

東京工業大学 環境・社会理工学院 鍵研究室

室内空気質に関する調査と汚染メカニズムの解明

東京工業大学・鍵直樹研究室では、人が健康で快適に過ごせる建築環境を目指して、室内空気環境に関する研究を行っています。建物が高气密化・省エネ化しているなかで、生活の8~9割を室内で過ごす私たちにとって、室内空気の汚染問題は大きな影響を与えます。

鍵研究室の、室内環境に対するアプローチは様々です。例えば、VOC由来の二次粒子の特性を解明するために実験室実験を行うこともあれば、人の健康だけでなく展示品の保存を考慮しなければなら

い美術館の室内環境について、現地に赴いて実測調査をすることもあります。また、室内環境において重要な空気の流れを数値流体力学(CFD)で解析すること、汚染物質と空気の流れの関係性に着目する研究を行うなど、それぞれの目的に合った手法で研究を進めています。室内環境を多角的な視点でとらえているところが、本研究室の特徴です。

鍵研究室は、東工大では珍しく女子学生が多い、明るい雰囲気の研究室です。ほとんどの学生は学部時代に建築を学んでいるため、研究室に配属された直後は化学的なアプローチに戸惑うこともありますが、鍵先生に相談したり、学生同士で協力したりしやすいような風通しの良い雰囲気のおかげで、前向きに研究を進められています。学会やシンポジウムにも積極的に参加して知見を広げる機会も多く、学生も常に広い視野をもって研究に取り組んでいます。

(修士課程2年 新井美央)

