

研究タイトル:

健康で省エネルギーな建物づくり



氏名:	青木哲/AOKI Tetsu	E-mail:	taoki@gifu-nct.ac.jp
職名:	教授	学位:	博士(工学)
所属学会・協会:	日本建築学会, 空気調和・衛生工学会, 日本生気象学会, こども環境学会, 日本保育学会		
キーワード:	アレルギー, 室内空気汚染, 建築, インフルエンザ, 子ども, 省エネ, 日射, 温湿度		
技術相談 提供可能技術:	<ul style="list-style-type: none"> ・室内温湿度環境や空気質の実測と分析, 対策法の提案 ・健康や住宅環境に関するアンケート調査とその分析 ・日射遮へいに関する実験・数値計算による分析 		

研究内容:

主に都市・室内環境と各種疾患との関わりについて研究を行っています。

【健康な建物づくり】

アレルギー性疾患、インフルエンザなど、社会問題にもなっている疾患については、室内環境、特に温度・湿度との関わりが強いと言われています。これら問題に対し、アンケート調査やフィールドワーク(実測)を中心に、実態を把握しつつ、解決手法を検討しています。近年では「子ども」「高齢者」にターゲットをあて、幼稚園・保育所・高齢者施設内における適切な温湿度環境についても力を入れています。

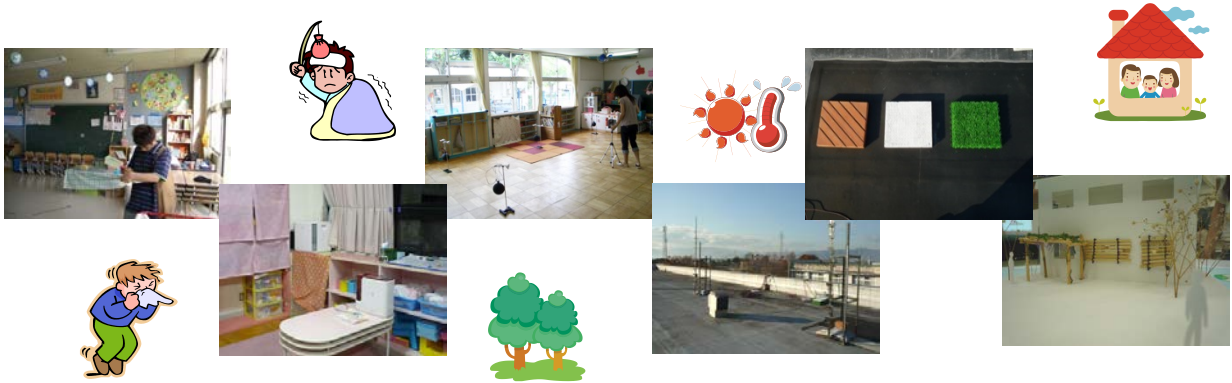
夏季には屋外における熱中症だけでなく、実は屋内における脱水症も懸念されます。この場合、室内への侵入熱の低減など遮熱手法が必要であり、例えば窓による影響、照り返しによる影響考慮も実験的に検討を行っています。結果的には、省エネルギーに繋がる点です。

冬季には空気の乾燥によるインフルエンザや皮膚・粘膜の乾燥などの健康害が懸念され、その実態の把握や対策法について実地検討しています。湿度確保のための手法を換気調整や加湿調整により行い、現場の声を聞きながら、最も採用しやすい手法を検討しています。

【省エネルギー】

建物に侵入する日射熱(主に反射日射)の削減方法について、実験装置や数値計算によって検証しています。また、音楽再生による空調負荷削減の試みなど、新たな手法の開発についても検討を行っています。

これらのことにより、省エネルギーで健康に配慮した建物づくりの提案に結びつけたいと考えています。



提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)	
サーモカメラ・AvioF301S(NEC)	
モイスチャーチェッカー・MY-808S(スカラ)	