

日本大学理工学部建築学科 池田研究室

健康で快適に過ごすことができる環境の創造を目指して

当研究室は池田耕一先生の指導のもと、修士課程1名、学部4年生5名の学生が在籍しています。建築物内の空気環境に関する問題をメインテーマとし、学生がそれぞれ関心を持つ問題について、実験や現地調査を通して知見を広め、論文を完成させていきます。

室内環境問題に対処していくためには、物理的環境改善だけでなく、社会的な環境整備が必要であり、広く近隣地域を含めた環境改善のための研究が必要です。また、近年では東日本大震災により引き起こされた原発事故による放射能汚染問題や、節電による環境悪化が懸念されています。このような状況を踏まえ、「人々が健康で快適に居住できる環境の創造」に向け、日々研究を進めています。以下に当研究室の研究テーマを紹介します。

・建築物利用者の職場環境と健康に関する研究

オフィス環境に起因する健康障害の実態と職場環境との関連性をアンケート調査から解析します。

・高層複合施設のエネルギー使用実態に関する研究

高層複合施設の運用データを収集・解析し、エネルギー利用面の特徴を把握、設計計画へのフィードバックすることを目的としています。

・オフィスビルの温熱環境調査

クールビズ、ウォームビズの実施を踏まえ、事務所ビル内の温熱環境の実態を実測調査により解明します。

・住居環境におけるラドン濃度低減化に関する研究

室内のラドン濃度低減化のための対策を、実測調査を通して検討します。

・大気中の有機酸類の測定方法の検討

有機酸類の長時間測定を前提とした、イオンクロマトグラフによる分析条件を検討します。

・気化式加湿の殺菌効果・手法に関する研究

気化式加湿器における菌・臭気の問題に対し、殺菌方法の検討および性能検証を行います。

(修士課程2年 高野大地)



写真1 室内空気環境の測定風景



写真2 有機酸類の分析