

# 学校体育における柔道指導法の改善Ⅱ

——効果的小集団活用に関する二つの実験的資料——

伊 藤 三 洋  
杉 江 修 治

## 問 題

学校体育における柔道指導法改善への一つの接近として、われわれは小集団組織の効果的導入の問題を論じ、実証的な資料とあわせて先に報告した(杉江・伊藤 1981)。ここでは次の2つの仮説の検証を図った。

仮説1 1単元分の授業期間程度の短期間では、小集団の編成替えを行わない条件(集団固定条件)の方が、毎時組み替えする条件(集団編成替条件)よりも、技能、態度の2領域の教育目標達成に有効である。

仮説2 明確な集団課題が提示されるならば、小集団活動の自由度が高い条件(集団活動自由度高条件)の方が、それが低い条件(集団活動自由度低条件)に比べ技能、態度の2領域の教育目標達成に有効である。

実験結果に基づき仮説1はほぼ棄却され、一方仮説2はそれを支持する方向がみられたが、部分的に複雑な様相を示す結果も得られた。

さて、その研究で用いられた実験事態は現実の授業場面であった。ここでは複雑な要因が混入する可能性が強く、実験のための操作上の配慮を適切に加えたとしても、その結果の一般化には十分慎重でなくてはならない。従って、先の研究成果の一般性の吟味のために、類似の実験をくり返し、同様の結果がみられるか否かを明らかにする必要性が生じてくるであろう。複雑な要因の混入がありながらも、操作した条件に沿って一貫した傾向性が複数の類似研究を通して得られるとすれば、その結果の一般性は強く保証されることになると考えられるのである。

本研究は先の杉江・伊藤（1981）の研究と類似の実験を積み重ね、その成果をさらに吟味，検討する資料を増すことをねらいとする。従ってとりあげる仮説は前に掲げたものと同一である。

## 実 験 I

先の研究と同様のデザインによる実験を行う。被験者の学年は先の高校2年生に対して，ここでは高校3年生である。

### 方法

**被験者** 高校3年生，男子 114名。後述の3実験条件とも各38名。

**実験条件** 設定した条件は先の研究と同一である。要点のみ示す。

条件Ⅰ：「集団固定条件」，「集団活動自由度高条件」。

条件Ⅱ：「集団固定条件」，「集団活動自由度低条件」。

条件Ⅲ：「集団編成替条件」，「集団活動自由度低条件」。

**集団編成** 3条件ともに，事前テストに基づく柔道技能で集団内異質の5人集団を編成した。ただし，資料整理に際して欠席者を除いたため，被験者数は5の倍数ではない。

**教材** 寝技（袈裟固，上四方固）の復習，および寝技による団体試合。

**手続き** 実験は以下の3ステップからなる。（ ）内は費した授業時間数である。

1. 技能面の事前テスト（1）。
2. スケジュールに沿った授業の実施（4）。
3. 技能面，態度面の事後テスト（1）。

第2ステップでの毎時の指導過程の概要は表1に示す。表中に記されている教育目標，教師の活動，評価手続き等の詳細は先の研究と同一である。ここでの記述は表1による要約にとどめる。

**効果の測定** 技能面は生徒の実演に対する教師の評定により，また態度面は質問紙により効果を測定した。具体的な評価項目，様式については先の研究参照。

表1 設定した条件と指導過程の概要

条 件		I	II	III	
集団編成の条件		単 元 内 固 定		時限毎に編成	
指 導 過 程	導 入	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出席点呼</li> <li>・礼</li> <li>・準備運動</li> <li>・本時目標の提示 (15分)</li> </ul> <p>一斉指導形態による教師主導の指導をおこなう。</p> <p>「本時の学習目標」を掲示により、技能、態度両側面ともに提示する。</p>			
	展 開	<ul style="list-style-type: none"> <li>・既習技の復習 (10分)</li> </ul>	<p>練習の組み合わせ、技の適否のチェック等、チーム内の話し合いによって運営。</p>	<p>練習相手はチーム内で選ぶが、練習の手順は教師が指示する。</p> <p>技の手順についても教師は細かく介入し、チェックしながら指導する。</p>	
	開	<ul style="list-style-type: none"> <li>・試合のためのオーダー決め (5分)</li> </ul>	<p>次の試合（団体戦）のための出場オーダーを、チーム成員の技量と相手チームのメンバーを材料に、チーム内で話し合い、作戦を練り、決定して、オーダー用紙に記入する。</p>		
	進 行	<ul style="list-style-type: none"> <li>・試合（団体戦） (10分)</li> </ul>	<p>教師の指示にしたがって、試合を進行する。</p>		
	ま と め	<ul style="list-style-type: none"> <li>・試合の反省 (5分)</li> <li>・整理運動</li> <li>・整列正座</li> <li>・礼 (5分)</li> </ul>	<p>チーム成員間で話し合う。反省事項の記入。</p> <p>一斉指導形態による教師主導の指導をおこなう。</p>		

実験期間 1980年10月～12月。

### 結果と考察

技能的領域と態度的領域の結果はあわせて表2に、その平均値と標準偏差、さらに  $t$  検定による条件間の差の検定結果を示す。

**技能的領域** 事前テスト、事後テストともに同一内容であり、それぞれ16点満点である。進歩量は事後テスト得点から事前テスト得点を引いた差によって算出される。

事前テストで条件間の有意差はないものの、技能面の結果の吟味は進歩量によることが最も妥当であろう。これによると、条件Ⅰは条件Ⅱと比べても ( $t=2.30$ ,  $df=57$ ,  $p<.05$ )、また条件Ⅲと比べても ( $t=2.58$ ,  $df=74$ ,  $p<.05$ ) 有意にすぐれる結果であった。一方条件Ⅱと条件Ⅲの間に

表2 技能、満足度等の条件別平均値

条件		I	II	III
		(n=38)	(n=38)	(n=38)
技	事前テスト	6.91(1.32)	6.82(1.25)	7.26(1.23)
	事後テスト	14.43(1.77)	13.29(2.37)	13.88(1.87)
能	進歩量	7.52(1.35)	6.47(2.43)	6.62(1.64)
	教材(柔道)	6.08(1.58)	5.79(1.75)	6.34(1.69)
満	学級内相互作用	7.11(1.10)	7.21(1.30)	7.29(1.30)
	学級仲間	6.84(1.20)	7.29(1.39)	7.37(1.38)
	チーム内相互作用	7.45(0.97)	7.84(1.60)	7.61(1.35)
	チーム仲間	7.92(1.09)	8.21(1.36)	7.82(1.54)
	仲間からの教示あり	3.33(0.94)	3.45(0.38)	3.76(0.90)
仲間への教示あり	3.39(0.72)	3.92(0.74)	3.76(0.70)	
目標の自主設定あり	3.33(1.03)	3.47(0.91)	3.50(0.91)	

\* P<.05 \*\* P<.01 ( )内SD

は有意な差は認められなかった。

仮説1の技能面は条件IIと条件IIIの比較によって吟味される。本研究で得られた結果は仮説を支持するものではなかった。

仮説2の技能面は条件Iと条件IIの比較によって吟味される。本研究で得られた結果はこれを支持するものであった。

**態度的領域** 満足度は5つの側面について質問をした。得点の最高値は10点である。表に示されたごとく、各側面ともに条件間の差は小さく、有意なものは見出されなかった。

その他の態度的諸領域(最高値各5点)では、仲間からの教示の有無で条件IIIが条件Iに比べ有意に高い( $t=2.01$ ,  $df=74$ ,  $p<.05$ )。また本人による仲間への教示の有無で条件IIは条件Iより有意に高く( $t=3.02$ ,  $df$

=74,  $p < .01$ ), さらに条件Ⅲも条件Ⅰより有意に高い ( $t=2.24$ ,  $df=74$ ,  $p < .05$ )。

仮説Ⅰの態度面ではこれを支持しない結果であった。

仮説Ⅱの態度面についても同様に支持はされず、むしろ各所に反対方向の傾向さえ散見された。

## 実 験 Ⅱ

実験Ⅰに加えて、さらに類似の実験を行うことにより、先に掲げられた仮説を吟味するための資料を増すことが本実験の目的である。ここでは高校1年生を対象とした授業について検討する。

### 方法

**被験者** 高校1年生, 男子 137名。各条件別の人数は表3に示した。

**実験条件** 実験Ⅰと同一の条件を設定した。なお、条件Ⅰと条件Ⅱには複数の講座（柔道の学級）を配置した。

**集団編成** 実験Ⅰと同一である。被験者数が5の倍数でない理由も実験Ⅰで述べた。

**教材** 実験Ⅰと同一。

**手続き** 実験Ⅰと同一。

**効果の測定** 実験Ⅰと同一。

**実験期間** 1981年1月～3月。

### 結果と考察

技能的領域、態度的領域の結果は、講座単位で表3に、その平均値と標準偏差を示し、さらに条件間の差の  $t$  検定結果も示す。

**技能的領域** 事後テスト結果は各所で条件間に差が認められるが、ここでは主に進歩量の方に着目して検討する。条件Ⅰの講座 a（以下Ⅰ-a）はⅠ-bとともにⅡ-bよりも有意にすぐれた（Ⅰ-aは  $t=2.42$ ,  $df=35$ ,  $p < .05$ , Ⅰ-bは  $t=2.58$ ,  $df=49$ ,  $p < .05$ ）。これ以外の側面もあわせてみると、数値の上では総じて条件Ⅰの2講座が高い傾向がみられたのである。条件Ⅱと条件Ⅲの間では有意な差は認められなかった。

表3 技能, 満足度の条件別平均値

	条件 講座	I		II		III
		a (n=30)	b (n=30)	a (n=26)	b (n=21)	(n=30)
技	事前テスト	7.10(2.28)	6.56(2.24)	7.07(1.88)	7.00(1.47)	6.92(1.80)
	事後テスト	14.71(1.30)	14.25(1.44)	13.78(1.34)	12.89(2.94)	14.00(1.07)
能	進歩量	7.61(1.93)	7.69(2.13)	6.71(1.80)	5.89(2.75)	7.08(2.04)
		*				
満 足 度	教材(柔道)	6.77(1.63)	7.43(1.45)	6.77(2.01)	6.19(1.68)	6.93(1.31)
	学級内相互作用	6.90(1.27)	6.87(1.52)	7.38(0.96)	6.38(1.17)	7.00(1.63)
	学級仲間	7.00(1.41)	7.30(1.68)	7.81(1.33)	6.86(0.99)	7.53(1.18)
	チーム内相互作用	6.90(1.49)	7.23(1.56)	7.35(1.41)	6.86(1.39)	7.07(1.88)
	チーム仲間	7.17(0.97)	7.43(0.96)	7.69(1.70)	7.43(0.90)	7.37(0.95)
	仲間からの教示あり	3.00(0.89)	2.83(0.90)	3.31(0.77)	2.81(1.10)	2.90(0.98)
	仲間への教示あり	3.00(0.68)	3.10(0.83)	2.92(0.83)	3.10(0.81)	3.17(1.04)
	目標の自主設定あり	3.23(0.76)	3.60(0.88)	3.23(0.80)	3.14(0.83)	3.23(0.99)

\* P&lt;.05 \*\* P&lt;.01

( ) 内SD

仮説1の技能面はそれを支持する結果が示されなかった。

仮説2の技能面はそれを支持する傾向が示された。

**態度的領域** 満足度では, 教材に対するものについて, I-bがII-bに有意に高い結果であった ( $t=2.76$ ,  $df=49$ ,  $p<.01$ )。ただし同一条件下でも講座による値の違いがあり, これを条件間の差と判断することは適切ではない。学級仲間に対する満足度ではII-aがI-aに比べ有意に ( $t=2.09$ ,  $df=54$ ,  $p<.05$ ), またIIIがII-bに比べ有意に ( $t=2.09$ ,  $df=49$ ,  $p<.05$ ) 高い結果が示された。しかしこれもまた, 各条件内の講座間の差という点から, 条件間に一貫した差があると断ずる十分な根拠とはならない。

その他の態度的諸領域の結果も, 条件間に差のある傾向は見出されなかった。

仮説1, 仮説2ともにその態度面ではそれを支持する結果は見出されなかった。

## 討 論

柔道授業に小集団を導入する際, 一定期間は固定的な小集団を用いた方が効果的であろう, また明確な課題が提示されるならば, 小集団の自由な活動を可能にする指導手続きが効果的であろうという2つの仮説の検討のため, われわれは今回の報告とあわせて3つの類似の手続きによる実験を実施した。そこで得られた結果は必ずしも同一ではない。しかしその中に一貫した傾向性がうかがえるか否か, 慎重に吟味しなくてはならない。以下にはまず, それぞれの実験の主な結果を要約してみる。

### 1. 杉江・伊藤(1981)の研究

- (1)仮説1の技能面は, 仮説とはむしろ逆の結果であった。
- (2)仮説2の技能面は, それを支持する結果であった。
- (3)仮説1の態度面は, それを支持する傾向の結果であった。
- (4)仮説2の態度面は支持されなかった。一部に仮説とは逆の傾向も認められた。

### 2. 今回の実験Ⅰ

- (1)仮説1の技能面は支持されなかった。
- (2)仮説2の技能面は支持された。
- (3)仮説1の態度面は支持されなかった。
- (4)仮説2の態度面は, それを支持する傾向は認められず, 一部に仮説とは逆の方向の結果がみられた。

### 3. 今回の実験Ⅱ

- (1)仮説1の技能面は支持されなかった。
- (2)仮説2の技能面は, それを支持する傾向の結果が得られた。
- (3)仮説1の態度面は支持されなかった。
- (4)仮説2の態度面は支持されなかった。

以上の要約からも明らかなように, 被験者の学年はそれぞれ異なっても,

ほぼ同一の実験条件のもとでは、比較的一貫した結果の傾向性を認めることができる。それは以下のようにまとめられる。

(1)仮説1の技能面は一貫して支持されていない。

(2)仮説2の技能面は一貫して支持されている。

(3)仮説1の態度面は一貫して支持されていない。

(4)仮説2の態度面は一貫して支持されておらず、2つの実験では仮説とは逆方向の傾向が一部に認められる。

仮説1でとりあげた変数、即ち、小集団編成替えの条件は、技能面、態度面の両測定ともに対して影響を与えることが少ないことが示された。ただし、今回の結果は3～4時限の授業期間という比較的短期におけるものであり、この結果をもって小集団固定の条件の効果はとくにないのだとい切ることとはできない。柔道授業が週一回のものであるという事も、小集団内の成員間関係のスムーズな育成に望ましい条件とは考えられない。さらに数回の授業機会を設定した条件での検討とあわせてこの問題は検討されなくてはならないであろう。

さて、たとえば1単元程度の期間で小集団内の対人的関係の育成を図り、その後編成替えをするという手続きをくり返すことは、学級集団づくりへの、一つの有力な接近と考えられている。仮説1でとりあげた集団固定条件は、そういったところに位置づけられる意義をもっている。杉江・伊藤(1981)の研究と本報告の実験Iの2カ所では、小集団活動の自由度を増した条件と組み合わせた場合集団編成替えをする条件よりも技能面ですぐれる結果が示されている。従って他の有力な条件と組み合わせることにより、その教育的意義を生かすことも可能と考えられるのである。

仮説2では技能面と態度面とでその結果に違いがみられる。即ち、明確な課題提示をしておいたうえで、小集団活動の自由度を増すという条件は、柔道授業において生徒の技能を伸ばすには明らかに有効な手続きであることが、3つの実験を通して一貫して示されている。今回の一連の研究で明確にこの点が明らかにされたことの教育的意義は大きいと考えられよう。

一方、態度面にまではその効果は及んでいない。とくに成員間の相互教

示の様態に関する領域ではむしろ仮説とは逆の傾向さえうかがえたのである。この結果は、先の杉江・伊藤（1981）で論じたごとく、被験者は予め小集団活動の訓練をうけることなく実験に参加し、教師の介入の少ない、自主的活動や主体的判断を要求される事態に不慣れである所がその理由の一つと考えられるであろう。また許容された自由度との相対で応答したことも考えられる。

総じて、仮説1、仮説2ともに、3つの実験をくり返すことにより、今回操作した範囲の事態に関しては明確な成果を得ることができた。ただし、とりあげた問題領域全般がこれで明らかになった訳ではない。吟味を加えた2変数ともに、もう少し期間を長くしての実証的資料をとることが必要となろう。さらに、指導の流れ全体にも適宜修正を加えた適切な指導過程とのかかわりで検討していく必要があると考えられる。

## 文 献

- 杉江修治・伊藤三洋 1981 学校体育における柔道指導法の改善——効果的な小集団活用法の実験的研究—— 武道学研究, 14, 44—50.