

ものづくりを通して繊維・染色技術の楽しさを伝える取組

事業責任者： 守田 弘道（教育学部・准教授）
代表学生： 松田 美穂子（教職大学院・1年）

概 要
<p>本事業は、ものづくりを通して園児、児童生徒、大学生、社会人に繊維・染色技術の楽しさを伝えることを目的とする。</p> <p>2023年度は、一般社団法人 福井県産業会館が主催する「おもしろフェスタ in サンドーム福井 2023」（8月：サンドーム福井）で、園児や児童生徒、大学生、社会人 116名を対象に、Tシャツやバッグなどの小物づくりの活動を行い、繊維・染色技術（捺染：なせん・なっせん）や楽しさを伝えた。その結果、園児や児童を中心とした参加者に、捺染という染色技術を提供できた。また、参加者は、得意・苦手のいずれの意識であっても捺染の手順理解や楽しさの意識を高めた。加えて、事業責任者の指導のもと、教職大学院1年の代表学生が、科目「繊維・染色技術」の実態調査や単元計画立案・準備を行い、高等学校工業科（12月：福井県内高等学校）で、第2学年の生徒30名に指導を行うことができた。</p>
関連キーワード
ものづくり、繊維・染色技術、捺染、楽しさ、SDGs4、福井のみらい創り

事業の背景および目的

福井県は、繊維産業が盛んで染色加工の歴史も古い。また、「次世代を担う繊維産業企業100選」に12社の福井県の企業が選ばれており、日本の持続可能な繊維産業の発展にも牽引の期待ができる。繊維産業の継承や発展を持続するためにも人材育成が必要となってくるが、福井県の初等・中等教育において、専門的に繊維・染色技術を学ぶことができる学校は、福井県内高等学校工業科の1学科のみとなっている。このような背景の中、事業責任者は、次世代の人材育成のための計画的・継続的な取組が必要であると考えた。ものづくりをしながら繊維・染色技術の楽しさに触れ、興味を促し、幼児教育から高等教育・継続教育で質の高い教育をすることで、福井のみらい創りができる高度専門職業人を育成できると仮説を立てた。

そこで本事業は、ものづくりを通して園児、児童生徒、大学生、社会人に繊維・染色技術（捺染）の楽しさを伝えることを目的とした。

事業の内容および成果

【学校教育外】横浜の地場産業イベント（神奈川）及び有限会社 鷺野染工場（京都）の視察・染色体験と「新版カラーリング技術」の工程を参考に、一般社団法人 福井県産業会館が主催する「おもしろフェスタ in サンドーム福井 2023」の取組①（シルクスクリンプリント体験）、取組②（簡単な染色体験）の開催ができた（スタッフは、事業責任者1名、代表学生1名、大学生3～4名、地域連携推進課職員2名で構成。取組期間は、2023年8月5日～6日。参加者は、1日目が53名、2日目は63名。）^{1),2)}。取組後の調査を2日目参加者で統計学的に分析・評価した結果、園児や児童を中心とした参加者に、捺染によるものづくりの取組を提供できた（表1）。また、園児や児童、生徒などの参加者に対する本事業の取組は、捺染といった染色技術の手順と楽しさを伝えるものとして、一定の効果を与えると評価できた³⁾。

【学校教育内】事業責任者の指導のもと、代表学生が、科目「繊維・染色技術」の実態調査⁴⁾や単元計画立案・準備を行い、福井県内高等学校工業科で質の高い教育（指導）ができた（実践日は、2023年12月4日。出席者は、第2学年の生徒30名）。実態調査を含む取組（指導）の評価を行い、工業科の取組の継続を試みる。

表1 取組と校種など別の2日目の参加者数

	取組①	取組②	合計	
幼稚園・保育園	4	18(17)	22(21)	
小学校	低学年	5	4	9
	中学年	5	7	12
	高学年	6	4	10
中学校	2	1	3	
高等学校	1	0	1	
大学	0	0	0	
その他	0	6	6	
合計	23	40(39)	63(62)	

数字は人数【名】を表す

括弧()内の数字は、未回答者除外後の人数を表す

参考文献・添付資料および特記事項等

- 「おもしろフェスタ in サンドーム福井 2023」の報道：- 国立大学法人福井大学の公式 Facebook ページ URL: <https://www.facebook.com/fukui.univ/posts/pfbid02S75YSt4ux4raBnXATLzHzUVkBWtFMdWmuqdSiRvEWti4jndA9ARKmNQVLkpeATPgI>（投稿日 2023年8月10日） -
- 「おもしろフェスタ in サンドーム福井 2023」の報道：- 国立大学法人福井大学ホームページの文教速報・文教ニュース URL: <https://www.u-fukui.ac.jp/bunkyounews/93340/>（投稿日：2023年8月23日） -
- 守田弘道・松田美穂子：捺染によるものづくりを通して染色技術の楽しさを伝える取組、福井大学教育実践研究、第48号、pp.59-64（2024年3月）
- 松田美穂子・守田弘道：繊維・染色技術を学ぶ高校生の楽しさに関する実態調査、日本産業技術教育学会 第34回北陸支部大会講演要旨集（松田美穂子が発表）、p.3（2023年12月10日）

ものづくりを通して繊維・染色技術の楽しさを伝える取組

【目的】ものづくりを通して園児，児童生徒，大学生，社会人に繊維・染色技術【捺染（なせん，なっせん）】の楽しさを伝える

【取組Ⅰ（学校教育外活動）】一般社団法人 福井県産業会館が主催する「おもしろフェスタinサンドーム福井2023（サンドーム福井）」で，園児や児童生徒など116名を対象とした学校教育外活動（8月）

【取組Ⅰの教材開発】

- ・染色技術の選定（捺染）
- ・取組Ⅰの準備
- ・取組Ⅰの手続き
- 取組①-
シルクスクリーンプリント体験
- 取組②-
簡単な染色体験



出展場所のレイアウト



取組①：捺染の体験の様子



取組②：捺染の体験の様子



繊維・染色技術の楽しさを伝える教材開発（大学生，社会人を対象）

2024年度：繊維・染色企業等連携による学校教育内外活動（予定）

【取組Ⅰの分析】2日目の参加者63名（詳細は62名）を対象に調査，分析した

取組と校種など別の2日目の参加者数

	取組①	取組②	合計	
幼稚園・保育園	4	18(17)	22(21)	
小学校	低学年	5	4	9
	中学年	5	7	12
	高学年	6	4	10
中学校	2	1	3	
高等学校	1	0	1	
大学	0	0	0	
その他	0	6	6	
合計	23	40(39)	63(62)	

数字は人数【名】を表す

括弧()内の数字は，未回答者除外後の人数を表す

2023年度：教材開発と学校教育内外活動の試行

取組別のグッズ希望者数

グッズ	取組①	取組②	合計
Tシャツ	9	希望不可	9
バッグ	13	10	23
ハンカチ	1	10(9)	11(10)
コースター	希望不可	20	20
合計	23	40(39)	63(62)

数字は人数【名】を表す

括弧()内の数字は，未回答者除外後の人数を表す

【取組Ⅰの評価】

- 1) 園児や児童を中心とした参加者に，捺染によるものづくりの取組を提供できた
- 2) 園児や児童，生徒などの参加者に対する本事業の取組は，捺染といった染色技術の手順と楽しさを伝えるものとして，一定の効果を与えると評価できた

【課題】

- 大学生，社会人を対象にした取組の提供も行き，繊維・染色技術の楽しさを伝える

【取組Ⅱ（学校教育内活動）】福井県内高等学校工業科の科目「繊維・染色技術」で，第2学年の生徒30名に学校教育内活動（12月）

【取組Ⅱの教材開発】

- ・実態調査
- ・単元計画立案（指導案含む）
- ・準備（教材・教具）

【取組Ⅱの評価】

- 1) 実態調査をもとに，科目「繊維・染色技術」で授業デザインを行うことができた
- 2) ものづくりを通して繊維・染色技術の楽しさを伝えながら，質の高い教育ができた

【課題】

- 実態調査を含む取組の評価を行い，工業科の取組の継続を試みる