

高校の柔道授業における教員の専門性が生徒の意識 に及ぼす影響

The Teacher's Expertise in High School Classes Influences Students' Perception

竹澤 稔裕

TOSHIHIRO TAKEZAWA

長島 康雄

YASUO NAGASHIMA

崔 玉芬

YUFEN CUI

窪田 友樹

YUKI KUBOTA

高橋 泉香

MIZUKA TAKAHASHI

Abstract

Since April 2012, Japanese martial arts have become compulsory subjects in junior high schools throughout Japan, and cca. 70% of schools have chosen judo as their compulsory subject. Among these, the occurrence of fatal accidents and serious injuries due to judo are a concern. However, regarding fatal accidents connected to judo that occur in schools, they tend occur in high schools rather than in junior high schools. In addition, because judo is seen as dangerous, it is very probable that there are teachers who teach classes without adapting the true nature of judo. The aim of this research is, simultaneously with conducting an opinion poll among high school students on their judo classes, to define how the expertise of teachers who have specialized in judo influence their students' image of the sport through their classes. This research was carried out by conducting an opinion poll in three high schools which have implemented judo classes in 2012. The target group consisted of 357 respondents. As a result of factor analysis, five factors were extracted. Regardless of the factors, both the teacher who was and the teacher who was not an expert in the field could not, through mutual interaction, give a significant difference.

1 緒言

2012年4月から中学校保健体育科において武道必修化が施行された。しかし今日に至るまで柔道事故に関する報道が相次いで取り上げられている。それが起因となり、柔道は危険性が高く、活動中の事故が多いスポーツと世間は考えていると推測できる。内田によると、死亡・障害事例に記載されている全事故事例において、1983年から2011年の29年間での柔道死亡事故は118件であることが報告されている^[1]。さらに、2001年から2010年の間に起こった中学校主要部活動（陸上、水泳、バスケットボール、サ

サッカー、野球、バレーボール、テニス・ソフトテニス、卓球、ソフトボール、柔道、剣道)における死亡率の中で、2番目に高いバスケットボールと比較しても、柔道は6.2倍となっており、突出して数値が高いということが示されている^[2]。

そんな中、政府は2006年12月に改正・交付された新教育基本法で、五つの教育の目標の一つに伝統と文化を尊重し、それらをはぐくんできた我が国と郷土を愛すると共に、他国を尊重し、国際社会の平和と発展に寄与する態度を養うことを掲げた^[3]。その後政府は2008年3月に、中学校学習指導要領保健体育科の武道領域において武道必修化を告示し、4年後の2012年4月に完全執行となった。学校は、柔道、剣道、相撲など、日本の伝統として伝わる武道種目を選択することができるが、北村の調査報告によると、全国386校のうち282校(67.3%)が柔道を選択している^[4]。その理由として、柔道の教育的価値や、柔道用の畳さえ用意できれば他の種目に比べて金銭的な負担を軽減することができるといった点が評価されていると考える。ともあれ学校体育における武道種目の中で、多くの中学校が柔道を選択しているうらはら、実際に死亡事故や重大事故が起こってしまうことは否定できない。事故の要因としては様々なものが考えられるが、一つは年齢によるものではないかと推測できる。中学生はまだ発育発達途中であり、十分な筋力と骨格が形成されていない点や、発育発達段階においても個体差に大きな開きがあることなどが起因ではないかと考えた。

それを機に高校の主要部活動(陸上、水泳、バスケットボール、サッカー、野球、バレーボール、テニス・ソフトテニス、卓球、ソフトボール、柔道、剣道、ラグビー)の死亡率報告を見ると、ラグビーが1番高い値を示しているものの、柔道は2番目に高く、3番目の剣道に比べて2.4倍の値であった^[2]。また、2003年度から2007年度における10万人あたりの柔道事故死亡生徒数では、中学生1.98人に対して、高校生2.85人と高校生の方が高い値であった^[5]。中学武道必修化が公の場に出てから、メディアやマスコミなど動きにより中学校柔道授業にスポットが当てられていたが、それと隣り合わせで高校の柔道授業においても考えていかなければならない。全日本柔道連盟は、柔道の重大事故の大きなウェイトを占めているのが頭部外傷だと報告している。そしてその特徴として5つの点が挙げられる。1つ目は、事故は初心者、特に中学校1年生や高校1年生が乱取りを始めた5月から7月頃に多く見られる。2つ目は、大外刈りや大内刈り、背負投などで投げられ、後頭部を打撲する場合に多く見られる。3つ目は、脳が前後方向に揺さぶられる力(回転加速損傷)で脳表と硬膜間の架橋静脈が破裂し、急性硬膜化血腫が発生するケースが多く見られる。4つ目は、打撲後、頭痛・嘔吐・気分不慮などを起こし、時間を経て意識が失われる場合がある。5つ目に、手術で血腫を除去し回復することもあるが、死亡・高度障害となるものも多く見られる^[6]。

このような情報がTVやマスコミなどで飛び交う昨今、柔道の授業を受講する生徒は柔道に対してどのようなイメージを持っているのかとても興味深い。高橋らによると、中学生は武道必修化直前で報道されたTV番組や新聞報道の学習者に与える可能性を孕んでマイナスの影響は明確にされなかったということや、武道必修化実施に対する否定的な懸念を学習者が強く抱いていないことを明らかにしている^[7]。しかし、この研究はあくまで中学生に対する意識調査であり、10万人あたりの柔道事故死亡生徒数で中学生よりも高い値である高校生に関する意識調査はまだ報告されていない。

また、柔道は危険というイメージが世間に浸透することで、柔道授業を展開する教員にも影響が出てくる可能性がある。箱島らは、宮城県内の中学校柔道指導教員の段位保有状況は、保健体育科教員全体の内、初段が 27.2%で弐段以上は 11.1%であったと報告している^[8]。要するに 7 割を超える保健体育教員が段位を保有しておらず、十分な知識と経験、技術が無いまま柔道授業を展開しなければならない。柔道の魅力は、理合いを十分に理解した上で、相手を崩し、体捌きで技を作り、相手を怪我させないように投げる点にある。その中に、相手を怪我させないような心使いや素振りが組み込まれている。しかし柔道を専門としていない教員は、その魅力を伝えるのが困難なこと、そして死亡事故や大怪我への懸念からも、動きがなく礼法や受け身のみに特化した授業展開をしてしまう傾向がうかがえる。これが原因で柔道は危険なスポーツであり、なおかつ面白くないという負の連鎖に陥ってしまう可能性が考えられる。

そこで本研究では、中学生よりも死亡率の危険性が高い高校生に対して、柔道授業における意識調査を実施すると同時に、柔道を特技とする教員の専門性が、授業を通して生徒の柔道に対するイメージにどのような影響を及ぼすのか明確にすることを目的とする。

2 方法

2.1 調査対象者

対象者は 2012 年度に柔道授業が実施される群馬県下の 3 つの高等学校男子生徒合わせて 320 名とした。なお、アンケート配布対象高校においては、柔道を特技としている保健体育教員（以下、専門教員とする）が授業を行っている高校と、柔道を特技としていない保健体育教員（以下、専門外教員とする）が授業を行っている高校を選定している。

2.2 調査時期

各学校ともに 2012 年度の柔道授業時期に合わせて行った。尚、アンケート調査については、柔道授業の初回、中間、並びに単元終了直後の 3 回実施して頂くことをお願いした。

2.3 語句の定義

本研究でいう柔道を特技としている保健体育教員とは、中・高・大学で柔道部に所属しており、柔道に対して深い知識を身につけている者とする。

柔道を特技としていない保健体育教員とは、中・高・大学の授業程度でしか柔道に触れていない者、または柔道未経験者とする。

2.4 調査内容

調査の内容については、以下の項目、尺度から構成した。

①一般項目(対象者の属性)

所属、個人番号、学年、教員に対する専門性

②高橋らの尺度^{[9][10][11]}を検討し、項目の総数を 30 項目とした。項目の内容は、感情的成分並びに認知的成分から構成し、7 件法で回答を求めた。

尚、態度尺度を構成する 30 の質問項目の信頼性については、本調査で得られた 357 件のデータを用いてクロンバックのアルファ係数を算出した結果、0.784 という結果になった。態度尺度 30 項目中 19 項目を有効項目として考え研究を進めることとした。

2.5 分析方法および手順

「柔道に対する態度尺度」における各項目は、全 7 件法で回答を求めているが、それぞれ 7 点から 1 点の得点を付与し、以下の統計分析を試みた。

- (1) 「柔道に対する態度」に関する 30 項目の評定値に対して、共通性の推定値を 1.0 とした主因子解による因子分析を以下のとおり施した。
 - ① 固有値 1.0 以上である因子を抽出し、得られた因子行列に対して Normal・Varimax 回転を施した。
 - ② 因子の解釈・命名は、因子負荷量 0.4 以上の項目を原則として有効とし、解釈可能な範囲で行った。
 - ③ 解釈・命名可能な因子については、因子得点(因子中合計得点＝各因子に含まれる因子負荷量 0.4 以上の項目のうち因子の解釈・命名に関与していると判断できる項目の合計点/人数/項目数)を算出し、柔道の態度に対する評価得点とした。
- (2) 得られた因子得点が、時期ならびに教員の専門性の影響を受けているのか否かを判断するために t 検定および二要因分散分析を施した。

3 結果および考察

3.1 調査対象者の内訳

3 つの高校の合計生徒数 320 名の内訳は、1 校 40 名が柔道を専門としていた教員の受け持った生徒であり、残りの 2 校 280 名が柔道を専門外とする教員の受け持った生徒であった。

3.2 調査対象者の柔道に対する態度構造並びに態度尺度の評価

主要因子法 Varimax 回転後の抽出因子及び因子負荷量を表 1 に示した。因子負荷量 0.4 以上の項目を採用し、固有値 1.0 以上の基準で抽出された因子は 5 因子であった(表 2)。それぞれの因子の解釈・命名については以下のとおりである。

- (1) 第 1 因子については「硬派だと感じる」「古いと感じる」「精神性があると感じる」といった伝統的な考え方に関する 3 項目と、「厳しさを感じる」「激しさを感じる」「危険だと感じる」「男性的だと感じる」「活動的だと感じる」といった心身の鍛錬に対する 5 項目に高い因子負荷量を示した。これらは柔道が日本の伝統的スポーツであり、心身を厳格に鍛錬する印象を示唆するものである。従って、この因子を「伝統鍛錬」と命名した。
- (2) 第 2 因子において、高因子負荷量を示した項目は「静かさを感じる」「穏やかさを感じる」「神秘的であると感じる」の 4 項目であった。これらの項目は柔道の神聖性・審美性を表していると言っても過言ではない。よって、この因子を「神聖的感情」と命名した。
- (3) 第 3 因子は、「清々しいと感じる」「清潔だと感じる」「明るいと感じる」の 3 項

目が、0.4以上の因子負荷量を示した。これらは柔道に対して爽やかな印象を示唆するものであるため「爽快的感情」と命名した。

- (4) 第4因子を「示す項目は「面白いと感じる」「楽しいと感じる」の2項目であった。これらの項目は柔道に対して良好な感情を示しているため、この因子を「肯定的感情」と命名した。
- (5) 第5因子における高い因子負荷量を示す項目は「複雑だと感じる」「苦痛を感じる」「難しいと感じる」の3項目であった。これらの項目は柔道に対して否定的な感情を示している。そこで、この因子を「否定的感情」と命名した。

因子	項目	負荷量
F1: 伝統鍛錬因子	厳しい	0.584
	硬派な	0.555
	激しい	0.525
	古い	0.521
	危険	0.491
	男性的	0.486
	活動的	0.479
	精神性	0.434
F2: 神聖的感情因子	静か	0.773
	穏やか	0.621
	神秘的	0.442
F3: 爽快的感情因子	清々しい	0.568
	清潔	0.527
	明るい	0.481
F4: 肯定的感情因子	面白い	0.798
	楽しい	0.543
F5: 否定的感情因子	複雑	0.659
	苦痛	0.597
	難しい	0.431

表1 柔道に対する因子分析結果

因子	固有値	貢献度	累積貢献度
F1	2.745	10.982	10.982
F2	1.836	7.345	18.327
F3	1.634	6.538	24.865
F4	1.536	6.144	31.008
F5	1.320	36.288	36.288

表2 相関行列の固有値 (回転後)

解釈・命名した5因子尺度の因子平均得点を表3に示した。結果、「伝統鍛錬因子」は 5.315 ± 1.375 点、「神聖的感情因子」は 2.961 ± 1.468 点、「爽快的感情因子」は 3.606 ± 1.447 点、「肯定的感情因子」は 3.970 ± 1.524 点、「否定的感情因子」は 4.811 ± 1.505 点であった。

伝統鍛錬因子と否定的感情因子の結果から、高校生は柔道に対して、伝統や厳しさを有する激しい活動や、それに伴い危険な印象をもっていることが示唆された。柔道の稽古では、実技運動としてまず受け身の練習から行う。これは投げられた際、己の身を守るために行うものであり、多大な時間を費やし指導にあたるケースが多い。先行研究でも述べているように、怪我の多い柔道だからこそ、受け身を習得しなければ次の段階にステップアップさせないと考えている指導者は多く存在している。これが伝統鍛錬因子と否定的感情因子の要因の一つとなっている可能性は高い。また、受け身の習得の難しさや、反復練習の時間の長さなどからも、柔道に対して「楽しい」「面白い」「清々しい」と言ったような良好なイメージはあまり持っていないことが示唆された。また、神聖的感情因子の結果から、高校生は柔道に対して「静か」「穏やか」「神秘的」といった印象をあまり持っていないことが示唆された。柔道は特に礼節を重んじて行うスポーツであり、競技特性として「静」と「動」がはっきりとしている。加えて、柔道は「精力善用」という加納治五郎師範の言葉を基に成り立っているが、この言葉の意図は「一定の目的を果たすために、心身の力を最も有効に使用する」ということである^[12]。要するに効率よく体を動かすことで最大限の力を発揮させるということである。柔道においては、この精力善用の部分に奥深さや神秘性が込められていると感じる。従って、神聖的感情因子がやや低いという結果は、礼法の考え方や、技の習得に必要な理合いなどを生徒が正しく理解できていない可能性が考えられる。

因子名	平均得点	標準偏差
F1: 伝統鍛錬因子	5.315	1.375
F2: 神聖的感情因子	2.961	1.468
F3: 爽快的感情因子	3.606	1.447
F4: 肯定的感情因子	3.970	1.524
F5: 否定的感情因子	4.811	1.505

表3 柔道に対する態度尺度平均得点

3.3 専門教員と専門外教員の比較

専門教員が柔道授業を行った際の因子得点と、専門外教員が柔道授業を大なった際の因子得点、ならびに両群間の因子得点における t 検定の結果を表 4 に示した。

結果、「伝統鍛錬因子」は専門教員において、初回 5.50 ± 1.22 、中間 5.64 ± 1.26 、終了 5.25 ± 1.38 であり、専門外教員において、初回 5.29 ± 1.43 、中間 5.31 ± 1.32 、終了 5.25 ± 1.40 であった。(図 1)

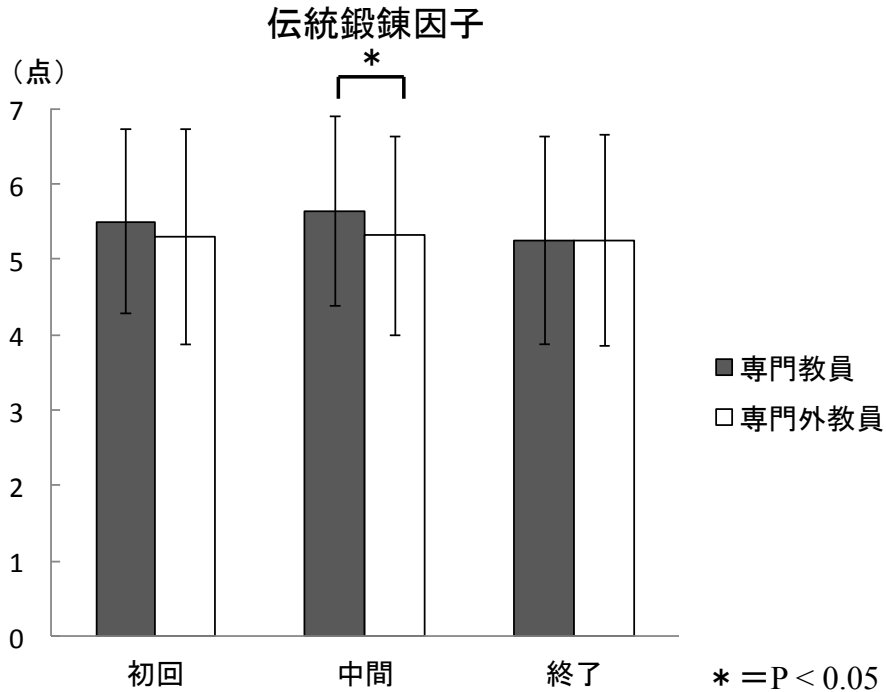


図 1 伝統鍛錬因子得点平均値

「神聖的感情因子」は専門教員において、初回 3.14 ± 1.49 、中間 2.98 ± 1.42 、終了 3.46 ± 1.59 であり、専門外教員において、初回 2.75 ± 1.49 、中間 2.98 ± 1.39 、終了 3.06 ± 1.48 であった。(図 2)

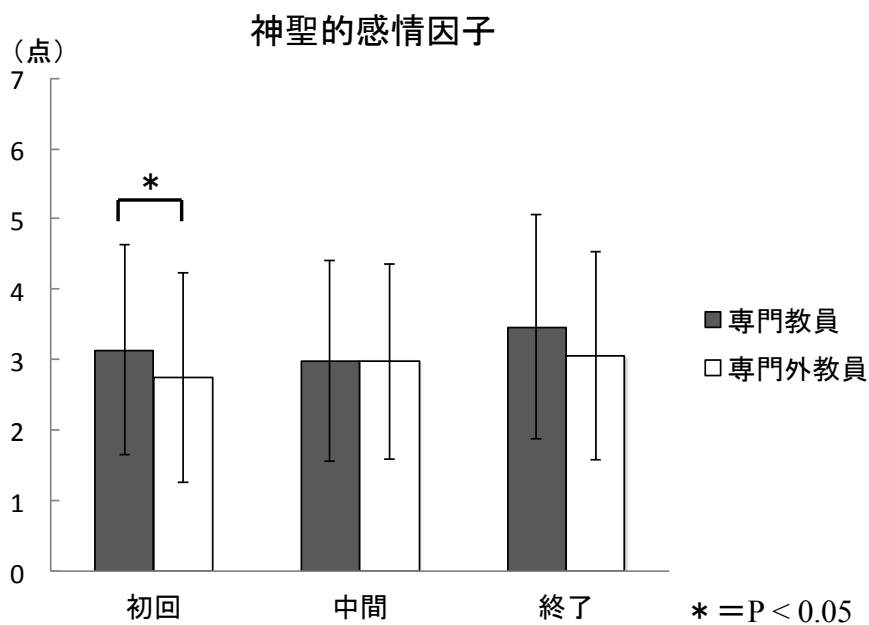


図 2 神聖的感情因子得点平均値

「爽快的感情因子」は専門教員において、初回 4.15 ± 1.25 、中間 3.96 ± 1.42 、終了 4.10 ± 1.34 であり、専門外教員において、初回 3.25 ± 1.44 、中間 3.62 ± 1.38 、終了 3.75 ± 1.49 であった。(図3)

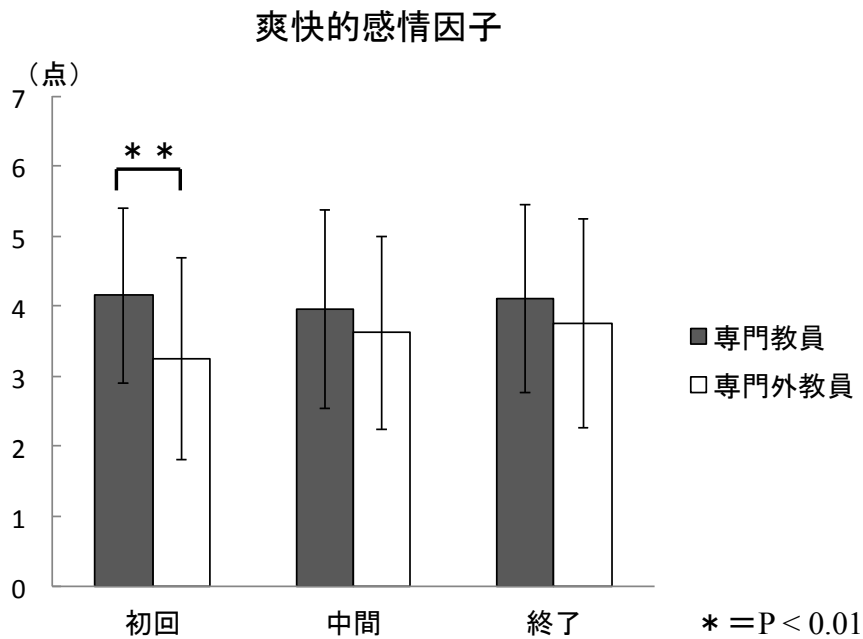


図3 爽快的感情因子得点平均値

「肯定的感情因子」は専門教員において、初回 4.15 ± 1.48 、中間 4.44 ± 1.57 、終了 4.47 ± 1.45 であり、専門外教員において、初回 4.11 ± 1.57 、中間 4.01 ± 1.38 、終了 3.97 ± 1.49 であった。(図4)

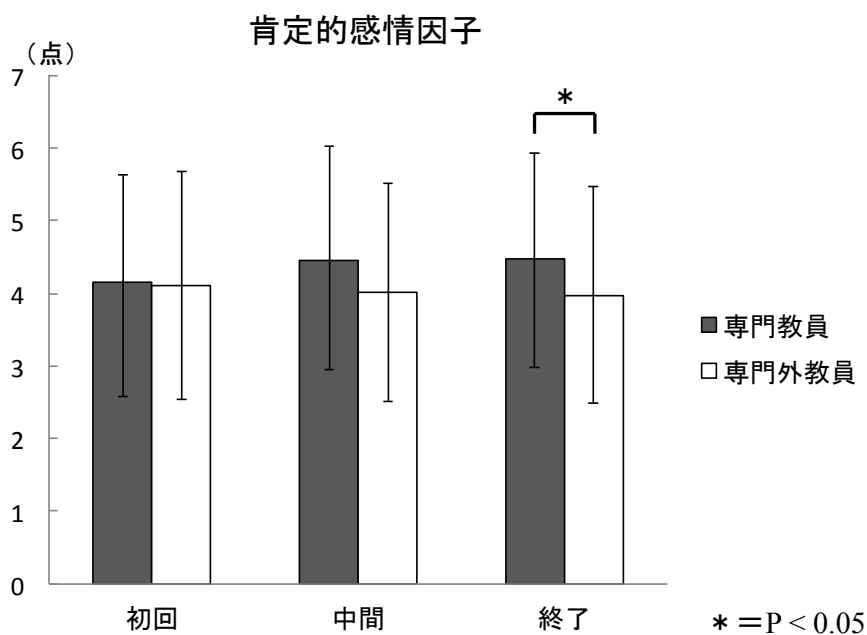


図4 肯定的感情因子得点平均値

「否定的感情因子」は専門教員において、初回 4.67 ± 1.49 、中間 4.95 ± 1.61 、終了 4.94 ± 1.57 であり、専門外教員において、初回 4.76 ± 1.57 、中間 4.77 ± 1.46 、終了 4.89 ± 1.46 であった。(図5)

否定的感情因子

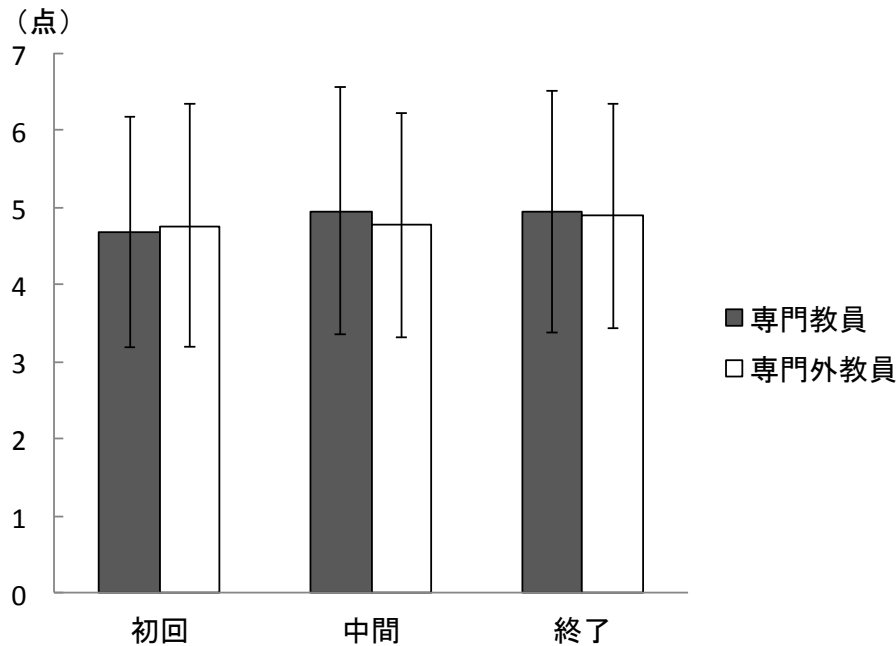


図5 否定的感情因子得点平均値

両群間の比較では、「伝統鍛錬因子」中間、「神聖的感情因子」初回、「爽快的感情因子」初回、「肯定的感情因子」終了の因子得点において、専門教員のほうが有意に高い値を示した。その他の項目では有意な差は得られなかった。

「伝統鍛錬因子」の中間においては、初回から中間にかけての授業展開が要因となっている可能性が高い。専門教員は専門外教員に比べ、礼法や受け身を細かく指導できることや、ダイナミックで動きのある授業を展開していることが推測できる。また、「神聖的感情因子」と「爽快的感情因子」の初回において、専門教員側に有意に高い数値が示された理由として考えられるのは、専門教員が有段者として生徒から受けている尊敬の念が内含されている可能性が高いという点である。この結果は柔道授業におけるイメージとは異なってしまいうため、慎重な判断と考察が必要である。「肯定的感情因子」の終了では、専門教員のほうが有意に高い数値を示している。この結果から、専門教員は中間から終了にかけての柔道授業において、生徒に柔道の面白さや楽しさを感じさせるような働きかけをしている可能性が予想される。

因子	時期	専門教員	標準偏差	専門外教員	標準偏差	t検定
F1: 伝統鍛錬因子	初回	5.50	1.22	5.29	1.43	有意差なし
	中間	5.64	1.26	5.31	1.32	P < 0.05
	終了	5.25	1.38	5.25	1.40	有意差なし
F2: 神聖的感情因子	初回	3.14	1.49	2.75	1.49	P < 0.05
	中間	2.98	1.42	2.98	1.39	有意差なし
	終了	3.46	1.59	3.06	1.48	有意差なし
F3: 爽快的感情因子	初回	4.15	1.25	3.25	1.44	P < 0.01
	中間	3.96	1.42	3.62	1.38	有意差なし
	終了	4.10	1.34	3.75	1.49	有意差なし
F4: 肯定的感情因子	初回	4.15	1.48	4.11	1.57	有意差なし
	中間	4.44	1.57	4.01	1.50	有意差なし
	終了	4.47	1.45	3.97	1.49	P < 0.05
F5: 否定的感情因子	初回	4.67	1.49	4.76	1.57	有意差なし
	中間	4.95	1.61	4.77	1.46	有意差なし
	終了	4.94	1.57	4.89	1.46	有意差なし

表4 柔道に対する因子得点の専門性間差

次いで、柔道に対する因子得点の専門性間の交互作用評価を表5に示した。どの項目においても、柔道授業が進むにつれての意識の推移に交互作用は認められなかった。この結果から、専門教員と専門外教員の授業における生徒の意識推移には差がないということが示唆された。表4の結果を踏まえた上で考察をすると、専門教員と専門教員外の柔道授業による意識推移の差はないものの、普段の学校生活から生徒が感じる専門教員の人格が、生徒の持つ柔道のイメージを形成している可能性が高い。

因子	項目	初回	中間	終了	交互作用
F1: 伝統鍛錬因子	専門教員	5.50±1.22	5.64±1.26	5.25±1.38	なし
	専門外教員	5.29±1.43	5.31±1.32	5.25±1.40	
F2: 神聖的感情因子	専門教員	3.14±1.49	2.98±1.42	3.46±1.59	なし
	専門外教員	2.75±1.49	2.98±1.39	3.06±1.48	
F3: 爽快的感情因子	専門教員	4.15±1.25	3.96±1.42	4.10±1.34	なし
	専門外教員	3.25±1.44	3.62±1.38	3.75±1.49	
F4: 肯定的感情因子	専門教員	4.15±1.48	4.44±1.57	4.47±1.45	なし
	専門外教員	4.11±1.57	4.01±1.38	3.97±1.49	
F5: 否定的感情因子	専門教員	4.67±1.49	4.95±1.61	4.94±1.57	なし
	専門外教員	4.76±1.57	4.77±1.46	4.89±1.46	

表5 柔道に対する因子得点の専門性間の交互作用評価

まとめ

本研究では、中学生の柔道死亡事故よりも、高校生の柔道死亡事故のほうが数値的に高値を示しているという点からはじまり、それが基で柔道を専門としていない教員

が消極的な授業となってしまうという仮説から調査を行っている。目的は、高校生全体の柔道に対する意識と、柔道専門教員と専門外教員が実施する柔道授業における初回から終了までの生徒の意識推移を明らかにすることである。得られた結果は以下の通りである。

- (1) 柔道に対する態度構造を示す因子は「伝統鍛錬因子」「神聖的感情因子」「爽快的感情因子」「肯定的感情因子」「否定的感情因子」の5因子であった。
- (2) 高校生は柔道に対して、伝統や厳しさを有する激しい活動や、それに伴い危険な印象をもっていることが示唆された。また、柔道に対して「楽しい」「面白い」「清々しい」と言ったような良好なイメージはあまり持っていないことが示唆された。
- (3) 礼法や作法など厳格に行う柔道に対して、「神聖的感情因子」の得点がやや低い傾向にあることが示唆された。
- (4) 柔道に対する因子得点の専門性間の比較においては、5因子全てにおいて交互作用が認められなかった。

今後の課題

本研究では対象が320人と少人数であったので、更に対象者を追加して研究を進めたい。加えて、専門教員が授業を行っている高校が1校だけであったので、その教員の特性・個性を直接反映してしまうような結果になってしまう可能性がある。対象者を増加させるとともに、専門・専門外教員のバランスも考えたい。

引用および参考文献

- [1]内田良, 2013, 柔道事故, 河出書房新社, p.31
- [2]内田良, 2013, 柔道事故, 河出書房新社, p.26
- [3]文部科学省, 2006, 教育基本法(平成18年法律第120号)について, (http://www.mext.go.jp/b_menu/kihon/houan.htm)
- [4]北村尚浩, 2010, 中学武道必修化に関するアンケート調査 調査報告書, 鹿屋体育大学生涯スポーツ実践センター, pp.1-3
- [5]内田良, 2010, 体育的部活動時における死亡・負傷事故件数の二次分析試験, 愛知教育実践センター紀要, 13, pp.203-210
- [6]小野沢弘史, 射手矢岬, 尾形敬史, 金淵一雄, 椛澤博之, 木村昌彦, 小山勝弘, 佐藤幸夫, 鮫島元成, 高橋進, 田辺陽子, 永廣信治, 中村勇, 三宅仁, 向井幹博, 森英也, 山本三四郎, 2015.3, 公認柔道指導者養成テキスト C 指導員, 公益財団法人全日本柔道連盟, pp.8-15
- [7]高橋進, 小野沢弘史, 尾形敬史, 佐藤幸夫, 鮫島元成, 浅野哲雄, 椛澤博之, 田中博之, 木村昌彦, 向井幹博, 小志田憲一, 森英也, 竹澤稔裕, 木村昌隆, 大辻広文, 2013, 武道必修化における授業開始直前の中学生の柔道に対する態度ならびに価値意識について, 講道館柔道科学研究会紀要, 14, pp.155-168
- [8]箱島道泰, 齋藤浩二, 2014, 中学校における武道授業の実態に関する研究-宮城県の柔道の指導内容を中心に-, 仙台大学大学院スポーツ科学研究科修士論文集

15,pp.115-116

- [9]高橋進, 矢野勝, 1988, 柔道に対する中学生の態度構造について, 関東学園大紀要, 14, pp.137-144
- [10] 高橋進, 矢野勝, 磯村元信, 1989, 柔道に対する女子高校生の態度構造-男子高校生との比較から-, 関東学園大紀要, 16, pp.109-115
- [11] 高橋進, 貝瀬輝夫, 菅原正明, 矢野勝, 森藤才, 若林眞, 1989, 大学生と高校生の柔道に対する態度の差異について-認知的側面と感情的側面の比較-, 武道学研究, 22(1), pp.33-44
- [12] 村田直樹, 2010, 嘉納治五郎師範に学ぶ, 株式会社三友社, pp.48-53