



教授

薩本 弥生

サツモト ヤヨイ



教育学部 学校教育課程 家政教育講座
大学院教育学研究科 生活システム系教育専攻 家政教育分野 教育学研究科大学院
未来情報通信医療社会基盤センター
大学院教育学研究科 教育実践専攻
satumoto@ynu.ac.jp
http://ynu-satsumoto-labo.ynu.ac.jp/index.html

生活科学一般 (含衣環境)
被服環境学
着衣の温熱的快適性
着衣の熱水分移動
着衣の身体・動作適合性

【研究概要】

本研究室の主な研究テーマは被服の快適性で、中でも運動機能性の問題と温熱的な快適性の問題の2つを柱としています。着衣 (スポーツウェア、靴、オムツ、肌着等) の熱水分移動と快適感、暑熱時の体温調節反応と被服による熱中症予防への貢献、ブラジャーの (中高年用、授乳用、就寝用等) の運動機能性 (ブレや防振性) と着心地等の研究テーマに取り組んでいます。研究手法として予防医学的な見地から脳波や心拍変動等の感性評価手法についての研究にも取り組んでいます。

また、きもの文化の伝承と海外発信に関わる教育プログラム開発を目指した授業研究にも取り組んでいます。

【アドバンテージ】

着衣の温熱的快適性に関しては被服衛生分野の研究者が人体側の生理的特徴を性差や年齢差などにより把握することに終始しがちで被服の快適性への寄与についてはあまり研究が十分ではありませんでした。一方、被服材料科学分野では材料としての力学的特徴や熱水分特性を研究していて、被服が着衣として構成されて生じる衣服のゆとりや開口部の条件などについては考慮していません。私は 着衣の構成要素を踏まえて被服の温熱的快適性について検討している点がユニークな点だと思います。



左: Fig.1 ウェアラブルBANシステムの配置図中央上: 発汗検知装置

右: Fig.2 熱中症予防のための支援システムの構築



左: Fig.3 人工日射環境下での被験者実験の様子 (安静時と運動時) 右下: 発汗サーマルマシ (他機関より一時借用)

右: Fig.4 San Franciscoでのゆかた着装ワークショップ

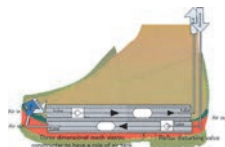


Fig.5 特許出願した換気中敷きの機構

■ 相談に応じられるテーマ

着衣の温熱的快適性
蒸れる着衣のふいご作用を応用した放熱促進の工夫
着衣の身体・動作適合性
被服教育の教材研究

■ 主な所属学会

繊維学会, 日本家政学会, 日本繊維製品消費科学会
人間・生活環境系学会, 日本衣服学会, 日本家庭科教育学会

■ 主な論文

『年齢・身体特性・ブラの種類が動作時の胸部動態・着装感に及ぼす影響』『繊維製品消費科学会』58(1)80-89, 2017.1
『Effects of Shoe Fit and Moisture Permeability of a Leather Shoe on Shoe Microclimate and Air Exchange』『J. of Ergonomics, 6:4』 Yayoï Satsumoto, Shanhua Piao and Masaaki Takeuchi, 2016
『ゆかたの着装体験を含む教育プログラム開発をめざした中学校技術・家庭科での授業実践』『日本家庭科教育学会, 56(1)』2013
『暑熱環境下で熱中症予防に適した剣道用稽古着の検討』『繊維製品消費科学会, 54(3), 20-30』2013
『服装と熱中症』『日本臨床70, 1013-1021, 日本臨牀社』2012
『温熱的快適性を向上させた換気機構付きの革靴の開発』『デサントスポーツ科学33, 59-66』2012
『Evaluation of overall and local ventilation in diapers』『Textile Res. J., 80(17)1859-1871』2010

『暑熱環境下の衣服内気候への肌着の吸湿性の効果』『熱物性』21(4)200-206, 2007.11

『着心地の良い授乳期のブラジャー設計に関する基礎研究 第1報 実験室での被験者実験の結果』『繊維製品消費科学会』47(12)756-763, 2006.12

■ 主な特許

特願2006-354871「靴の中敷および靴」

■ 主な著書

『アパレルと健康—基礎から進化する衣服まで—』日本家政学会被服衛生学会編, (株)井上書院, 2012
『衣生活の科学—テキスタイルから流通マーケットへ—』間瀬清美・薩本弥生編著, アイクイコーポレーション 2015.3
『快適ライフを科学する』薩本弥生編著, 丸善株式会社, 2003.5
『衣生活の科学』放送大学教育振興会 2002.5

■ 主な地域活動

県立柏陽高校サイエンスワークショップ (WS) での講演
附属学校 (附属特別支援・附属横浜中学校) での浴衣の着装 WS
横浜市の中学校での家庭科授業の指導・助言
国際学会 (ARAHE 等) での外国人対象浴衣の着装 WS 実施
附属校 (横浜小学校等) での公開研究発表会の指導と講師
産学研究団体依頼の講演 (遠赤外線協会・横浜技術士懇話会等)
公開講座実施