大学薬学部に進学。同大学院で薬学を研究する中、基礎となる分子研究への関心を深め化学分野で博士号(理学)を取得。卒業後に千葉大学、アルバータ大学(カナダ)、東北大学講師を経て現在は物質・

材料研究機構(NIMS)の国際ナノアーキテクトニクス研究拠点で超分子を研究。有機化合物の柔らかい分子構造を微調整し、匂いなどを感じるセンサーなど新しい分野での可能性を広げる基礎研究を行っている。NIMSにはさまざまな分野の専門家がいて、いつでも気軽に相談できる恵まれた環境です。

《つくばの暮らし》
約5年前つくば市に転入。大学で知り合った夫と長女(6)、長男(5)、次男(2)の5人家族で暮らしている。結婚後しばらくは東北大学の研究職だったため、つくば市内の研究所勤務の夫とは遠距離での夫婦生活が続いた。「保育園の送迎や家事など、夫婦で協力しないと3人の子育ては大変。時にはファミリーサポートセンターも利用し、週末は近くの公園で夫が子どもと遊び、その間に私がまとめて家事をこなす。仕事も家事も連携を大切にしています」と笑顔。