

マッチングフォーラムのご案内

～『「サーマルマネキン」による温熱環境評価の未来』～

当財団では、企業の技術開発、製品開発を支援するため、企業が求めるニーズと大学や研究機関が持つ魅力的な技術シーズを結びつけの場を提供します。研究現場を訪問し先端の研究内容に触れるとともに、事業化に向けて研究者と意見交換を行う、「ニーズ/シーズのマッチングフォーラム」を開催します。

- 開催日時：平成28年9月2日(金) 14:00 ～ 16:00
- 開催場所：呉工業高等専門学校（〒737-8506 広島県呉市阿賀南 2-2-11）
- 訪問研究室：建築学科 准教授 大和 義昭
- 専門分野：建築環境工学 室内外の温熱環境評価
- 発表テーマ：『「サーマルマネキン」による温熱環境評価の未来』

研究概要

- ・環境の“質”や“量”を“定量的に”評価するために必要不可欠なデータの測定に取り組んでいます。
- ・最近では主として、「温熱6要因」の人体側要因の一つである「着衣量」測定に関する実験が研究テーマです。
- ・人体側要因である「代謝量」や「着衣量」は運動強度や姿勢などの身体状態によって異なりますが、それらの値を、実際の私達の生活での多様性に見合うよう、測定する研究に取り組んでいます。

特徴・既存技術との優位性

温熱環境の評価やシミュレーションがより精度よく行えるようになります。

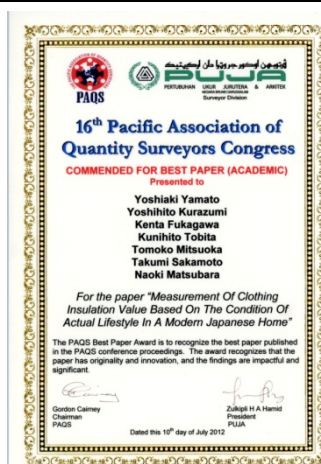
評価やシミュレーションには対象に応じたいくつかの“変数”が必要になりますが、現時点では、実際はよく知られていない変数が多いのが実情です。“定性的”なデータを基に“なんとなくこれくらいの値”が使われています。そのような変数を使っている、どんな高性能のソフトを使ったとしても、シミュレーションの精度は向上しません。量的に裏付けられた実測値を組み込むことで、評価やシミュレーションがより精度よく行えるようになります。

呉高专は量的な実測を可能にする「サーマルマネキン」、「人工気候室」、さらには「呼気代謝分析装置」を所有しています。これらの設備を有する機関は中四国地域では他にありません。



事業化の用途展開

- ・高齢者の居住空間や工場など作業空間の温熱環境評価、シミュレーション
 - ・高性能住宅の性能評価、定量的なデータに基づく性能のPR
 - ・「暖かさ」や「涼しさ」を目指した機能性衣服の開発
- 「日本人の生活空間の姿勢の多様さ」に着目して、サーマルマネキンを使い姿勢毎の着衣量を測定した研究は、外国での学会で賞をもらうほど注目されました。
- また、サーマルマネキンを使った室内温熱環境評価方法が日本建築学会によりまとめられました。建築の環境性能の統一した定量化と並んで、サーマルマネキンによる温熱環境評価は注目を集めています。



申込み・問い合わせ先

- 連絡先：(公財)ひろしま産業振興機構 研究開発支援センター [担当：百々(どど)]
(〒730-0052 広島市中区千田町 3-7-47)
TEL：082-240-7712 FAX：082-242-7709
- 申込期限：平成28年8月26日(金)までに、お申込み又はご連絡ください。

主催 公益財団法人ひろしま産業振興機構 後援 公益財団法人くれ産業振興センター