東京学芸大学リポジトリ
Tokyo Gakugei University Repository

製作実習における汎用的な能力の涵養：刺し子製作実習の事例研究より

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科 公開日: 2023-12-11 キーワード (Ja): 家庭科, 製作実習, 刺し子, 汎用的な能力, 大学生, ETYP:教育実践, SSUB:家庭科 キーワード (En): Home Economics, Sewing Practices in classes, Sashiko, Generic-Competencies, University Student 作成者: 山中, 大子 メールアドレス: 所属: 東京学芸大学
URL	http://hdl.handle.net/2309/0002000160

製作実習における汎用的な能力の涵養

── 刺し子製作実習の事例研究より ──

山　中　大　子*

1．研究の背景と目的

家庭科では製作実習（被服製作・布を用いた製作）を通した創造する能力の涵養が目指されてきた。中学校学習指導要領（技術・家庭科）において，製作することや技能習得等を通して，「表現・創造の能力・ものごとを合理的に処理する態度」（昭和33年告示学習指導要領），「くふう創造の能力および実践的な態度」（昭和44年告示学習指導要領），「生活を工夫し創造する能力及び実践的な態度」（昭和52年・平成元年・平成10年・平成20年告示学習指導要領），「生活を工夫し創造する資質・能力」（平成29年告示学習指導要領）を養うことが目標に示されている。家庭科の製作実習の目指す創造する能力とは，布を使って作品をつくりだす「ものづくり」としての創造力だけではなく，製作以外の場面を含めて生活を主体的にクリエイトする創造力や，諸事に対応する際の創造的態度を含む汎用的な能力の概念だと考えられる。予測不能な未来を生きる現代の児童・生徒にとって，汎用的な創造力の涵養は喫緊の課題である。製作実習を通して汎用的な能力が養われるのなら，被服製作能力が生活必須能力でなくなった現代においても，家庭科の製作実習は児童・生徒にとって重要な学びとなる。しかし学習指導要領からは，家庭科の製作実習で養われる汎用的な能力の具体像を読み取ることはできない。

家庭科の製作実習に関する研究では，主体的な衣生活（林，1981）や生活に役立てる喜び（藤沢，1965）など衣生活に役立つ能力の育成が示されてきた。それに加えて1990年頃からは，計画や問題解決の能力（山下，1988）や，個性，創造性，表現力，人間形成（鈴木，1997）など製作実習を媒介した汎用的な能力の涵養が示唆されるようになった。しかしこれらの報告は理論研究や抽象的な質問紙調査に基づいている場合が多く，実際の授業を通した汎用的な能力の涵養の実態は，未だ明らかになっているとは言えない状況にある。

中学校家庭科の刺し子製作実習を対象とした調査研究では，多くの生徒にとって製作実習がフロー体験となっていることが示唆された（山中，2022）。また同生徒を調査対象とした追跡調査では，製作実習中に体験したフローの程度と，一年後の生活実践および汎用的な創造的態度や製作に限定されない広汎なフロー体験には有意な弱い相関が見られ，製作実習と汎用的能力涵養の関連が示唆された（山中ら，2022）。しかし量的な調査であったため全体的な傾向はつかめても，個々人にとっての製作体験の実際や，製作実習が汎用的な態度および能力の涵養に至る道程を明らかにすることはできなかった。

家庭科の授業研究においては，「子どもたちや教師の特性や内面過程，相互作用のダイナミズム」をとらえることができるような研究方法の開発とパラダイム転換が指摘され（伊藤ら，2003），従来の量的な研究に加えて質的研究などの新しい研究方法が求められている。製作実習における汎用的な能力涵養の実際を明らかにするには，量的な研究方法と質的な研究方法を組み合わせて検証する必要があると考える。これまで家庭科の製作実習を対象とした研究は仮説検証型の量的な研究が大半であり，質的な研究は，特定の個人に着目し

＊　やまなか　ひろこ　東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科　生活・技術系教育講座
キーワード：家庭科／製作実習／刺し子／汎用的な能力／大学生

た授業観察（例えば，山下，1988）や，後年になって製作実習の印象や思い出を振り返るインタビュー調査（山本，2019）の他はあまり報告されていない。一人ひとりの製作実習の実際にせまるような質的研究が必要とされているが，製作実習の過程を学習者の言葉から示したものは大学生の授業プロンプトの有効性の検討（鈴木，2003）の他には見当たらない。

そこで本研究では，学習者一人ひとりにとっての製作実習の意義を検討するために，製作実習中の継続的な観察・調査と製作後のインタビュー調査を行い，エピソード記述法を用いて個々の事例を深く読み解く質的な分析の研究を行う。本研究における質問紙調査の量的な分析は，質的な分析の補助に位置づく。製作実習の個別事例に焦点を当てた質的研究を通して，製作実習体験が汎用的な能力を養う可能性を具体的に描き，製作実習実践につなげていくことが本研究の目的である。

2．研究方法

(1) 調査対象者

2020年度前期に「被服学実習Ⅱ」を受講した大学3年生8名（学生A ～ H），2020年度後期に「被服学実習Ⅰ」を受講した大学2・3年生10名（学生I ～ R）の協力を得た。学生Jのみ男性，他の17名は女性であり，全員が家庭科の教員免許状取得を目指すコースを履修している。製作実習過程の言語化が可能であり，インタビュー調査の実施が可能であったことから，大学生を調査対象とした。なお研究参加にあたっては書面と口頭で研究の趣旨と研究者の守秘義務に関する説明を行い，書面による同意を得ている。

(2) 授業内容と調査時期

「被服学実習Ⅱ」において2020年6月から8月に行った刺し子の袋の製作と，「被服学実習Ⅰ」において2020年11月から2021年2月に行った刺し子の袋の製作を，本研究では調査対象とした。刺し子の袋の製作は，感染症流行下においても可能な実習として，2020年度のみ「被服学実習Ⅱ」と「被服学実習Ⅰ」で共通の授業内容として実施した。刺し子の袋の製作は，135分授業×5回で構成され，第1時（教材配布と講義，デザイン，印つけ）と第5時（ミシン縫い）のみ対面授業とし，第2時から第4時までの手縫いの刺し子実習は学生の自宅を中継したオンライン授業とした（表1)。授業1回あたりの刺し子実習時間は，90分間である。

製作実習では，段染め刺し子糸と刺繍針を用いて教材布に刺し子技法で図案を縫いあげ，ミシンで一重の袋に仕立てることが課題である。教材は約30 cm × 80 cm の紺色平織綿布の入った製作キットを使用した。教材布には，洗うと消える幾何学模様が針目状に全面印刷してある。刺し子の図案は学生の自由とし，印刷された模様を部分的になぞったデザインにしても良いし，新しいデザインを考案しても良いと指示した。また学生の主体性を尊重し，授業時間外に自主的に製作を進めることも自由とした。

(3) 調査内容

1）製作前質問紙調査

第1時の製作前に，学生の被服製作に対する興味・関心の程度を明らかにする質問紙調査を行った。質問項目は家庭科の製作実習に関する調査で頻繁に質問される内容を，（川端・鳴海，2012）を参考に9項目設定した（表2)。

表1　刺し子を用いた袋の製作の授業内容と調査内容

時	授業内容	調査内容
1	教材配布・デザイン・印つけ	製作前質問紙調査
2	刺し子90分・講義	質問紙調査(1)・作品観察(1)
3	刺し子90分・作品の中間報告	質問紙調査(2)・作品観察(2)
4	刺し子90分・講義	質問紙調査(3)・作品観察(3) インタビュー調査
	補習	
5	ミシン縫いで袋に仕立てる	インタビュー調査・作品観察(4)

2）授業中質問紙調査（3回）

第2・3・4時の授業終了間際に，当日の刺し子製作実習を振り返る調査を行った。経時的変化を観察するため，同じ内容の質問紙調査を3回実施した。調査内容はフロー得点4項目（表3）の選択回答と，当日の製作実習の感想の自由記述である。

日本語でフロー体験を推定するための方法が，質問紙Flow State Scale（FSS）日本語版（川端・張本，2000）や日本語版Experience Sampling Method（ESM）（佐橋，2004）など，複数開発されている。しかしFSSはスポーツを前提とした質問紙であり，ESMは一週間にわたり繰り返しデータを収集する調査方法であるため，本研究に用いることはできなかった。そこで本研究では，フロー体験の文意を質問項目にしたフロー体験チェック・リスト（石村・小玉，2014）を用い，そのうちフロー状態を最も端的に表す「肯定的感情と没入による意識経験」を測定する4項目を設定し，フロー得点とした。質問項目の文言は，中学校家庭科の刺し子製作実習を対象とした調査研究（山中，2022）と同じものを用いた。

3）作品観察（4回）

第2・3・4時の授業の始まりと終わりに，製作途中の教材布の写真を撮り，メールに写真を添付して提出するよう学生に求めた。研究者が写真から学生の製作進度を把握した。

4）インタビュー調査

第4時または第5時に，1対1での半構造化面接を，対面またはパソコン画面を介したオンライン形式で行った。調査者は大学院生として初回の授業に対面で紹介され，授業を毎回参観し，質問紙調査と作品の経時的調査を行っていた。調査者が学生と1対1で会話をするのはインタビュー調査の時がほぼ初めてであった。

調査では学生自身の言葉で刺し子製作実習の体験を語ってもらうことを求めた。インタビューの終了も話の流れに任せ，インタビュー時間は実態に応じて8分～45分であった。録音した18名の大学生のインタビューをすべて書き起こし，文字データとして分析に用いた。

3．研究結果Ⅰ：調査対象者の全体的な傾向（質問紙調査・作品観察結果）

(1) 被服製作への興味・関心（製作前質問紙調査）

9項目の質問内容と回答の平均値を表2に示す。回答は，それぞれの項目に対して「そうである（4）」～「そうでない（1）」の4段階評定で求めた。全体的に肯定的な回答傾向であったが，「6. 普段の家庭生活で縫い物をする」については，否定的な回答傾向であった。

(2) フロー得点（授業中質問紙調査）

4項目の質問内容と回答の平均値を表3に示す。回答は，それぞれの項目に対して「よくあてはまる（4）」～「あてはまらない（1）」4段階評定で求めた。全体的に肯定的な回答傾向であり，多くの学生が楽しく集中して製作に取り組んでいたことが示唆された。

表2　被服製作への興味・関心の回答の平均値（製作前質問紙調査）

n＝18

	質問項目	平均値（SD）
得意	1. 手縫いが上手にできる	2.67（0.69）
	2. ミシン縫いが得意である	2.78（0.94）
	4. 手先が器用である	2.56（0.62）
好意	3. 布を使ったものづくりが好きである	3.11（0.96）
	5. 家庭科が好きである	3.50（0.86）
	7. ものを作ることが好きである	3.44（0.62）
実践	6. 普段の家庭生活で縫い物をする	2.44（0.98）
	8. 手作りのものを生活に取り入れたい	3.11（0.83）
	9. 大切な人に手作りのものを作ってあげたい	3.22（1.88）
	被服製作への興味・関心の合計	26.83（5.77）

表３　フロー得点の回答の平均値（授業中質問紙調査）

n＝18

質問項目	第２時 平均値（SD）	第３時 平均値（SD）	第４時 平均値（SD）
1. 縫うことを楽しんでいる	3.30（0.69）	3.06（0.87）	3.28（0.67）
2. 縫うことに集中している	3.56（0.62）	3.56（0.62）	3.44（0.70）
3. 縫っている時は，時間が早く過ぎる気がする	3.50（0.62）	2.94（0.99）	3.33（0.77）
4. 縫っている時は，日ごろの悩みが気にならない	3.17（0.86）	2.94（0.80）	3.11（0.76）
1.～4.の合計（フロー得点）	13.56（1.76）	12.50（2.43）	13.17（2.28）

(3) 縫い目数（作品観察）

教材布表面の縫い目数を数え，授業中（90分間）に縫われた縫い目数を測定した（表4)。最小値は156目（学生J，第２時)，最大値は817目（学生N，第４時）であり，90分間に縫う量は個人差が大きかった。全体的には授業が進むにつれて目数が増加する傾向にあった。

４．研究結果Ⅱ：刺し子製作実習の事例（インタビュー調査結果）

(1) インタビュー調査の分析方法

１）分析方法：エピソード記述法

エピソード記述法とは，出来事一つ一つを深く掘り下げていく質的研究の技法であり，個別具体のもつ生き生きとした様相とそのかけがえのない一回性の意味こそ，記述に値するとされる（鯨岡2005)。エピソード記述が目指すのは，普遍性というよりは公共性という意味での一般性で，多くの人に「なるほど」と理解され（了解可能性)，そこから読み手がいろいろと思考を広げていくことのできる一般性，公共性に開かれたエピソードに価値を置く，質的研究法である。

２）分析の視点：フロー体験

本研究と同じ教材を用いた中学生の刺し子製作実習を対象とした研究（山中ら，2022）において，製作実習１年後の創造的態度と有意な相関が示されたものが，製作実習中のフロー体験の程度であったことから，フロー体験を本研究の分析の切り口とした。フローとは「一つの活動に深く没入しているので他の何ものも問題とならなくなる状態，その経験それ自体が非常に楽しいので，純粋にそれをするということのために多くの時間や労力を費やすような状態」である（M.チクセントミハイ，1996)。フロー体験の主な要素として，表6に示す９つがあげられている。

３）分析対象者

学生のフロー得点（表3)，縫い目数（表4)，被服製作への興味・関心（表2）を個人別に表5にまとめた。本研究では，フロー得点が肯定的な回答傾向（平均12.0以上）の学生のうち，学生A，C，D，E，G，Qを，刺し子製作実習においてフローを体験していたと推測される事例として取り上げた。また反対に，フロー得点が比較的低く，授業が進むにつれてフロー得点が低下していった学生B，J，Nを，フローをあまり体験していなかったと推測される事例としてとりあげた。

(2) 刺し子製作実習においてフローを体験していたと推測される学生のエピソード記述

１）学生Aにとっての製作実習体験

【背景】

製作前の被服製作への興味・関心の合計点は23であり，他の学生よりも低く，縫製に苦手意識を持っていた。最初に，作品の縫い代になって見えなくなってしまう部分に刺し子をしてしまっていたことからも，製作経

表４　縫い目数の平均値（作品観察）

n＝18

	第２時 授業中	第３時 授業中	第４時 授業中	第２時後 自主製作	第３時後 自主製作
平均値 (SD)	353.3 (133.0)	360.9 (138.1)	433.8 (176.6)	255.3 (421.4)	244.5 (394.6)

表５　個人のフロー得点、縫い目数、被服製作への興味・関心

学生	フロー得点				授業中 縫い目数				自主製作縫い目数		興味関心
	２時	３時	４時	平均	２時	３時	４時	平均	２時後	３時後	製作前
C	16	16	16	16.0	328	350	386	354.7	1135	0	30
E	15	16	16	15.7	276	298	238	270.7	0	639	30
G	15	15	16	15.3	258	327	504	363.9	0	168	31
P	16	15	15	15.3	186	206	383	258.3	0	0	35
O	14	15	15	14.7	284	360	789	477.7	858	391	31
D	14	14	14	14.0	684	300	482	488.7	0	0	32
Q	14	14	13	13.7	305	184	486	325.0	0	642	26
I	15	12	13	13.3	210	234	286	243.3	0	0	22
K	12	12	15	13.0	396	486	409	430.3	0	90	22
H	15	11	13	13.0	500	500	370	456.7	0	0	30
A	13	12	13	12.7	441	558	629	542.7	0	400	23
F	14	12	12	12.7	540	660	540	580.0	900	1500	34
R	14	10	14	12.7	300	449	396	381.7	0	0	27
L	12	12	12	12.0	326	294	361	327.0	0	0	20
M	11	12	12	11.7	336	472	324	377.3	246	550	29
B	13	10	11	11.3	375	198	249	274.0	0	21	27
N	11	10	8	9.7	458	420	817	565.0	1072	0	22
J	10	7	9	8.7	156	200	160	172.0	384	0	12

験の少なさがうかがえる。縫い始めは手つきがおぼつかない感じだったが，途切れずに黙々と縫い続ける様子が見られた。

【製作実習エピソード】（対面インタビュー：2020年７月20日，８分40秒）

「私はあんまり，お裁縫が楽しいっていうか，得意ってふうじゃない」という苦手意識があり，刺し子製作実習より前に経験した製作実習では「周りの進度とか，遅れてないかなとか思ったりする」ことに注意が向いていた。しかし今回の製作実習はオンライン授業であったこともあり「周りを気にせず，しかし，人の目があるのでとても集中してできる」と感想に記入していた。縫いながら考えていたことは「縫い目をきれいにする」ことで，周りに気を取られることなく製作物に向き合えていた。

Aは縫い進める中で「もやもやした気分」がすっきりする体験をしたという。それについての説明を求めると，「どっちかっていうと，そういういろんなことをネチネチ考えるタイプで，なんか，普段だと散歩したりしてボーっと考えて，なんか腑に落としていくんですけど，これもやっていることがたんたんとしていて，作業をしていく中でボーっとすると，なんか楽かなぁって思って，スッキリするっていうのが」と語った。

刺し子製作実習は与えられた課題であり，「最初はあんまり楽しさがわからなかったんですけど，できてくると，形になってくるのが目に見えて分かって，そこに楽しさがあります」と次第に製作に楽しさを見出すようになる。そうするうちに主体的に製作に取り組むようになった。第５時の段階では「なんか，最初は課題だからやらなきゃって感じだったんですけど，それが今は，きれいな模様を最後まで完成させたいなっていう，自分からやりたいなっていうふうに変わりました」と変化を自覚している。

「刺し子みたいに，たんたんと縫っていく感じのは，えっと，好きなんですけどっていうのが，やってわかったんですけど。裁縫の時は，細かい作業とか色んな複雑なものになると，自分の雑さがひびいてくるのが，けっこう大きくて。（刺し子は）普通の裁縫が苦手な人でも，やってること自体は単純で，でもちゃんと形ができあがってくるので，楽しいなって思います」というように，刺し子製作実習を通して，縫うことに

肯定的な気持ちを持つようになった。

【考察】

周りとの進度差等に意識が乱されることなく，縫うことに集中し，学生Aはフローを体験していたと推測される。それは散歩のようにたんたんとした没入体験で，もやもやした気分がすっきりする，Aにとって心地よい体験であった。その結果，これまで苦手意識のあった縫うことに対して「好き」「楽しい」といった前向きな考えを持つようになった。授業中に縫った目数は次第に増えていき，縫ったものが目に見えて増えていくという作品からのフィードバックがあることは，達成感に貢献していたのみならず，良いものを完成させたいという主体的で明確な目的意識の形成に寄与していた。

2）学生Dにとっての製作実習体験

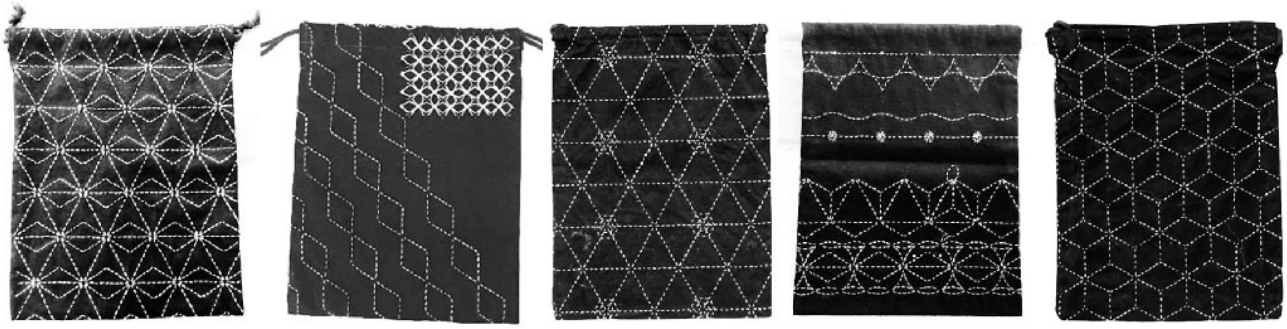
【背景】

製作前の被服製作への興味・関心の合計点は32と高かった。自身を「裁縫が好きな人間」とも称している。刺し子は，中学校家庭科で製作経験がある。第1時で既に縫製技能は習得されていたが，初めて知った運針に興味を持ち，これまで身につけてきた掬い針の縫い方から変えてみようと挑戦していた。第2時以降は，「自分，人としゃべるのが好きじゃないので，黙ってできるし，自分のペースでできるっていう意味では，めっちゃいいなって思いました」と，黙々と刺し子に取り組んだ。

【製作実習エピソード】(対面インタビュー：2020年7月20日，15分40秒)

Dの作品は，全体を斜めに彩るダイヤ柄の刺し子と，アジサイ柄の刺繍によって構成されている（図1)。はじめに取り組んだダイヤ柄では「なんか，裁縫嫌いじゃないから，特に苦も無く，ずっと無心でやってました」「もう，無限にできる感じが，いいなと思いました」と意欲的だったが，次第に「最後のほうは，ぼーっとしながら縫ってたんで…」というようになっていった。しかしその後「何種類か縫い方を知ることで，何個か試してみて，で，飽きがこないようにとかもあると思うし」とインターネットで調べたアジサイ柄の新しい縫い方に挑戦し，「多少複雑な方が，ちゃんとやろうって，集中力続けようって思えるかなって思いました」と集中力を持ち直している。また気分にもアップダウンがあり「なんか本当，今日だめだなって思って，えっと，のんびりやってました。だから，図案進まなくて」という時もあった。しかし製作実習全体を通しては「モノ自体も大きくて，縫う範囲も広かったので，やりがいがあるっていうか。その，がっつり，あぁずっと縫ってていいんだなぁ，みたいな。楽しいですね」というように前向きに取り組んでいた。

Dは製作実習の意義について「正直，自分，もうやりたくないならやらなきゃいいと思っているんです。裁縫なんて，生活の中で特に必要ないじゃないですか」という現実的な解釈をしている。しかしアジサイ柄に「割とちゃんと見てないと，できたと思っても，完成したと思ったら一個飛ばしてて，泣く泣く解いたりしたんですけど」と苦戦しながらも，「けっこう，かわいくできたと思います」と完成させた経験を踏まえ，「それでも，なんだろう，できたこと，できると，自分のできることが増えると普通に嬉しいっていうのもあるし。



(学生A)　(学生D)　(学生Q)　(学生B)　(学生J)

図1　学生の作品例「刺し子の袋」

あとなんだろうな，ま，なんか並の言葉ですけど，生活が豊かになるって感じですかね」と述べている。製作を「楽しむすべ」と表現し，できるようになったアジサイ柄の刺繍を「今後何か作る，また縫い物作るなら，どこかにワンポイントいれたいなと思いました」と挑戦意欲が見られた。

【考察】

学生Dのフロー得点は14と常に高い値を示していた。しかし，授業中に縫った目数や気分にむらが見られ，飽き，失敗とやり直し，疲れなどによってフローを体験しなかった時もあったと推測される。それでも，飽きそうなときは新しい縫い方に挑戦し，疲れたときはのんびり進めるなど，工夫することで製作実習を通して「裁縫が好き」「楽しい」という取り組み姿勢を維持する自己の動機づけが見られた。Dは新しい裁縫技能を習得することや上達することに興味があり，それが向上心につながっていた。結果的に，できることが増えた嬉しさを感じ，製作を発展させる前向きな意欲と，生活が豊かになる感じを見出していた。このような，技能や挑戦を高め，製作に喜びを見出していく力が，家庭科の製作実習において目指されている「学びに向かう力，人間性」と呼ばれるもののひとつであると考察される。

3）学生Eにとっての製作実習体験

【背景】

製作開始時の縫う手つきを見るかぎり，基礎的な製作技能は習得されていた。しかし製作経験は少ない。刺し子製作は「長時間手縫いをするっていうのがあまりなかった経験だったので，なんか，貴重な経験」と捉えている。

【製作実習エピソード】（対面インタビュー：2020年7月20日）

これまで製作の生活経験を特に持たなかったEにとって，製作実習は「こういう機会がないと自分ではやろうっていうふうにはあまりならないっていうか，なので無理にでもこういうのをやると，でも，楽しいなって。ストレス解消になるなっていう」体験だった。刺し子製作実習を通して「ひとつ作品を作ってみたら，達成感じゃないけど，そういうこともある」ことを体験し，「自分でも，できるじゃんって」と自信を持つようになった。

製作後は「刺繍って楽しいなって思います。刺繍っていうか，これ刺し子なんですけど，ふつうにこう，手縫いで縫うのって楽しいなぁって思いはじめて。なんか，自分でも，なんか手作りしたいなぁって思いました。なんか，ずっと難しいんじゃないかって，刺繍に対して，こういう，ものを作ることに対してそう思ってたんですけど，手縫いでもこういう模様とかができるんだって。けっこう，調べたりしました。刺繍について興味を持つようになりました」というように，挑戦意欲や主体的な行動につながっている。

【考察】

フロー得点は第3・4時で満点になっている。また製作による楽しさとストレスマネジメントにも言及している。Eにとっての製作実習の意義は，達成感から自信を得て挑戦意欲や主体的な行動につながっていることである。同様の内的過程は学生Gにも見られた（山中・川端，2021）。

4）学生Qにとっての製作実習体験

【背景】

Qは「けっこう縫い物が好き」で，「なんか，あの自分でこう言うのはあれなんですけど，あの，まぁ，比較的，手先は器用なほうだと思っている」ので，刺し子製作は初めてだが「つまずいたっていうのは，あんまないです」と述べている。小学校のクラブ活動で小物づくりを体験し「実際に縫い物をしてみたら，あ，けっこう楽しいって思ったことがきっかけで」中学校でも家庭科部に入部し，「その身につけた技能を家でも試してみようと思って，家でも作ってました」と，家庭での豊富な製作実践に至っている。

【製作実習エピソード】（対面インタビュー：2021年1月27日，20分27秒）

「雪の結晶」をモチーフに，自ら考案した模様を刺し進めていた（図1）。刺し子と似ている活動例として「高校の時の数学の計算」をあげ，次のように製作体験を説明している。「機械的な作業がやっぱり似てるんですかね。ま，計算も一応考えてはいるんですけど，そんなに，難しくない計算だと，別にそんな考えなくても答えが出てくるので。で，刺し子も，なんかもう，これも，どんな図案にしようかなとか考えてはいるん

ですけど，機械的な作業で集中できるっていう点に関しては似てるかなって」。

製作については「なんか，こう，何も考えなくて，ただ単に，こう，進められるのが，好きです」と述べている。製作に「自然にこう，のめりこんでいく感じ」であり，「自分で黙々と集中できるっていう楽しさ」があるという。その結果「ずっと黙々と，なんか時間を忘れる感じでやってて」「早く感じます。90分で終わりですっていうと，もうそんなに経ったんだ，みたいな感じで」という没入体験をしていた。

Qにとっての製作の意義は，「何かこう，ひとつに集中する，すごい集中してやるっていう感覚を取り戻せた」ことである。「例えば，今とかはスマホとかがあるので，けっこう，勉強とかしてるときも，なんかこう，つい見ちゃったりするんですけど，中学生の頃とかって持ってなかったので，それなりに集中できたりとか。で，その感じを取り戻せた」というように，刺し子製作以外の場面でも汎用的な集中力の高まりを実感している。

【考察】

フロー体験の大きな特徴である時間感覚の変化について言及している。学生Qの事例では，集中力が製作実習を通して体験され，汎用的な能力として高められ，他の場面に適用できる能力として涵養されていたことが示唆された。汎用的な集中力は，製作実習を通して訓練され高めることができる可能性がある。同様の内的過程は学生Cの語りにも見られた（山中・川端，2021）。

(3) 刺し子製作実習においてフローを体験していないと推測される学生のエピソード記述

1）学生Bにとっての製作実習体験

【背景】

自身について「こう何でも，んー完璧主義とまではいかないんですけど，こう，ちょっと気に食わないと戻るとか，けっこうなんか日常生活でもそんな感じ」と語っていた。刺し子においても，縫い目を揃えることに高い意識を持っており，正確な縫い目を見せていた。刺し子は初めてということもあり，製作開始前には別紙に図案を下書きし，詳細に検討していた。

【製作実習エピソード】（対面インタビュー：2020年7月20日，14分26秒）

Bの製作実習は，作品下部に「鶴と亀」のオリジナル図案を刺し子した前半と，作品上部に模様を縫った後半で様相を異にしている（図1）。前半については「なんか最初やった時は，なんか，あー楽しいみたいな感じでやったんです」という，縫う楽しさが語られていた。一方で後半は「思ったよりも時間が残ってしまったんで，もうあとは，この上のやつ（作品上部）は，本当にその時の思いつきだけでやったんですけど，それもなんか，楽しかった」「あれ，いいんじゃない？みたいな感じ。もはや最初に考えた（作品下部）よりも，こっちのほうが」と，新鮮でインパクトのある体験だった。

授業ごとの感想の自由記述を見てみると，第2時は「今まで細かいことまで気にしてとても非効率で，ストレスを感じていたが，このままではダメだと思った」，第3時は「まぁいいか，ができるようになった」，第4時は「あれこれ考えず，まずやってみることができた」と，課題への向き合い方や意識が変化している。その結果，「その，課題とかでも，まぁいっか，みたいな。これだめなんですけど，だめなんですけど，でもなんかレポートとかがけっこう多くて最近，だからどんどんやらないと終わらないし。なんか今までは，この表現よりもこっちの表現がいいかな，とかなんか，すごい，文で，どうでもいいような，核心ではないような文の作りとかで悩んでいたんですけど，そういうのも，まぁいっか，みたいになってます，今。いいのかわかんないですけどね。そのほうが自分は楽なんで」と語ったように，その影響は製作実習以外にも及んでいる。

【考察】

フロー得点の推移をみても，第2時ではフローを体験したかもしれないが，それ以降はフロー体験を離れていると推測される。そしてその後の，即興的な思いつきで作る楽しさが，Bにとってはインパクトのある体験となっていた。完璧主義で細部が気になるというこれまでの自分の殻を破り，「あれこれ考えず，まずやってみる」体験は，Bの意識やさまざまなものとの関わり方に変化をもたらした。Bの即興的なものづくりのように，フロー以外の製作体験も，広汎な影響を

持つ学びとなる可能性がある。

2）学生Nにとっての製作体験

【背景】

製作開始時に最も意欲的に取り組んでいた学生のひとりである。第2時の授業後から第3時までの間に，家庭で自主的に1072目も縫い進めていた。縫製技能が高く，授業中に縫える量も多い。

【製作実習エピソード】（オンラインインタビュー：2020年12月23日，15分2秒）

Nにとっての製作実習体験は，第2時までと，第3時以降に違いがある。第2時は「はじめに，この柄をやろうみたいなのを決めて，そこまではできる，ここまではがんばれるというか。…この，ここまでとりあえずこの柄でいくっていうのを決めてたので，特に悩むことはないじゃないですか。次どこ縫おうかなぐらいはありますけど，そうですね，けっこう，その，授業以外で縫っていた時も，黙々とっていうか，よく気づいたら，1時間，2時間とかは経ってたりはしましたね。その時が一番，集中力が続いたのかなって」というように，自らが設定した目標に向かって縫い進めていた。

しかし第3時以降は「なんか，やろうと思ったことが，終わっちゃった，とかで。それ何回かあったんですけど，次何しようかなぁってなると，ちょっと集中力が。なんかもう，やりきっちゃった感じゃないですけど，なんかそういう感じ」の状態になり，結果的に「けっこう飽きたりもしました」というように製作意欲が低下している。Nの製作にとっては明確な目標の存在が重要だった。「なんか，こういう形にここまでやらなきゃだめだよみたいに言われてたら，たぶんそこまではがんばるというか，集中力も続くかなと思うんです」と説明した。

【考察】

フロー体験の特徴である時間感覚の変化と集中が語られていたことからも，製作初期にはフローを体験していたと推測される。しかしNのフロー得点は，授業を重ねるごとに低下した。製作開始時の技能と意欲が高くても，明確な目標が見失われたために，製作の意欲や楽しさまで失われてしまっている。Nと同様に，F，Hも技能が高く完成度の高い作品製作を行いながらも，授業を重ねるごとに「正直飽きましたね」（学生H）というように製作への興味を失っていった。技能（学生A）や製作課題の挑戦度（学生D）を上げ，授業を重ねるごとにますます喜びを見出すようになっていった学生とは対照的である。

3）学生Jにとっての製作実習体験

【背景】

製作前質問紙調査における被服製作への興味・関心の合計点は12であり，他の学生よりも極端に低かった。Jは，縫うことについて「もともとそんなに手先が器用じゃないので，あんま得意じゃ」という苦手意識があり，「好きか嫌いかで言ったら，嫌いです」という感情を持っていた。製作開始時は，玉結び・玉どめをすることができないなど，基本的な製作技能が身についていなかった。

家庭科の製作実習の思い出について尋ねると，「いつも周りの上手い友達に助けられて，何とか授業時間内に終わらせるみたいな感じで，ぎりぎり提出できる作品は作るんですけど，そんなに上手くない。だからそんなに楽しくもなくて，成績も5段階中3とか，そんな感じですね。」と答えた。

【製作実習エピソード】（オンラインインタビュー：2020年12月16日，20分43秒）

Jにとっての刺し子製作実習は，「針を刺すのがうまくいかないのがずっと続いてイライラしちゃう感じ」の体験だった。「なんか無意識になってずっとやって，やらなきゃいけないからやってるみたいな感じで。それが，何か，楽しいでも楽しくないでもないんですけど，義務感で」取り組むところが，暗記科目の受験勉強に似ているという。しかし「みんなについていけないな」と思い，授業時間外にも取り組むなど，努力を重ねていた。その甲斐もあり，刺し子実習の回数を重ねるごとに早く縫えるようになり，玉結び・玉どめができるようになるなど，技能は向上していった。

製作実習については，「完成が近づけば近づくほど，楽しくなるんじゃないですか」や，「没頭してできるところ，ですかね。他の，なんか，自分の今なんか悩んでいることとか，そういう嫌なことを忘れて，これだけに集中できる感じが，いい人はいいのかなって」という発言から，製作実習の良い面には気付いてはいたと思われる。しかしその主語を自分にすることはなく，

過去の家庭科の製作実習に起因する，縫うことへの否定的な感情は，最後まで払拭されることはなかった。

過去の家庭科の製作実習では，「(友達が) どれくらい進んでいるのかなって気にしちゃって，そっちに気を取られて集中できなくなっちゃう」という。また「小学校・中学校で家庭科でやったときに，別に，玉どめの正確なやりかたわかんなくて，だけどまぁ，結べればいいだろうって思ってた」という技能習得への適当さが，苦手意識を形成してしまった一因であると考えられる。Jは経験を踏まえ，「先生になったら，自分が苦手な立場だから，苦手な人でも楽しくできるような製作実習がいいかなって思います」と考えている。「苦手な人って，周りの人と遅れてることが嫌なんですよ。だから，すごい，進度をゆっくり設定してあげて，一番苦手な子でもついていけるようなゆっくりのペースで授業を進めていけたら，苦手な人は楽しいかもしれないです。上手い人は，どうかわかんないですけど…」と思案している。

【考察】

刺し子製作実習を通してJの製作技能は向上した。このことから，これまで正しい方法による練習が足りなかったのだと考えられる。しかし，縫うことに対する苦手意識や「好きじゃない」という気持ちが払拭されることはなく，ポジティブな製作体験をすることはなかった。

刺し子製作実習において，学生AとJは，共に製作前に裁縫への苦手意識を持っており，被服製作への興味・関心も高くなかった。刺し子製作実習開始時には縫う手つきもおぼつかなかったが，双方とも全面柄の刺し子に取り組み（図1)，実習を通して技能の向上が図れている。その結果，Aは縫うことに対して「好き」「楽しい」といった前向きに考える力や主体的な目的意識を持つようになっていった。一方でJは縫うことは「好きじゃない」という気持ちや苦手意識が払拭されることはなく，刺し子製作実習においても楽しさを体験できなかった。Aに対しては技能習得が有効であったと推測されるが，Jの場合は，技能習得が良い体験や汎用的な能力形成に結びつくことが妨げられていた。

5．総合考察

(1) 製作実習において汎用的な能力が涵養される可能性

製作実習を通して，技能の向上が実際の技能の程度を問わず広く実感されていること，製作中のフロー体験の程度が高いほどその後の実践意欲が高いことなど，中学生を対象とした量的調査の結果（山中，2022）と同じ傾向が見られ，本研究のインタビュー調査が先行研究を具体的に説明し裏付ける結果となった。加えて，縫うことへの好意的な感情と主体的行動（学生A，B，D，E，Q）や製作を発展させる意欲（学生D，E）などの芽生えが見られた。また製作を通した，自己の動機づけ（学生D)，集中力（学生Q，C)，自信（学生E，G）などの涵養と，製作の活動そのものがストレスマネジメント（学生A，E）となっていたことが，学生の主観によって語られた。これらの製作体験は「自己の役割の理解，前向きに考える力，自己の動機づけ，忍耐力，ストレスマネジメント，主体的行動等」として，自立するために必要な基盤の力「基礎的・汎用的な能力」の「自己理解・自己管理能力」(中央教育審議会，2011）にもつながっていく可能性が考察される。

学校教育の中で，「現実の生活の諸問題に取り組んでいくという文脈のなかで知識・技術を学ぶこと」を教科の固有性としている家庭科は，「いまの自分と自分の生き方という「子ども個々人の内面世界」と密接にかかわっており，どう生きるのか，どう生活するのかを子ども自身が決定していく側面を多く持って」いる（伊藤ら，2003，374)。家庭科の製作実習は，授業中の製作物や製作手順は教師によって定められる場合が多いが，一斉授業後の各人各様の生活実践を重視してきた。能力に関しても同様に，児童・生徒一人ひとりの生き方の多様性に応じる各人各様の汎用的な能力が，作品製作や技能習得のいわば副産物として，涵養される可能性があると考えられる。

(2) 製作実習実践へむけて

本研究では製作実習におけるフロー体験を分析の切り口とした。研究対象とした製作実習は，オンライン授業であったために個人のペースで製作でき，また刺し子という題材特性もあり，フローを体験しやすい授業であったと考察される。表6に，フロー体験の9つ

の要素（M. チクセントミハイ，2016）と，その文意に対応すると考えられる刺し子製作実習体験を，インタビュー調査における学生の口述内容から例示した。これらの体験をし，フロー得点も比較的高かった学生A，C，D，E，G，Qの事例から，製作実習を通した能力獲得の端緒が示唆された。汎用的な能力の涵養につながる教育実践のために重要なことのひとつとして，学習者が製作実習を主観的にどう体験するかがあげられる。汎用的な能力を養うために，製作実習における目に見える活動（技能や作品）だけでなく，フロー体験などの内的な過程にも配慮した教育実践が課題である。

刺し子製作実習においては，フローを体験しにくい学生もいた。学生Ｊは技能の未熟と苦手意識が足かせとなっていた。製作実習を通して汎用的な能力涵養に至る条件として，製作技能と興味・関心は必要であると考える。また技能が習得されており完成度の高い製作物となっている場合でも，製作に目的意識を持てない場合はフローが体験されにくかった（学生F，H，N，O）。技能レベルの高い学生が挑戦できる課題の工夫など，授業方法改善が必要であると考える。フローのための条件として，能力と挑戦（課題）の釣合いが重要であることが示されている（M.チクセントミハイ，1996）。近年の家庭科の製作実習では，全員が同じような作品を短時間で完成させることを重視し，児童・生徒がつまずかないような易しい教材が模索されてきた。今後は，一人ひとりが能力と挑戦のバランスを調整できるような製作題材が望まれる。

６．まとめと今後の課題

大学生18名（学生A ～ R）に対して刺し子製作実習後にインタビュー調査を行い，エピソード記述法による分析から，一人ひとりにとっての製作実習体験の主観的実態とその意義を明らかにした。その結果，製作実習を通した製作技能の向上がほぼ全員に実感されていた。加えて，縫うことへの好意的な感情と主体的行動（学生A，B，D，E，Q）や製作を発展させる意欲（学生D，E）などの芽生えが見られた。さらに，製作に限定されない自己の変化を語る学生もいた。例えば，自己の動機づけ（学生D），集中力（学生Q，C），自信（学生E，G）などの涵養と，製作の活動そのものがストレスマネジメント（学生A，E）となっていたことが，学生自身の主観によって語られた。これらの能力は，中央教育審議会の答申（2011）で示された「基礎的・汎用的な能力」の「自己理解・自己管理能力」にもつながっていく可能性があると考察される。

刺し子の袋という共通の製作題材であっても，主観

表６　フロー体験の９要素と 刺し子製作実習における体験の例

フロー体験の要素	インタビュー調査において口述された 製作実習における体験（発言者）
① 明確な目標	きれいな模様を最後まで完成させたいなっていう（学生A）／この柄をやろうみたいなのを決めて，そこまではできる，ここまではがんばれるというか（学生N）
② 行動に対する即座のフィードバック	形になってくるのが目に見えて分かって，そこに楽しさがあります（学生A）／こんなふうに見ると，おぉこんなに縫ったのかって思うのは，嬉しいなって（学生K）
③ 挑戦と能力の釣合い	何種類か縫い方を知ることで，何個か試してみて，で，飽きがこないように（学生D）／縫う範囲も広かったので，やりがいがあるっていうか（学生D）
④ 行為と意識の融合	自然にこう，のめりこんでいく感じ（学生Q）／ひとつに集中する，すごい集中してやるっていう感覚（学生Q）／集中力が続いたのかなって（学生N）
⑤ 気を散らすものが意識から締め出される	集中しちゃうと周りが見えないタイプなんで。なにもないほうが縫えるのかもしれないです。自分の世界に入って（学生K）／他の，なんか，自分の今なんか悩んでいることとか，そういう嫌なことを忘れて，これだけに集中できる感じ（学生J）
⑥ 失敗の不安がない	やってること自体は単純で，でもちゃんと形ができあがってくるので，楽しいなって思います（学生A）／特に悩むことはないじゃないですか（学生N）
⑦ 自意識の消失	作業をしていく中でボーっとするとなんか楽かなぁって思って（学生A）／何も考えなくて（学生Q）／無意識で，なんか，何針も縫えるようになりました（学生K）
⑧ 時間感覚の変化	ずっと黙々と，なんか時間を忘れる感じでやってて（学生Q）／早く感じます（学生Q）／気づいたら１時間，２時間とかは経ってたりはしましたね（学生N）
⑨ 自己目的的活動	刺し子みたいに，たんたんと縫っていく感じのは，えっと，好きなんですけどっていうのが（学生A）／ただ単に，こう，進められるのが，好きです（学生Q）

的な製作体験は各人各様であり，また製作実習で得られた学びや能力も各人各様であった。本研究の結果からは製作実習によって涵養される汎用的な能力をひとつに特定することは出来ないが，製作実習が各人各様の能力涵養のための体験となる可能性が示唆された。本研究では，限られた属性の少数の大学生を対象としており，研究対象とした授業題材も限られたものである。小・中・高等学校の家庭科の製作実習において，いかにどのような汎用的な能力が涵養され得るかは，調査対象を広げて今後更に検討していきたい。

【謝辞】

感染症流行下にもかかわらず，調査にご協力くださいました大学生のみな様に，心より感謝申し上げます。また，ご指導いただいた埼玉大学教育学部川端博子先生と，河村美穂先生に深謝いたします。

【引用文献】

M. チクセントミハイ．(1996)．フロー体験：喜びの現象学．世界思想社，5.

M. チクセントミハイ．(2016)．クリエイティビティ：フロー体験と創造性の心理学．世界思想社，125-128.

中央教育審議会．(2011)．今後の学校におけるキャリア教育・職業教育の在り方について（答申），25-27.

林千穂．(1981)．男女共学家庭科における被服領域について：被服製作の扱いを中心として．長野県短期大学紀要36，53-59.

星山セツ，広川信子，本間一枝，小熊道子，内藤敦子，稲月千恵子，小野塚美代子，勝沼子，荒井美智子，菅原絢子．(1977)．家庭科における課題解決学習の試み：高校家庭一般（被服分野）・被服材料・被服製作において．実践研究集録／新潟県立教育センター，14，1-54.

藤沢きみえ．(1965)．中学校における被服製作指導に関する一考察．奈良女子大学研究紀要7，41-56.

石村郁夫，小玉正博．(2014)．自己目的的パーソナリティの関与度，対処行動，ストレス反応の特徴．東京成徳大学臨床心理学研究，14，123-130.

伊藤葉子，小高さほみ，河村美穂，鶴田敦子．(2003)．日本家庭科教育学会誌からみる授業研究のパラダイム転換の検討．日本家庭科教育学会誌，45（4），367-375.

川端博子・鳴海多恵子（2012）「「刺し子」学習の効果と指導に関する一考察」『日本家庭科教育学会誌』54（4），93-103.

川端雅人，張本文昭．(2000)．Flow State Scale（日本語版）の検討；その1．日本体育学会大会号，51，183.

鯨岡峻．(2005)．エピソード記述入門：実践と質的研究のために．東京大学出版会，229.

佐橋由美．(2004)．日常生活場面，特にレジャー場面へのフロー理論の適用について：女子大学生の事例に基づく検討．日本体育学会大会号，55（0），165.

鈴木明子．(1997)．高等学校家庭科における創作活動の教育的意義に関する一考察．長崎大学教育学部教科教育学研究報告，29，75-88.

鈴木明子．(2003)．被服製作実習における授業プロンプトの有効性の検討：浴衣製作実習における学生の記述分析を通して．日本教科教育学会誌．26（3），33-40.

山本泉．(2019)．裁縫教育とハンドメイド活動の関係：インタビューを中心に．樟蔭教職研究，3，15-18.

山中大子．(2022)．製作学習における楽しさや喜びの教育的意義：「刺し子」学習におけるフロー体験．日本家庭科教育学会誌，64（4），278-287.

山中大子，川端博子．(2021)．オンライン被服製作実習「刺し子」の実践課題：大学生へのインタビューと質問紙調査の分析．埼玉大学教育学部教育実践総合センター紀要，19，49-56.

山中大子，川端博子．(2022)．オンライン被服製作実習における学習者間コミュニケーションの可能性．埼玉大学教育学部教育実践総合センター紀要，20，65-72.

山中大子，寳達佑美，川端博子．(2022)．製作学習後の生活実践に及ぼす学習時フロー体験の効果：「刺し子」学習の追跡調査．日本家庭科教育学会誌，65（2），pp.69-78.

山下智恵子．(1988)．被服製作学習の教育的価値．日本家庭科教育学会誌，31（2），61-64.

【学習指導要領の引用元　URL】

国立教育政策研究所教育情報データベース：

https://erid.nier.go.jp/guideline.html

（最終アクセス日：2022 年 7 月 7 日）

【付記】

本研究は，承認番号 H29-E-3（変更）として，埼玉大学におけるヒトを対象とする研究に関する倫理規則第 16 条の規定に基づき，承認を得ている。