

# 環境設備・芸術工学研究室

## ●研究スタッフ・連絡先

教授： 飯野 秋成 E-mail: aiino@abe.niit.ac.jp TEL/FAX 0257-22-8194

## ●概要



<http://www.niit.ac.jp/abehtml/iinolab/>

研究室活動のキーワードは、「環境を解きほぐす」、そして「環境をデザインする」。

赤外線放射カメラなどの先端技術を用いた都市・建築熱環境の計測技術の開発を行っています。そして、これらを活用して、小学校・大学の教室や老人ホームなどの熱・空気環境の調査、鉄道駅ホーム上の熱環境調査など、行政や企業などとの共同研究を数多く手がけています。理論に裏打ちされた環境デザインのあり方を追求しています。

また、国内外のハイレベルな設計コンペにも取り組んでいます。あまり目的のはっきりしない調査旅行に学生たちと出かけ、知らない土地で夜通しムダ話をしながらも、思わぬところでいいアイデアが出てくるところなどは、設計活動の醍醐味です。

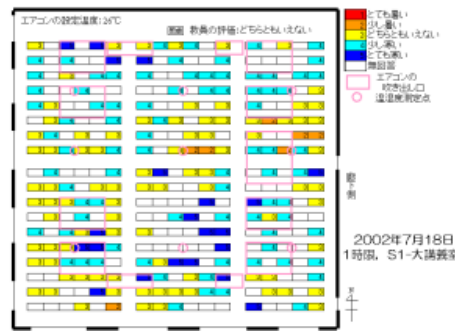
## ●研究内容



♪本学は北棟と南棟、およびこれらを連結する図書館、レストランなどから構成され、雪の日でも全館周回できるように造られています。左上は学内環境の調査研究用に作ったCGIによる学生作品、下はやはり学生による大学の1/200模型です。模型はライトアップもできるプロ並みの仕上がり！本学レストランに常設展示されています。



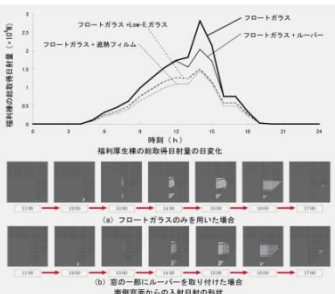
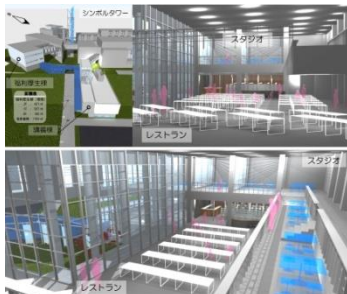
♪鉄道駅の熱環境・風環境調査は、当研究室とJR東日本との共同研究プロジェクトです。TK駅では、在来線ホームより新幹線ホームの方が数℃も気温が高いのです。何故でしょう・・・？



N大学講義室の温冷感アンケート調査結果の例



黒板に日射があたり黒板の字が見えにくくなる 黒上から天井への熱け込み



♪本学の「福利厚生棟」！私の研究室の修士学生が、デザインから室内環境解析までを手がけました。その成果は彼の修士論文に。

♪夏休み前の大学。教員が汗だくで一生懸命熱く語っているのに、学生は寒そうにしながら半分眠っている。その原因を当研究室が徹底調査！原因は「教員の授業がつまらないから」ではなく、実際学生側の室温が教員側より5℃も低かったからなのです！冷房も効率的に運転しないとエネルギーのムダ使いになる好例。一方で小学校には冷房がない。お子たちは我慢強い！

詳しくは、HP: <http://www.niit.ac.jp/abehtml/iinolab/> をご覧ください。