

被服製作におけるグループ学習の効果について

太田昌子*・桑田智恵**・久我俊子***

Masako OOTA, Chie KUWADA and Toshiko KUGA
The Effectiveness of Group Learning in Sewing

Abstract : The aim of this study was to examine the effectiveness of group learning in sewing, following the previous study concerned with the sewing machine. "Sewing a fastener on a skirt" was chosen as the subject of the present study. The second-year female students of a junior high school were divided into two different groups for the purpose of a comparative study; one was a group-learning group, the other an individual-learning group.

The results were generally similar to those of the previous study concerning the sewing machine; and which suggested several points for improving group learning.

緒 言

家庭科における被服製作学習は、未発達段階にある児童・生徒にとっては、技術的にかなりの困難を伴いやすく、そのため被服製作が嫌いな理由として「うまくできない」ことをあげる者がかなり多いことは、いくつかの調査結果¹⁾²⁾³⁾にもみられる通りである。また被服製作学習のためには多くの時間が費されている現状であり、この被服製作学習の成否如何は、被服領域のみならず家庭科教育全体の振興にも関わる重要な意味を持つものである。

太田らはさきに「ミシン操作のグループ学習効果について」⁴⁾と題する研究報告を行い、従来個人学習形態がとられ勝ちであった被服製作学習にグループ学習をとり入れた場合の効果を、実験授業の結果分析によって或る程度明らかにしたのであった。しかしミシン操作は被服製作学習の基礎的技能として重要ではあるものの、そのすべてではない。そこで今回は、同じ被服製作学習ではあるが「ものを作る」学習の場合のグループ学習の効果を明らかにしたいと考え、実験授業を行ったのでここに報告する。

* 島根大学教育学部家政研究室

** 岡山県井原市立青野小学校

***島根大学教育学部附属中学校

I 研究 方 法

(1) 研究対象 島根大学附属中学校2年女子78名であり、これらの対象者を表1の通り実験群（グループ学習形態）と統制群（個人学習形態）に分けた。尚これらの対象者は、前年度の中学1年生時には、前述の「ミシン操作のグループ学習効果について」の実験授業の際も被対象者となった者であり、実態把握がやりやすいよさがある。

表1 研究対象

対 象	内 容	ク ラ ス		人数(名)
島根大学教育学部附属 中学校2年生女子78名	実験群 39名	2年1組	18	
		2年2組	21	
	統制群 39名	2年3組	20	
		2年4組	19	

(2) 実験授業の題材と内容（資料1及び資料2参照）

授業① スカートのあきのしまつの縫い方の要点について理解する。（全3時間のうちの第1時間目）

授業② 同じくあきのしまつの実習（全3時間のうちの2, 3時間目）

資料1 授業①の指導案

学習課題 スカートのあきのしまつ (本時…… $\frac{1}{8}$ 時間)

学習目標 ファスナーによるあきのしまつの縫い方の要点について理解する。

学 習 事 項	学 習 活 動	教 材・教 具・資 料
○ 本時の学習内容について知る	○ わき縫いができ、はしのしまつを終えて、ファスナーつけにはいることを知る。	
○ ファスナーつけの順序と要点 <25分>	○ ファスナーつけの順序を調べる。 (グループ学習の場合、グループごとに話し合う。 ○ ファスナーつけの段階標本をみて、わき線の折り方、ファスナーをつける位置、ミシン縫いの位置など、気の付いたことを発表する。 (グループ学習の場合、グループごとに話し合い、グループ単位で発表する。) ○ なぜ上のような方法が用いられているのか考える。 ・ テープをはる理由 ・ 後スカートの縫い代を0.3cm出して折る理由 ・ ファスナーをしるしより1cm下げてつける理由 (グループ学習の場合、グループごとに話し合い、グループ単位で発表する。)	ファスナーつけの段階標本 (3人または4人で1組) ファスナーつけの段階標本
○ ファスナーのつけ方 <20分>	○ ファスナーつけの説明をきく。 ① わきあき部分をしつけ糸で縫う。 ② 接着テープを前スカートの縫い代裏側にはる。 ③ 後スカートの縫い代の重なり分を0.3cm持ち出す。 ④ ベルトつけのしるしより1cm下がったところにファスナーをつける。	ファスナーつけの段階標本 OHP TP (接着テープのはり方) TP (略千鳥の縫い方) TP (後スカートの持ち出し方、ファスナーのつけ方)
○ 次時の学習の予告 <5分>	○ 次時は、ファスナーつけの実習を行うことを知る。	

資料2 授業②の指導案

学習課題 スカートのあきのしまつ (本時…… $\frac{2}{8}$ ～ $\frac{3}{8}$ 時間)

学習目標 ファスナーによるわきあきのしまつが正しくできる。

学 習 事 項	学 習 活 動	教 材・教 具・資 料
○ 本時の学習内容について知る	○ ファスナーつけの前段階として、わき縫いができ、はしのしまつができていることを確認する。 ○ ファスナーつけの段階標本をみて、前時に学習したファスナーつけの順序、方法を確認する。	実習布、ファスナー、接着テープ ファスナーつけの段階標本
○ ファスナーつけの実習 <95分>	○ 次の順序でファスナーをつける。 ① わきあきをしつけ糸で縫う。 ② 前スカートの縫い代裏側に接着テープをはる。 ③ 後スカート縫い代を0.3cm持ち出し、ベルトのしるしより1cm下げてファスナーをつける。 ④ ファスナーと前スカートを形をととのえてしつけをかけ、表側からミシン縫いする。 ⑤ ファスナー裏側に千鳥がけをする。	ミシン縫い糸、接着テープ、アイロン きりふき、アイロン台 片押さえ
○ あとしまつ <5分>		

表2 学習形態の違い

	実験群	統制群
	<ul style="list-style-type: none"> グループ学習 (3人または4人1グループ) 実習の際ミシンは1人1台配当 	<ul style="list-style-type: none"> 個人学習 実習の際ミシンは1人1台配当
授業①	わからないところは、ファスナーつけの段階標本を参考にしたり、グループ内で協力し、話し合っ解決する。	わからないところは、ファスナーつけの段階標本を参考にし、だれにも相談せず、自分ひとりで考えて解決する。
授業②	わからないところは、ファスナーつけの段階標本をみたり、グループ内で話し合っ解決する。ミシンの操作がうまくいかない時も、グループ内で協力して解決する。グループ内でのミシンの貸し借りは認める。	わからないところは、ファスナーつけの段階標本を参考にし、自分ひとりで解決する。だれとも相談せずミシンの操作がうまくいなくても、自分で調整する。どうしてもできない場合は、教師に聞く。

以上のように、実験授業の題材としては2年生における「スカート製作」の一過程である「あきのしまつ」をとり上げた。この「あきのしまつ」はファスナーを利用する方法であるが、これはほとんどの生徒にとって初めての経験であり、技術的にもさまざまな要素を含み、且一つ一つのまとまった製作品となり得るなど、学習効果の判定に適した題材と考えられる。

(3) 授業の担当者 和田京子(当時附属中学校講師)

(4) 学習形態のちがいが

実験群及び統制群の学習形態のちがいは表2に示す通りである。すなわち、ミシン使用、標本の使用、指導者の説明方法等の各条件については両群共同であるが、実験群の場合は問題解決をグループ内での協力や話し合いによって行わせ、統制群の場合はあくまで自力で解決させることとした。尚、実験群のグループ編成に当っては、前年度の「ミシン操作のグループ学習」の際に実施したミシン実技テストの結果から、技能差のある者どうしを組み合わせ、また、学習態度、性格の差なども考えて、各グループ間に偏りが無いよう配慮した。

(5) 研究方法と実施期間

研究方法とその実施期間は表3に示す通りである。

(6) 実験授業実施に当っての両群の等質性の検定

実験授業実施に当って、実験群、統制群間に差がないことを確かめるために、知能テスト、1学期の家庭科の成績及び事前調査の成績などについて検定を行った。

表3 研究方法と実施期間(昭和54年)

クラス	内容		授業①及び直後の感想	授業②及び直後の感想	約1週間後の調査
	事前調査				
実験群	2年1組	9月17日	9月17日	9月19日	9月26日
	2年2組				
統制群	2年3組	9月14日	9月14日	9月19日	
	2年4組				

表4 知能テスト及び1学期の家庭科の成績

内容	人数 (名)	知能テスト		1学期の成績	
		平均	標準偏差	平均	標準偏差
実験群	39	57.72	6.32	63.90	13.30
統制群	39	56.87	7.23	67.33	12.88

<両群のt検定の結果>

知能テスト

$$t = 0.54 < t_{0.05}$$

1学期の成績

$$t = 1.14 < t_{0.05}$$

両群間の有意差はないと認められる。

① 知能テスト及び1学期の家庭科の成績

表4の通りであり、両群間に有意差のないことが認められた。

② 被服製作の授業に対する興味

③ ファスナー付けの経験

④ ファスナー付けに対する興味

⑤ ファスナー付けを利用した被服製作に対する興味
事前調査による以上の4点についての結果は、平均値のT検定により、両群間に有意差のないことが認められた。

⑥ ファスナー付けの知識・理解に関するテストの成績

事前調査において、ファスナー付けの方法に関する13問から成るテストを行い、両群の成績を比較してみたが、表5に示す通り有意差がないことが認められた。

以上の結果から、両群間には種々の点において有意差のないことが確かめられたので、これらを前提として実験授業を行った。

(7) 評価方法

両群の学習効果を比較考察するために、次のような資料を用いた。

① 事前調査の知識・理解に関するテスト成績と、授業②実施の約1週間後に行った知識・理解に関するテストの成績

表5 事前調査の知識・理解に関するテストの成績

内容	人数(名)	合計点	平均	標準偏差
実験群	39	193	4.95	1.68
統制群	39	196	5.03	1.70

<両群の t 検定の結果>

$$t = 0.20 < t_{0.05}$$

両群間の有意差はないと認められる。

- ② 授業①及び授業②直後に実施した意識調査結果及び感想文
- ③ ファスナー付け実習布の成績
- ④ 事前及び授業②実施の約1週間後に行った意識調査結果
- ⑤ 授業の経過記録及び授業光景を写した8ミリフィルム及び録音テープ

II 結果及び考察

以上のような資料をもとにして、知識・理解、技能、情意などの各観点より両群の学習効果を比較検討した結果は次の通りである。

1. 知識・理解面よりみた両群の学習効果の比較

- (1) 事後調査におけるファスナー付けに関する知識・理解に関するテスト成績の比較

表6 事後調査における知識・理解に関するテストの成績

内容	人数(名)	合計点	平均	標準偏差
実験群	39	255	6.54	1.55
統制群	39	245	6.28	1.54

<両群の t 検定の結果>

$$t = 0.72 < t_{0.05}$$

両群間の有意差はないと認められる。

授業②実施約1週間後にファスナー付けに関する9問から成るテストを実施したが、その結果は表6の通りであり、平均値の T 検定の結果両群間に有意差は認められなかった。またテストを構成する9問のそれぞれについて正答率を求め、比率の信頼区間法による検定を行ったが、やはり両群間に有意差は認められなかった。

(2) 事前、事後におけるテスト成績の伸びの比較

以上のように事後テスト成績に両群間の差は認められなかったが、さらに事前テスト成績と実験授業実施約1週間後のテスト成績間の比較を行い、成績の伸びが両群間でどのように異なるかを検討してみた。結果は表7の

表7 事前、事後における知識・理解に関するテスト成績の伸び

内容	人数(名)	合計点	平均	標準偏差
実験群	39	78	2.00	1.48
統制群	39	65	1.67	1.57

<両群の t 検定の結果>

$$t = 0.94 < t_{0.05}$$

両群間の有意差はないと認められる。

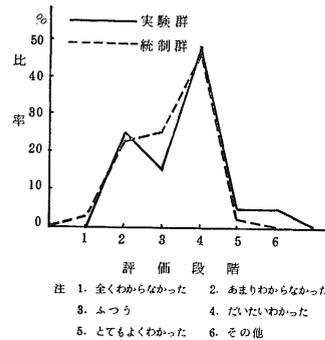


図1 授業①に対する知識・理解度の自己評価

通りであり、成績の伸びにおいても両群間に有意差は認められなかった。

(3) 知識・理解度の自己評価よりみた両群の比較

これまでみてきたように、客観的テスト成績の上では両群間に差は認められなかった。しかし、生徒の意識面においてはどのようなであろうか。それをみるため、ファスナー付けの方法の理解を目標として行った授業①の直後に実施した意識調査の中の問1、「ファスナー付けの順序や方法はわかりましたか。」の結果は、図1の通りであった。すなわち両群間にはやはりほとんど差はみられず、これを点数化して平均値の T 検定を行った結果においても有意差は認められなかった。

以上のように、ファスナー付けの知識・理解面では、グループ学習、個人学習という学習形態の違いによる差は表われなかった。その理由を考えてみると、ファスナー付けという題材が中学2年生にとってはかなり複雑、且つ高度な技法であって、その手順やぬい方を理解させるためにはおのずから教師中心の授業にならざるを得なかったこと、そしてそれを受止める生徒側もその理解に精一杯で、互いに意見を交換したり、協力したりするグループ学習のよさを発揮し得なかったことがあげられる。このことは、さきの図1をみると、「あまりよくわからなかった」と答えた者が両群共に約1/4もあり、全般的に理解度は余りよくなかったことでも明らかである。

しかしまた、題材がやさし過ぎるためにグループ討議の場を必要とせず、従って知識・理解面においてやはりグループ学習の効果がみられなかった場合もあることは、「ミシン操作のグループ学習効果について」の研究報告にもみられた⁵⁾通りである。そして、このことと今回の結果とを合せ考えたとき、グループ学習の導入に際しては、題材と生徒の能力との関係や、話し合いのための場の設定などについて、予め充分な配慮が必要であることを示唆している。

2. 技能の習得度よりみた両群の学習効果の比較

次に、技能面における学習効果を、次のような観点から比較検討した。

(1) 実習布の出来ばえよりみた比較

まず授業②で用いた実習材料及び実習布を示すと、資料3及び資料4の通りである。

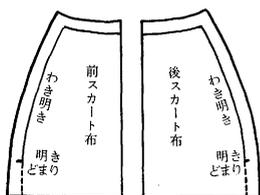
実習布の出来ばえの評価観点は下記の5項目とし、5段階評価を行った。

- 1) 方法の正確さ（布とファスナーとが正しく縫合わかれているか）
- 2) ミシンかけの技能（上下糸の調節、ぬい始め、終りのしまつ、ぬい目のゆがみなど）
- 3) 千鳥がけの技能
- 4) 作品の進度（授業②終了までにどの程度ぬえたか）
- 5) 総合的な出来ばえ

資料3 授業②で用いた実習材料

実習材料	内 容
実 習 布	木綿（シャークスキン）色は薄い水色
ファスナー	長さ20cm 色は紺色
接着テープ	幅 0.9cm 木綿 色は白
ミシン糸	上糸・下糸とも60番木綿カタン糸 色は白
手縫い糸	ミシン糸を兼用
ミシン針	11番

資料4 授業②で用いた実習布



注：生徒には予め前後スカート布を明きどまりまでぬい合せたものを授ず

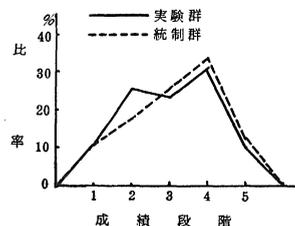
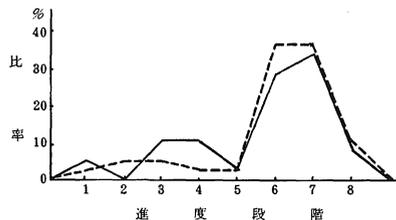


図2 実習布の成績分布曲線



- 注 1. 後スカートにファスナーをつけるための（しつけ）
 2. 後スカートにファスナーをつける（ミシンぬい途中）
 3. 後スカートにファスナーをつける（ミシンぬい）
 4. 前スカートにファスナーをつけるための（しつけ）
 5. 前スカートにファスナーをつける（ミシンぬい途中）
 6. 前スカートにファスナーをつける（ミシンぬい）
 7. 千鳥がけの途中
 8. 完 成

図3 実習布の進度状況

図2は、その結果を段階別分布曲線で示したものである。この図にみられるように、両群間にはほとんど差は認められなかった。またこれを平均値のT検定でも有意差はなかった。

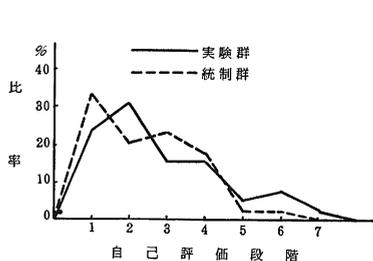
(2) 実習布の進度面よりみた比較

次に、同じく技能面について、授業終了時における実習布の進度から比較してみた。図3は完成に至る迄の進度状況を表わしたものである。この図をみると、統制群の方が実験群より進度において多少すぐれている傾向がみられる。このことは、授業中の生徒たちの状況と照し合せて考えるとわずけるものがある。すなわち統制群では、すべてを独力で解決しなければならないから、態度に終始真剣味があり、ただ黙々と作業に取り組んでいた。これに比べ実験群では、グループ学習ということで公然と許された話し合いを楽しむように、リラックス気分で作業にあたり、時には雑談や笑声も聞かれた。このような取り組みの姿勢のちがいが進度に影響したものと思われる。

(3) 生徒の自己評価よりみた比較

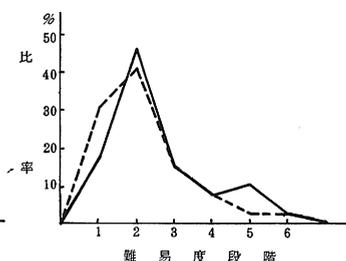
以上のように、進度においては多少の差がみられたものの、出来ばえについては両群にほとんど差は認められなかった。次にはこの技能面について、生徒の自己評価に表われた差を検討してみたい。

図4～図6は、授業②直後に行った意識調査のうち、出来ばえについて（図4）、難易度について（図5）、フ



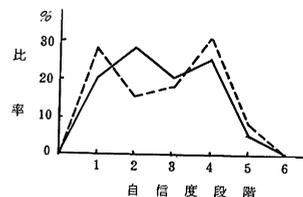
注 1. 全くうまくいかなかった 2. あまりうまくいかなかった
 3. ふつう 4. だいぶうまくいった
 5. とてもうまくいった 6. その他
 7. 無 答

図4 ファスナー付け出来ばえの自己評価



注 1. とてもむずかしかった 2. 少しむずかしかった
 3. ふつう 4. あまりむずかしくなかった
 5. 全くむずかしくなかった 6. その他

図5 ファスナー付け難易度についての意識

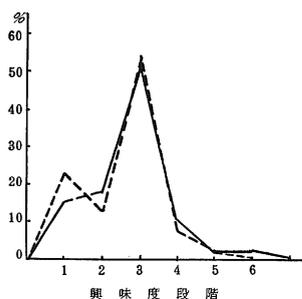


注 1. 全く自信がない 2. あまり自信がない
 3. どちらでもない 4. 少しぐらい自信がついた
 5. 自信がついた 6. その他

図6 ファスナー付けに対する自信

ファスナー付けの自信について(図6)それぞれ自己評価させたものの結果を表わしている。これらの図をみると、出来ばえについては「全く」或いは「あまり」うまくいかなかったと答えた者が、また難易度については「とても」或いは「少し」むずかしかったと答えた者が、また自信については「全く」或いは「あまり」自信がないと答えた者が、いずれも約半数を占めており、このことからみてもファスナー付けが中2の生徒にとってかなりむずかしい題材であったことがわかる。次に両群を比較してみると、全般的には余り差はみられないが、「全くうまくいかなかった」「とてもむずかしかった」「全く自信がない」という極端な評価をした者は、いずれも統制群に多い傾向がみられた。これは前にも述べたように、単独作業の場合は、他人とは話し合えない、或いは出来ばえや進度などについて他人と比較し合えないための不安感が大きいことが影響したためと思われる。しかし自信についての自己評価をみると、「自信がついた」「少し自信がついた」と答えた者もまた統制群に多く、分極化の傾向が表われていた。これは個人学習の場合には性格的、能力的な個人差がもろに表われやすいことを示すものといえよう。

以上技能面について両群を比較してきたが、全般的にみてグループ学習の効果はさ程あがったとは言えない結果であった。しかし前年度における「ミシン学習」の場合には、2人グループ(ミシン1台)という編成グループが、技能面においては個人学習グループより好成績を示しており、今回の結果とは異なる傾向を示した。このことについて考察してみると、ミシン操作学習の場合は、ミシンを中心として、同一の課題に取組むため、おのずから協力態勢がとられやすくなるが、今回のようにひとりひとりがめいめいの作品を仕上げる学習の形では、作業の進度も異なり、各人の抱える問題点もまちまちで、グループ学習とはいえ実質は個人学習と余り変わらないことになりやすい。また今回のように工程がかなり



注 1. 大嫌いになった 2. どちらかといえは嫌いになった
 3. どちらでもない 4. どちらかといえは好きになった
 5. 大好きになった 6. その他

図7 事後約1週間後におけるファスナー付けに対する興味

表8 ファスナーつけが嫌いになった理由

嫌いになった理由	実験群(名)	統制群(名)
進度がひとよりも遅れたから	0	3
きれいにファスナーがつけられなかったから	5	7
ミシンの操作がうまくいかなかったから	7	4
ファスナーつけの理論があまり理解できなかったから	4	3
友だちと意見が合わず授業が楽しくなかったから	0	0
わからないことがあっても友だちに相談することができなかったから	0	4
その他	2	0

複雑な場合は、自分の作品をうまく、早く仕上げることに意識が集中し、他人のことにまで積極的に協力しようという気持にはなれなかったということも考えられる。このように、現在多くみられるような、個人毎に作品を製作する被服学習の場合は、連帯感は育ちにくく、グループ学習の導入にはかなりの慎重さを要するであろう。そこに十分な配慮と指導がなければ、むしろ授業の緊張

感を損ね、雑談を公認するような逆効果をも招く結果となるのである。

3. 生徒の情意面からみた両群の学習効果の比較

次に、両群の学習効果の比較を生徒の情意面から行うこととした。

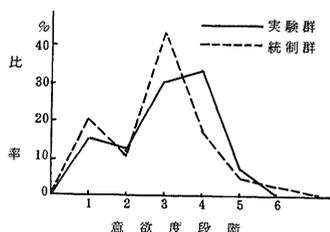
(1) ファスナー付けに対する興味について

授業②実施約1週間後の意識調査の中で、興味について問うた結果は図7の通りである。この図に示すように、両群共「どちらでもない」と答えた者が半数以上を占め、全般的に余りよい結果ではなかった。また両群を比較してみるとほとんど差は認められなかった。しかし「嫌いになった」者についてその理由を問うてみると、表8に示すように、仕事があまく運ばなかったことを理由にあげている者が両群共最も多いが、「進度がひとより遅れたから」「わからないことがあっても友だちに相談することができなかったから」というような、人との競争心や仕事への不安感をあげた者は統制群にのみみられ、実験群には皆無であった。大玉一實氏は、「もともと集団学習は、一斉学習のもつ競争的、排他的、攻撃的な人間関係によって起こる優勝劣敗のトゲトゲしい学級の雰囲気をもっと受容的、支持的なものに改変して、すべての子どもが安定して学習に参加し、協力していくものに変えたいという趣旨をもっている⁷⁾。」と述べているが、表8の結果は、このようなグループ学習の心情的効果の一面を多少なりともそかせているように思われる。

(2) ファスナー付けに対する意欲について

次に、同じく授業②終了約1週間後の意識調査の中で、「これから先もファスナー付けを利用した被服、手芸品などを作りたいと思いますか。」という問を設け、ファスナー付けに対する意欲を探ってみたが、結果は図8の通りであった。

この図にみられるように、結果は必ずしも望ましいものではなかった。また両群間にもさ程のちがいは認められなかった。しかし僅かではあるが実験群の意欲が高い

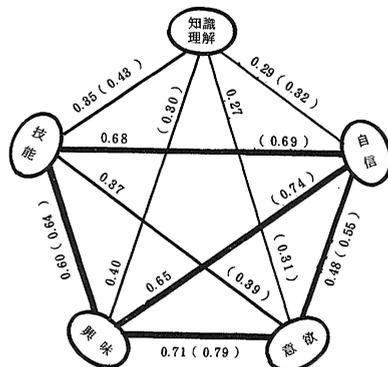


- 注 1. 全くする気がない
 2. どちらかといえばほしくない
 3. どちらでもない
 4. どちらかといえばほしたい
 5. おおいたしたい
 6. その他

図8 ファスナー付けを利用した被服製作への意欲

方に傾いている傾向がみられた。これは後述の学習形態についての意識にもみられるように、グループ学習が比較的安定した、楽しいふんい気の中で進められたためと考えられる。

以上みてきたように、ファスナー付けに対する興味も、また意欲も、知識・理解や技能の場合と同様、余り望ましい結果を示さなかった。その理由はやはりさきにも述べたように、ファスナー付けが中学2年の生徒にとってはかなりむずかしく、結果的にも本人が満足感を得られるような作品ができなかったためと考えられる。ちなみに、前年度における「ミシン操作学習」の場合をみると、やはり実習のあとに興味や意欲の落込みがみられ、それが成功感や自信が余り得られなかったことと関係があるらしいことを指摘した⁸⁾のであったが、今回のファスナー付けの場合にもそのことはいえるようであった。図9は、今回の研究資料として用いた知識・理解テスト、実習布の評価、事後の意識調査における各個人成績をもとにして、知識・理解、技能、自信、興味、意欲の相互の関連を表わしたものである。この図にみられるように、この五つのいずれもが或る程度の、或いはかなり高い相関で結ばれていることがわかるが、特に、技能と自信、技能と興味、自信と興味、興味と意欲、自信と意欲との間の相関が高いことは注目すべきと思う。そしてこの場合、四つのものの原点は技能にあって、その成否如何が自信へ、また自信から興味へ、興味から意欲へと波及していったものと思われる。被服製作学習は、作品の出来ばえのみが目的ではないことはいうまでもないが、生徒たちはどうしても自分の作品の出来、不出来にこだわり、そのことによって興味や意欲までが左右されることを、充分考慮しておかねばならない。



- 注1: 数字は相関係数、()内は実験群、()内は統制群のものを示す。
 注2: 「知識」「理解」「興味」「意欲」はそれぞれ事後調査による得点、「自信」は授業②直後の意識調査による得点、「技能」は実習布の技能点を用了。

図9 知識・理解、技能、自信、興味、意欲の相関

また、これらの興味や意欲における両群間の差をみると、数量的にとらえられるものはほとんどなかった。その理由は、技能面における考察でも述べたように、各人がめいめいの作品を仕上げるという作業の性格にあると思われる。実験群は一応グループ学習という形態がとられ、精神的には確かに協力態勢にあったと思うが、個人学習の性格から脱することはできず、従って両群間の意識差も余りなかったものと思われる。

4. 生徒の学習形態に対する意識について

以上のように、ファスナー付けに対する興味や意欲については、両群間にほとんど差は認められなかったが、グループ学習、個人学習という学習形態そのものについては、生徒たちはどのような感想を持ったであろうか。図10は、これについて授業②終了約1週間後に行った意識調査の結果を示したものである。この図にみられるように、実験群では、「安心してできた」「楽しく授業が受けられた」「相談したり話し合ったりしてよくわかった」などのグループ学習におけるプラス面が、「意見が合わずつまらなかった」「作業能率があがらなかった」「自分の力がつかなかった」などのマイナス面よりかなり優勢であった。一方、統制群では、「不安だった」「授業が楽しくなかった」「わからないことがあってもそのままになった」などの、個人学習におけるマイナス面が、「作業の能率があがった」「自分で考えてするので力がついた」などのプラス面をかなり上廻っていた。

また、図11は、同じく意識調査の中の、「これから先、ファスナー付けの学習をする時、グループ学習、個人学習のどちらで学習したいと

思いますか。」という問いに対する回答結果であるが、個人学習希望はごく少数であり、グループ学習希望者がかなり多いことを示している。そしてその希望は、グループ学習をやらなかった統制群に特に強く表われていた。

このように、学習内容としてのファスナー付けに対する興味や意欲は必ずしも望ましい結果をもたらさなかったが、グループ学習という形態に対しては、生徒たちはかなり好感を示していることがわかる。これは、おとなが考える以上に、仲間と共に学ぶことに対して、安定感や楽しさを感じとり、或いは渴望していることの表われといえよう。

5. 技能の能力別にみた意識の比較

前年度における「ミシン操作学習」の場合に、グループ学習に属した技能低位群の方が、個人学習グループに属した技能低位群よりも、特に興味や意欲などの情意面において良い結果を示したことを報告した。そして種々考察の結果、その技能の低さはもともと能力がないためではなく、やる気のなさから来るものであり、従って友人たちの程よい援助や刺戟を受けながら、且つまた安定した気分の中で、徐々に意欲を高めさせて行くグループ学習の方が、技能低位群には適しているのではないかとこのことを述べた⁹⁾のであった。

では今回のファスナー付け学習においては、果してどうであろうか。このことについて明らかにするため、実習布の成績が4、5点の者を上位群とし、1、2点の者を下位群として、これらの者たちがグループ学習、個人学習という異なった学習形態におかれた場合の差異を、特に意識面について調べてみることにした。

表9は、その結果を示したものである。各群共人数が少ないので、比較は全体的傾向にとどめるが、全般的に上位群における実験群、統制群の差は余りみられなかったのに対して、下位群においては両群間に明らかに異なった一つの傾向が認められた。それは、「全くうまくいかなかった」「全く自信がない」「とてもむずかしかった

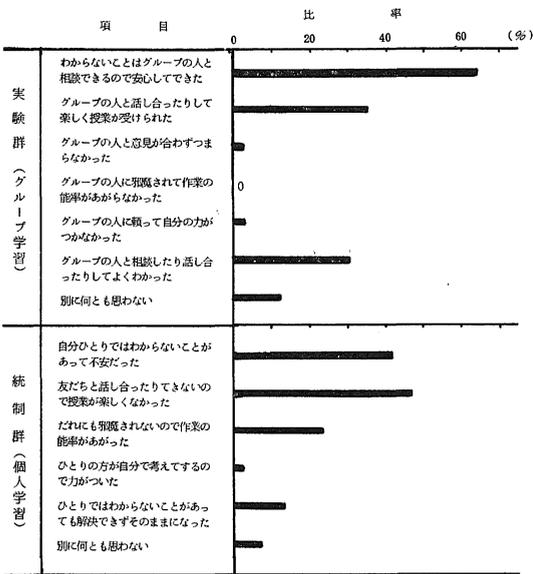


図10 事後におけるグループ学習または個人学習に対する感想

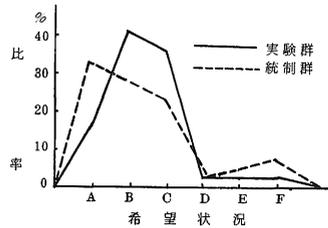


図11 学習形態に対する希望

注 A ぜひグループ学習でやりたい
 B どちらかといえばグループ学習でやりたい
 C どちらでもよい
 D どちらかといえば個人学習でやりたい
 E ぜひ個人学習でやりたい
 F その他

表9 技能の上・下位群別にみた意識の比較

項目	選 択 肢	上・下位群別					
		学 習 形 態 別		上 位 群		下 位 群	
		実 験 群	統 制 群	実 験 群	統 制 群		
フ来己 アば評 スえに スナー につ 付けて の自 の出	全くうまくいかなかった	1 (6.3)	2 (11.1)	6 (42.9)	7 (63.6)		
	あまりうまくいかなかった	2 (12.5)	4 (22.2)	4 (28.6)	2 (18.2)		
	ふ つ う	6 (37.5)	5 (27.8)	0 (0)	1 (9.1)		
	だいたいうまくいった	6 (37.5)	6 (33.3)	0 (0)	0 (0)		
	とてもうまくいった	1 (6.3)	1 (5.6)	0 (0)	0 (0)		
	その他・無 答	0 (0)	0 (0)	4 (28.6)	1 (9.1)		
	計	16 (100.0)	18 (100.0)	14 (100.0)	11 (100.0)		
フ自己 ア信評 スに価 スナー につ 付けて の自 の自	全く自信がない	0 (0)	0 (0)	4 (28.6)	8 (72.7)		
	あまり自信がない	1 (6.3)	3 (16.7)	7 (50.0)	2 (18.2)		
	どちらでもない	3 (18.8)	4 (22.2)	2 (14.3)	1 (9.1)		
	少し位なら自信がついた	10 (62.5)	8 (44.4)	1 (7.1)	0 (0)		
	自信がついた	2 (12.5)	3 (16.7)	0 (0)	0 (0)		
計	16 (100.0)	18 (100.0)	14 (100.0)	11 (100.0)			
フ易評 ア度価 スに スナー につ 付けて の自 己 難己	とてもむずかしかった	2 (12.5)	1 (5.6)	3 (21.4)	6 (54.5)		
	少しむずかしかった	3 (18.8)	2 (11.1)	8 (57.1)	4 (36.4)		
	ふ つ う	4 (25.0)	5 (27.8)	0 (0)	0 (0)		
	あまりむずかしくなかった	5 (31.3)	7 (38.9)	0 (0)	0 (0)		
	全くむずかしくなかった	2 (12.5)	3 (16.7)	2 (14.3)	0 (0)		
	そ の 他	0 (0)	0 (0)	1 (7.1)	1 (9.1)		
計	16 (100.0)	18 (100.0)	14 (100.0)	11 (100.0)			
フ対 アする ス興味 スナー につ 付けて に	大嫌いになった	0 (0)	1 (5.6)	5 (35.7)	7 (63.6)		
	どちらかといえば嫌いになった	0 (0)	1 (5.6)	3 (21.4)	3 (27.3)		
	どちらでもない	11 (68.8)	13 (72.2)	6 (42.9)	1 (9.1)		
	どちらかといえば好きになった	4 (25.0)	2 (11.1)	0 (0)	0 (0)		
	大好きになった	1 (6.3)	1 (5.6)	0 (0)	0 (0)		
計	16 (100.0)	18 (100.1)	14 (100.0)	11 (100.0)			
フ対 アする ス意欲 スナー につ 付けて に	全くする気がない	0 (0)	1 (5.6)	5 (35.7)	6 (54.5)		
	どちらかといえばしたくない	1 (6.3)	2 (11.1)	1 (7.1)	1 (9.1)		
	どちらでもない	6 (37.5)	10 (55.6)	2 (14.3)	2 (18.2)		
	どちらかといえばしたい	6 (37.5)	3 (16.7)	6 (42.9)	2 (18.2)		
	おおいにしたい	3 (18.8)	2 (11.1)	0 (0)	0 (0)		
計	16 (100.0)	18 (100.0)	14 (100.0)	11 (100.0)			
フ習 ア形態 ス態に スナー につ 付けて の希 望	ぜひグループ学習でやりたい	0 (0)	5 (27.8)	3 (21.4)	6 (54.5)		
	どちらかといえばグループ学習でやり たい	8 (50.0)	6 (33.3)	5 (35.7)	1 (9.1)		
	どちらでもよい	7 (43.8)	4 (22.2)	5 (35.7)	2 (18.2)		
	どちらかといえば個人学習でやりたい	1 (6.3)	0 (0)	0 (0)	1 (9.1)		
	ぜひ個人学習でやりたい	0 (0)	2 (11.1)	1 (7.1)	0 (0)		
	そ の 他	0 (0)	1 (5.6)	0 (0)	1 (9.1)		
計	16 (100.0)	18 (100.0)	14 (100.0)	11 (100.0)			

た」「大嫌いになった」「全くする気がない」「ぜひグループ学習でやりたい」などの、最大級の表現をした者の比率がいずれも下位群の中の統制群で非常に高く、同じ下位群でも実験群の方はやや緩和されて、「あまり」或いは「少し」、或いは「ふつう」の方への移行がみられたことである。技能の低い者にとっての被服製作学習は、それだけでなくさえ緊張と不安にさらされる厭な時間であるのに、孤独な個人学習を強いられた統制群の生徒たちは、ますますストレスを高めることになり、その結果がこのような極端な表現となって返ってきたものと思われる。一方の実験群では、グループ学習による和やかなふんい気によって、緊張と不安もいくらか緩和され、安定した気分の中で作業ができたために、全般的に意識の改善をみられたものと思われる。そして、今は技能がふるわなかったにしても、自信、興味、意欲などが多少なりとも高まっているとすれば、今後の向上発展が期待できるのであり、その点技能低位者に対するグループ学習の効果は大きいといえよう。

ま と め

以上中学2年生を対象とした「ファスナー付け」学習におけるグループ学習の効果をも、個人学習群と対比しながら検討してきたが、知識・理解面、技能面、情意面においてはさ程の差は認められなかった。むしろ進度の点では個人学習群の方が僅かではあるが優れているという結果もみられた。このように、数量的に把握し得たグループ学習の効果にはさほどみるべきものはなかったが、これは「ファスナー付け」という今回の題材がもともと個人学習的要素が大きい上に、中2の生徒にとってはかなり技術的にむずかしく、互いに話し合い協力し合うだけの時間的余裕を持たなかったために、グループ学習としての特徴を十分に発揮し得なかったためと思われる。しかしながら生徒たちは、グループ学習の持つ安定感、楽しさ、話し合うことによる理解しやすさなどに対してかなり好感を持って受止めており、また、個人学習よりはグループ学習を希望する者も多いのである。特に技能低位者にとってのグループ学習は、自信、興味、意欲などの情意面を多少なりとも改善する効果があり、またグループ学習希望も、技能低位者に特に強い傾向が認められたのである。ちなみに、以上のような今回の結果を、さきの「ミシン操作」における学習効果と比べてみると、ほとんど似たような結果といえる。従ってその時に得たグループ学習のプラス面、マイナス面についての見解¹⁰⁾に対しては、さらに確信を深めることができた。

ただ、今回の実験授業では、「ミシン操作」の場合もそうであったが、グループ学習のあり方について生徒たちに何らの指導も加えず、成行きのままに任せたのであるが、グループ学習の効果が高めるためには、そこに何らかの配慮が必要であることはいまでもない。「ミシン操作」「ファスナー付け」という二回の実験授業を通して得られた、被服製作学習の場へのグループ学習導入のための留意事項は、次のようなものではないかと思う。

1) グループ学習のふんい気作りに留意すること

グループ学習は、ひとりひとりが尊重されるなかで、相互に協力し、励まし合い、刺戟し合うという、個人と集団との相互作用が、和やかな、受容的、友好的ふんい気のなかで行われて始めてその効果を発揮するのである。被服製作学習では、個人作業が中心となるため、ややもすれば過度の競争心をあぶり、時に利己的、排他的な空気をかもし出す恐れもないとはいえない。グループ学習はまた、「なれあい」「依存心」「だらけ」などのマイナス面を助長する恐れが多分にある。「ひたむきな探究のきびしさと、謙虚な自己へのきびしさとをもった、ある種の緊張¹¹⁾」は、学習の場ではいかなる場合も欠いてはならない。指導者は、グループ学習に当っては、絶えず生徒の動静を把握し、これらの点について軌道修正を怠ってはならないであろう。

2) リーダーシップについて指導すること

教育の場でのリーダーシップは、「メンバーの一人か一部の者に独占される働きではなく、場面によって異なる¹¹⁾」べきものである。しかし被服製作学習では、仕事の遅速とか出来不出来など、個人の能力がとかく目に見えやすく、そこに自然発生的なリーダーが生まれてくる。そして、このような技能優位者は、グループの中ではますます優越感をもち、それが作業への興味や意欲を高め、また友だちに教えることによって、理解や技術をよりいっそう確かなものにするという効果もある。指導者は、このようなリーダーたちの力量を認めると同時に、偏狭な優越感に陥ることなく、うまくリーダーシップを発揮して、グループ学習のよいふんい気作りと学習効果を高めるために貢献するよう配慮すべきである。

3) グループ学習に適切な場を意図的に設定し、またそのための時間的余裕を与えること

中学校における被服製作学習では、題材が学習指導要領にも明記され、各学校段階での自主的選択の余地はあまりないようである。しかも今年度からは時間数も削減され、被服製作学習をますますゆりのないものに追込んでいる現状である。しかしそのようななかであって

も、生徒の発達段階にあった、精神的ゆとりをもって学習し得る題材の選定については、今後もいっそう研究すべきであり、またその題材の中においても、グループでの話し合いや討議、協力が成立し得る適切な課題を意図的に計画し、そのための場と時間とを与えなければならない。

4) 適切なグループ編成と人数への配慮

さきの「ミシン操作」、今回の「ファスナー付け」においては、技能面、平素の学習態度、性格などに、なるべく偏りが無いよう配慮しながらグループを編成した。そして授業実施中の状況や事後の意識調査の結果からみて、このような編成が不つごうであると考えられる点は見出せなかった。グループ編成の方法としてはこのほかさまざまな方法が考えられるが、被服製作学習においては、やはり能力、性格などさまざまに異なった者どうしがお互いにその個性を発揮しつつ協力し合うという態勢が最も望ましいと思われる。またグループの人数もたいせつである。「ミシン操作」の場合は3人より2人（ミシンは2人に1台）の方が適当ではないかと考えられた。今回の「ファスナー付け」では3～4人グループの一種しか編成しなかったもので、結論は出せないが、これで支障があったとも思えない。太田らはさきに中学1年の初歩的な調理実習の場合のグループ人数について検討¹²⁾し、4人ないし多くても6人までが適当ではないかと考えたのであるが、技術的に複雑で、しかもひとりひとりが作品を仕上げる被服製作の場合は、調理実習の場合よりも、各人間により密接なコミュニケーションが必要であり、やはり多くても4人までが妥当ではないかと思われる。

以上被服製作学習にグループ学習を導入するに当たっての、いくつかの留意点を述べたのであるが、もともと個人作業を中心とする被服製作学習の場にグループ学習を導入することは、かなり困難が伴うのは当然である。しかしやもすれば孤立しがちな個人作業であるが故に、そこにグループ学習を導入することの教育的意義はむしろ大きいともいえるのである。被服製作学習を単なる技術習得の場に終らせることなく、全人的教育の場に高めていくためにも、グループ学習の試みは今後とも続けたいと思う。

終りに臨み、この研究に協力して下さった元附属中学校講師和田京子氏、並びに同中学校2年生女子の皆さんに厚く感謝の意を表します。

引用文献

- 1) 大山サカエ・石渡すみ江・清水房：家庭科教育内容に関する研究，(第7報)，家政学雑誌，25巻2号，p. 62～68 (1974)
- 2) 松田歌子・石毛フミ子：小・中・高校における被服教育の実態と成果，(第1報)，日本家庭科教育学会誌，18号，p. 1～7，(1976)
- 3) 西村綏子・利岡千代子：岡山県の小学校における被服製作指導，(第2報)，岡山大学教育学部研究集録，第56号，p. 211～228，(1981)
- 4) 太田昌子・木村泉・久我俊子・岩崎真理：ミシン操作のグループ学習効果について，島根大学教育学部紀要，第14巻，(教育科学編)，p. 23～32，(1980)
- 5) 前記 4)，p. 27
- 6) 前記 4)，p. 27～28
- 7) 大玉一實：個を生かす集団学習，p. 40，黎明書房，(1977)
- 8) 前記 4)，p. 29～30
- 9) 前記 4)，p. 30～31
- 10) 前記 4)，p. 31～32
- 11) 片岡徳雄：個を生かす集団づくり，p. 160，黎明書房，(1976)
- 12) 太田昌子・萬代恭子：調理実習における適正グループ人数についての実験的研究，島根大学教育学部紀要，第15巻，(教育科学編)，p. 25～33，(1981)