

女性の社会生活の手助けとなる機能性とデザイン性を両立させた衣類の開発

生活科学課 中橋美幸*1、生活資材開発課 吉田 巧

IAAZAJ ホールディングス株式会社 成瀬大輔、旅家秀暁、吉田博之、稲村真美

1. 緒言

昨今の女性の社会進出において、月経、月経前症候群(PMS)、更年期障害など女性特有の健康問題に対し、それらの症状を緩和、解決に導くためのフェムテック製品の開発が急務である。また、若い世代からフェムテック製品に関心を持ち、健康管理に対して正しい知識を身につけていくということも非常に重要である。

本研究では、昨年度からの研究結果をもとに、保温効果に加え、吸水速乾性を有する無縫製ニット生地をベースに、若い世代からの着用をも考慮し、おしゃれなデザイン性と機能性を兼ね備えた衣類(ウェストウォーマー等)の開発を行うことを目的とした。

2. 実験方法および結果

2.1 ウェストウォーマーの試作

昨年度の研究成果をもとに、内側に折り返して着用する無縫製ニットの腹巻部分と付け裾からなるウェストウォーマーを試作した。無縫製ニット生地については、昨年度検討した冬用(W)に対して、今年度は通年着用が可能なもの(S)として試作した。ニット生地の特性を表1に示す。

表1 ウェストウォーマーのニット生地の特性

	試作品S	試作品W	市販品C
	綿50%	アクリル82%	綿95%
混率	レーヨン47%	ナイロン10%	ポリエステル4%
	シルク3%	ウール5%	ポリウレタン1%
		アンゴラ3%	
保温率(%)	30.8	43.9	24.7
接触冷感(J/cm ² ・S)	0.127	0.054	0.106
24h吸湿率(%)	12.2	9	10.7
48h放湿率(%)	5.3	1.5	0.5

今年度の試作ニット生地(S)は、保温率が昨年度試作品(W)より低く通年想定在市販品(C)より高いものの、接触冷感及び吸放湿性は最も優れていることがわかる。

付け裾については、県内高校の情報デザイン科の女子高校生からデザイン画を募集し、それらの中から評価点数の高かった3デザインを選定し、さらに女子高校生による投票により最終的に1デザインを決定した。図1に最終デザインに基づいて試作したウェストウォーマーを示す。内側の腹巻部分はパンツ型の無縫製ニットとした。



図1 最終デザインの試作ウェストウォーマー(左)と内側のパンツ型無縫製ニット(右)

2.2 試作ウェストウォーマーの着用感評価

図1の試作ウェストウォーマーを用いて、40~60歳代の中老年女性4名と女子高校生6名による着用感アンケート調査を行った。結果を図2に示す。全体的に女子高校生の方が点数を高く評価している傾向にあるものの、試作ウェストウォーマーは着心地よく着用できるものであることがわかった。ただし、付け裾の長さや重さ、気分を高めるカラー等については今後の検討課題である。

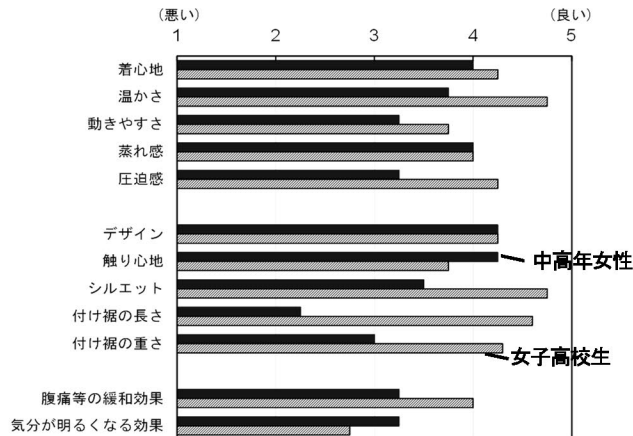


図2 試作ウェストウォーマーの着用感評価結果

3. 結言

女性が健康で快適な衣生活を送るための支援となり得るウェストウォーマーを試作し、着用性能を検証した。

謝辞

富山県立北部高等学校の先生方及び情報デザイン科の生徒の皆様にご協力いただき、心より感謝申し上げます。

本共同研究は、公益財団法人富山県新世紀産業機構のヘルスケア産業育成創出事業の採択を受けて実施した。

*1 現 企画管理部