

研究タイトル:

室内の音・熱・光環境の測定・評価



氏名: 大和義昭 / Yoshiaki Yamato E-mail: yamato@kure-nct.ac.jp

職名: 教授 学位: 博士(学術)

所属学会・協会: 日本建築学会, 日本生気象学会, 人間生活環境系学会

キーワード: 室内音響, 温熱環境, 温熱生理, 光環境

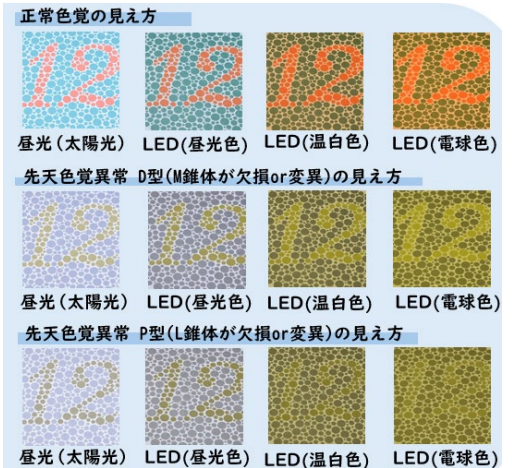
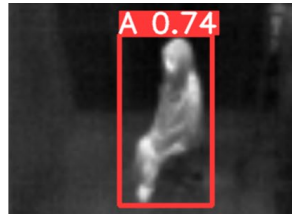
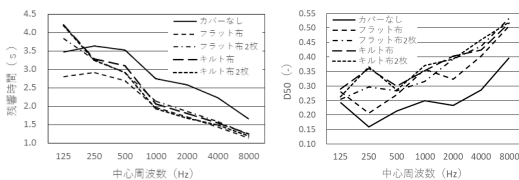
提供可能技術:

- ・インパルス応答測定による室内音響測定・評価
- ・温熱環境シミュレータ+サーマルマネキンによる着衣熱抵抗測定
- ・呼気分析・心拍測定による代謝量測定, 生理・運動機能測定
- ・小型コンピュータを用いたデバイスによる遠隔温熱環境測定・評価 など

研究内容: 室内の音・熱・光環境の測定や評価, そのための実験やシミュレーションをしています

□最近の研究例

- ・室内音響評価. 響きすぎて音を聞き取りづらい空間での残響の改善のための工夫の提案とその効果の実測・シミュレーション
- ・AIの建築環境評価への応用. 物体検知 AIによる居住者の着衣や姿勢の推定
- ・カラーユニバーサルデザインに関する研究. 特に照明の光色が物の見え方に及ぼす影響の評価



提供可能な設備・機器:

| 名称・型番(メーカー) | |
|--|-------------------------------------|
| サーマルマネキン(京都電子製) | 心拍測定センサー(Polar H10N) |
| 住環境シミュレータ(日本医化器械製, 略6畳間大で一般的な室内の温湿度・照度で制御可能) | 発汗計(可搬型 1ch, スキノス社製) |
| 呼気代謝分析装置(据置型・COSMED 社製"Quark CPET", 可搬型・アルコシステム社製 ポータブルガスモニター) | サーモグラフィ(FLIR 社製 E40bx, Lepton35 など) |
| 室内音響測定装置一式(ブリュエル・ケアー社製"DIRAC") | 唾液アミラーゼモニター(ニプロ社製) |
| 分光式色彩照度計(SEKONIC C-7000) | 熱流束計(CAPTEC 社製)など |