

知識の構造化とその活用を図る中学校の剣道の 授業展開に関する研究

A Study on Junior High School Kendo Classes that Design to Structure Knowledge and Its Applications

本 多 壮太郎

Sotaro HONDA

保健体育ユニット

(令和元年8月30日受付, 令和元年12月12日受理)

要 約

本研究では, 中学校第1学年97名を対象とした剣道授業において, 習得した知識の構造化及び構造化された知識の活用を図り, 自己の課題を発見したり, 合理的な解決に向けて運動の取り組み方を工夫したりできるようにするための指導及び支援の在り方について究明することとした。9時間で構成された授業の中で, スキづくりに関する知識の構造化及び活用を図った実践を実施し, KH Corderによるテキスト分析を行った結果, 攻防や試合において「相手のスキを作って打つ」打撃前のスキづくりを意識するとともに, 知識の活用を図ったスキづくりの具体的方法を考案できていることが明らかとなった。このような結果より, 計画, 実践した内容及び展開が対象者の攻防や試合についての課題の発見や取り組みの工夫に有効に機能したことが示唆された。

キーワード: 中学校, 剣道授業, 知識の構造化, 簡易な攻防, ごく簡易な試合

I 緒言

平成29年3月の学習指導要領の改訂に伴い, 指導内容は「知識及び技能」, 「思考力, 判断力, 表現力等」, 「学びに向かう力, 人間性等」の三つの柱に沿って示されることとなった。中学校第1・2学年の保健体育における思考力, 判断力, 表現力等の内容については, 「自己の課題を発見し, 合理的な解決に向けて運動の取り組み方を工夫するとともに, 自己(や仲間)の考えたことを他者に伝える」ことが挙げられている⁶⁾。また, 武道領域においては, 「攻防などの自己の課題を発見し, 合理的な解決に向けて運動の取り組み方を工夫するとともに, 自己の考えたことを他者に伝える」こととされている⁶⁾。このような内容を実現していくにあたって, 知識を基盤とした学習の充実が重視されており, 学習指導要領解説には, 「指導に際しては生徒が習得した知識を基に解決可能な課題の提示の仕方を工夫することが大

切である」ことが示されている⁶⁾。

本研究では, 中学校第1学年を対象とした剣道授業において, 学習者の簡易な攻防及びごく簡易な試合への取り組みに着目し, 習得した知識を構造化し, 構造化された知識を活用して自己の課題を発見したり, 合理的な解決に向けて運動の取り組み方を工夫したりできるようにするための指導及び支援の在り方について究明することとした。具体的には, 二段の技(面-胴, 小手-面)に共通するスキの生じ方, 攻撃全般に共通する「一本への道筋」についての学習者の知識の構造化及びその知識の活用を図る授業の計画, 実践, 評価分析を通して, その成果とともに今後の具体的な指導, 支援の在り方について検討することとした。

II 研究方法

1. 対象

K 中学校第1学年A~C組(各組男女20名ず

つ) の計 120 名の生徒を本研究のために実施した授業の対象者とした。

2. 時期

平成 30 年 11 月から 12 月にかけて以下に述べる授業内容の実践及びデータ収集を行った。

3. 授業内容

表 1 は主な授業内容について示したものである。授業は、K 中学校に勤務する 24 歳の講師であり、剣道四段の段位を持つ教員が担当した。

面打ち、小手打ち、胴打ちといった基本動作(以下、基本打ち)については、Honda³⁾ によるリズムを活用した学習法を採用した。これは、各基本打ちを 1～8 の動きに分け、リズムによってそれぞれの動きをつなげ、スムーズな基本打ちの技能の向上をねらいとするものである。

3 時間目と 4 時間目の「知識の構造化、活用①・②」については、「面打ち、胴打ちに共通する動きのポイントは？」といった問いかけのもと、動きの流れが「1. 右足を出す」「2. 竹刀の振り上げ・左足の引き付け」「3. 打つ」「7・8. 中段の構え」といった点において共通であることを発見させ、配布した資料を参考に互いの出来栄を伝え合ったり、自分の課題を発見し、改善に取り組ませたりするようにした。

6 時間目の「知識の構造化、活用③」については、面や小手への攻撃の防御法の学習及び面-胴、小手-面といった二段の技の学習の後、「面-胴、小手-面に共通するスキの生じ方は何でしょうか?」「このような攻撃が成立する理由は?」といった問いかけのもと、「相手が 1 つの部位を防御すれば、別の部位にスキができる」ことを発見させ、このポイントを踏まえて攻撃と防御に分かれての 30 秒ずつの簡易な攻防に取り組ませるようにした。

7 時間目と 8 時間目の「知識の構造化、活用④」については、「簡易な攻防を通して気付いた / 発見した有効な攻撃方法は?」といった問いかけのもと、「三段攻撃、フェイント、相手の裏をかく」といった学習者それぞれの回答を、「こうしたら(スキづくり) → こうなって(相手の反応・対応) → こう打って(正確な打撃) → 一本!」といった「一本への道筋」にまとめ、このポイントを踏まえた自分たちの攻撃方法づくり、攻撃と防御に分かれたごく簡易な試合への取り組みにつなげるようにした。尚、ごく簡易な試合は、攻撃側の攻撃回数は 3 回までで、防御側は攻撃側の攻撃に対

表 1 主な授業内容

1	• 武道の成り立ち、特性、単元目標、約束事、• 中段の構え、足さばき、• リズムを活用した面の打ち方、打たせ方
2	• 垂れと胴のつけ方、• リズムを活用した面、胴の打ち方、打たせ方
3	• 手ぬぐいと面のつけ方、• リズムを活用した面、胴の打ち方、打たせ方、知識の構造化、活用①、• 礼法について
4	• リズムを活用した面、胴、小手の打ち方、打たせ方、知識の構造化、活用②、• 面、小手、胴の防御
5	• 面、小手、胴の打ち方、防御、• 面-胴、小手-面の打ち方、打たせ方
6	• 面-胴、小手-面の打ち方、防御、知識の構造化、活用③、• 攻撃と防御に分かれての簡易な攻防(30 秒ずつ)
7・8	• チーム内練習、• チーム内でのごく簡易な試合(攻撃は 3 回まで)、知識の構造化、活用④
9	• チーム内練習、• チーム対抗によるごく簡易な試合(攻撃は 3 回まで)、• 単元のまとめ

して打たれたと思った場合は「参りました」と伝えながら頭を下げるというルールで行うようにした。これは、攻撃回数を制限することで、竹刀をやみくもに振り回す攻撃方法でなく、スキづくりを重視した攻撃方法の試行と思考が図られるようにするためであった。

9 時間目のチーム対抗戦においては、男女それぞれ 1 チーム 5 名からなる 4 チームずつ (A～D) を編成し、リーグ戦形式による試合を行った。試合においては、各チーム 4 名ずつが同時に戦い、残った 1 名ずつが試合を観察するとともに、試合者同士の衝突や他のチームの活動場所への侵入を防ぐ役割を果たせるようにした。

4. データ収集・分析

前述の通り、知識の構造化と活用を図るため計画、実践した授業内容及び展開は①～④であるが、本研究では③と④に焦点をあて、以下の方法によりデータを収集し、分析した。

1) 簡易な攻防及びごく簡易な試合への取り組み意識についての記述分析

学習者が簡易な攻防(以下、攻防)やごく簡易な試合(以下、試合)への取り組みにおいて、どのようなことを意識したかを明らかにするため、単元終了後に学習者全員に記述式の質問紙調査を配布し、「攻防及び試合に向けた取り組みにおいて意識したこと」をできるだけ詳しく記述するように求めた。収集した記述データの分析にあたっては、運動部活動や道場での剣道経験がある学習者や、授業を欠席、見学した学習者、記述アン

表2 統一した同意義の語

N: 97

隙, すき, スキ	→	スキ
打突する, 打撃する, 打ち込む, 打つ	→	打つ
踏み込む, 踏み出す	→	踏み出す
予想, 予測	→	予測
スピードよく, 素早く	→	素早く
部分, 場所, ターゲット, ところ, 部位	→	部位
甲手, 右小手, 小手	→	小手
右胴, 胴	→	胴
距離, 間隔, 間合い	→	間合い
抜ける, 通り抜ける	→	通り抜ける
ずっと, 常に	→	常に
ひっかけ, 引っ掛け, みせかけ, フェイク, フェイント	→	フェイント
つくる, 作る	→	作る
間, 間合い	→	間合い
ふらせ, 振らせ	→	振らせ
行く, いく	→	いく
時, とき	→	とき
とめる, 止める	→	止める
こわがらず, 怖がらず	→	怖がらず
上げる, 高める	→	高める
二段攻撃, 2段打ち, 二段の技	→	二段の技
かたち, 形	→	形

ケートの回答に不備のあった学習者を除いた男子47名, 女子50名, 計97名の学習者(以下, 対象者)のデータのみを採用することとした。

対象者の記述データは, テキストマイニングソフトウェアであるKH Corder¹⁾により分析を行った。近年では, 体育授業における学習者の評価や取り組み意識の分析のためテキストマイニングの手法を採用する事例も多くみられるようになってきている^{5,7,9,11,12)}。本研究における分析においては, まず, 表2に示す語が同一のものとして認識されるように統一する作業を行った。その際, 「抽出後リスト」に出現する語と元のデータを, KWIC コンコーダンスのコマンドを用いて, それぞれの語が各文脈においてどのように用いられているかを確認しながら進めていった。この作業の後, 対象者の記述に含まれる単語の出現頻度と共起ネットワークを描画する機能を利用し, 単語間の関連を明らかにする作業を進めた。

2) 攻防, 試合への取り組みの楽しさについての対象者の評価分析

対象者の攻防及び試合への取り組みについての評価を楽しさの観点から明らかにするために質問紙を配布し, 「攻防や試合への取り組みは楽しかったですか」といった質問にそれぞれ10件法での回答を求めた。対象者の回答は, 対象者全体

表3 攻防・試合への取り組みにおいて意識したこと上位25語

N: 97

相手	109	胴	15
防御	80	考える	14
攻撃	76	次	13
スキ	58	素早い	13
フェイント	51	抑える	12
打つ	44	入れる	10
作る	34	予測	10
竹刀	32	技	9
意識	24	動き	8
面	21	使う	7
動き	19	小手	7
見る	17	動かす	7
自分	15		

の度数分布を算出するとともに, 全体, 男子, 女子に分類してそれぞれの平均値及び男子と女子の平均値の比較を行った。

3) 攻防, 試合への取り組みの有能感についての対象者の評価分析

対象者の攻防及び試合への取り組みについての評価を有能感の観点から明らかにするために質問紙を配布し, 「攻防や試合はうまくできましたか」といった質問にそれぞれ10件法での回答を求めた。対象者の回答は, 対象者全体の度数分布を算出するとともに, 全体, 男子, 女子に分類してそれぞれの平均値及び男子と女子の平均値の比較を行った。

Ⅲ. 結果

1. 攻防及び試合への取り組み意識についての記述分析

対象者97名の記述データを, KH Corderを用いて前処理を行い, 単純集計を行った結果, 分析対象ファイルに含まれる全ての語の延べ数である総抽出語数は2,082語, 何種類の語が含まれているのかを示す異なり語数は881語であった。このうち, 助詞や助動詞などを除外した分析に使用される語として256語, 異なり語数180語が抽出された。表3は, これらの抽出後のうち, 上位25

語とその出現頻度を示したものである。

図1は、出現パターンが似通っており、共起の程度が強い語を線で結んだ「共起ネットワーク」を示したものである。出現数による語の取捨選択については最小出現数を5、共起関係の絞り込みについては描画数を60に設定した。図では、共起関係が強いほど太い線で描画され、出現数の多い語ほど大きい円で描画されている。

「攻防や試合への取り組みにおいて意識したこと」では、5つのサブグラフが検出された。以下では、表3及び図1をもとに各サブグラフについて概観する。その際、KWIC コンコーダンスのコマンドを用いて抽出語に下線を付しつつ、それぞれの語がどのように用いられているか取り上げていく。

まず、図1の左上のまとまり（サブグラフ1）には、「相手、スキ、打つ、作る」の4語が含まれている。これらの語は、「相手がスキを作るのを待つのではなく、相手の竹刀を動かして自分がスキを作りに行くことを意識した」、「相手のスキを作って打つ」などの打撃前のスキづくりを意識した文脈で用いられていた。

サブグラフ1の下のまとまり（サブグラフ2）は、「防御、攻撃、フェイント、意識、見る、動き、素早い」の7語で構成されている。これらの語は、「攻撃するときは、フェイントなどをしてスキを作り打つ。防御するときは、相手の動きをよく見て、それに応じて手首の振りだけで防御する」、「フェイントからの攻撃を素早く行えるようにした」、「フェイントや相手の竹刀を直接動かしたりしてスキを作ることを意識した」「攻撃はフェイントを使うことを意識し、防御はフェイントに引っかからないようにした」など、フェイントを用いた具体的なスキづくりや防御のための具体的な方法や注意する点を意識した文脈で用いられていた。

サブグラフ1の右のまとまり（サブグラフ3）は、「竹刀、自分、抑える、動かす」の4語で構成されている。これらの語は、「相手のスキを作るために自分の竹刀で相手の竹刀を抑えたりした」、「なるべく防御されないように、相手の竹刀を自分の竹刀で動かしたり、フェイントをかけたりして部位を打つようにした」、「攻撃では、自分が攻撃して相手が防御したときにできたスキを考えて、そこを打つように意識した。そのときに、竹刀を素早く動かすことを意識した」など、相手の竹刀を抑えることによるスキづくりや素早い打撃、防御の際の竹刀操作を意識した文脈で用いられていた。

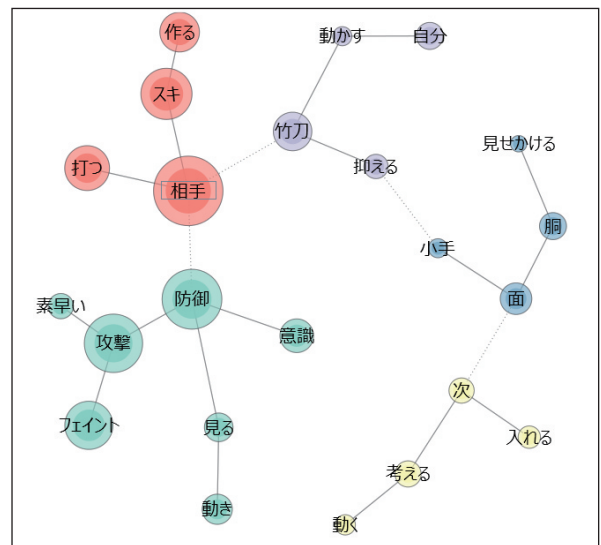


図1 攻防や試合への取り組みの際の意識の共起ネットワーク N: 97

サブグラフ3の右下のまとまり（サブグラフ4）には、「面、胴、小手、見せかける」の4語が含まれている。これらの語は、「面や小手を打たれそうなときは、相手の動きをしっかりと見て、次の防御に生かすことを意識した」、「面や小手などを動かして防御するのではなく、相手の竹刀を抑えたりして、次の自分の攻撃につないだりした」、「胴辺りにフェイントを入れて面を打ったり、面を打つと見せかけて胴を打ったり、相手の竹刀を抑えることを加えたりした」「攻撃は、相手に胴打ちと見せかけてのフェイントの面打ちなど何かに見せかけて攻撃するようにした。防御は、なるべく攻撃を防ぐように相手の考えを予測しながら防御をするようにした」など、面や小手への攻撃に対する防御の際の留意点やフェイントによる各部位への攻撃を意識した文脈で用いられていた。

サブグラフ4の下（サブグラフ5）のまとまり（サブグラフ5）は、「考える、次、入れる、動く」の4語で構成されている。これらの語は、「攻撃のときも防御のときも、相手の動き、特に腕の振り方を見て、次にどう動けばよいか考えながら動いた」、「防御では自分のスキを作らないようにし、相手の動きをしっかりと見て次にどうするかを考えながらした」、「攻撃は、防御されたときどこが悪かったかを見直し、次の攻撃時に生かした。例えば、フェイントの入れ方として、面打ちから一度竹刀を担いで面打ちを一度行い、同じ技を入れると見せかけて胴打ちなどのフェイントの入れ方を意識した」など、自分や相手の攻撃や防御を振り返り、

表4 攻防、試合への取り組みの楽しさについての度数分布 N: 97

	評価	度数	割合 (%)
楽しなかった	1	0	0.00
	2	0	0.00
	3	1	1.03
	4	2	2.06
	5	3	3.09
	6	1	1.03
	7	14	14.43
楽しかった	8	18	18.56
	9	22	22.68
	10	36	37.11

表5 攻防、試合への取り組みの楽しさについての平均得点 N: 97

分類	人数	平均 (SD)	有意差
全体	97名	8.58 (± 1.57)	n.s.
男子	47名	8.57 (± 1.77)	
女子	50名	8.58 (± 1.37)	

その後にはどうすべきかということや、フェイントによる具体的な攻撃の仕方について意識した文脈で用いられていた。

2. 攻防、試合への取り組みの楽しさについての対象者の評価分析

表4は、対象者の攻防、試合への取り組みの楽しさについての評価結果を度数分布表にまとめたものである。低評価群と捉えた評価1～3を選択した対象者は97名中1名(1.03%)、高評価群と捉えた評価8～10を選択した対象者は76名(78.35%)、中間群と捉えた評価4～7の対象者は20名(20.61%)であり、攻防、試合への取り組みについてはおよそ8割の対象者から楽しかったと評価される結果となった。

表5は、対象者の攻防、試合への取り組みの楽しさについての評価結果を全体、男子、女子に分類し、それぞれの平均値及び男子と女子の平均値を比較したものである。全体の平均値は8.58 (± 1.57) 点であり、攻防、試合への取り組みの楽しさについての高い評価を示すものであった。男子と女子に分類してみると、男子の平均値は8.57 (± 1.77) 点、女子の平均値は8.58 (± 1.37) であり、Mann-WhitneyのU検定により男子と女子の平均値を比較した結果、両群の間には有意な差は認められなかった。これにより、攻防、試合への取り組みの楽しさについては、男子、女子に関係なく高い評価を示したものである

表6 試合への取り組みの有能感についての度数分布 N: 97

	評価	度数	割合 (%)
できなかった	1	0	0.00
	2	1	1.03
	3	0	0.00
	4	4	4.12
	5	7	7.22
	6	11	11.34
	7	17	17.53
できた	8	21	21.65
	9	18	18.56
	10	18	18.56

表7 攻防、試合への取り組みの有能感についての平均得点 N: 97

分類	人数	平均 (SD)	有意差
全体	97名	7.71 (± 1.79)	n.s.
男子	47名	7.81 (± 1.95)	
女子	50名	7.62 (± 1.63)	

といえる。

3. 攻防、試合への取り組みの有能感についての対象者の評価分析

表6は、対象者の攻防、試合への取り組みの有能感についての評価結果を度数分布表にまとめたものである。低評価群と捉えた評価1～3を選択した対象者は97名中1名(1.03%)、高評価群と捉えた評価8～10を選択した対象者は57名(58.77%)、中間群と捉えた評価4～7の対象者は39名(40.21%)であり、攻防、試合への取り組みについてはおよそ6割の対象者から高い評価が示される結果となった。

表7は、対象者の攻防、試合への取り組みの有能感についての評価結果を全体、男子、女子に分類し、それぞれの平均値及び男子と女子の平均値を比較したものである。全体の平均値は7.71 (± 1.79) 点であり、攻防、試合への取り組みの有能感についての概ね高い評価を示すものであった。男子と女子に分類してみると、男子の平均値は7.81 (± 1.95) 点、女子の平均値は7.62 (± 1.63) であり、Mann-WhitneyのU検定により男子と女子の平均値を比較した結果、両群の間には有意な差は認められなかった。これにより、攻防、試合への取り組みの楽しさについては、男子、女子に関係なく概ね高い評価を示したものであるといえる。

IV. 考察

本研究では、面－胴、小手－面といった二段の技に共通するスキの生じ方への問いから導き出した「相手が1つの部位を防御すれば、別の部位にスキができる」こと、攻防を通して気付いた/発見した有効な攻撃方法への問いから導き出した「こうしたら（スキづくり）→こうなって（相手の反応・対応）→こう打って（正確な打撃）→一本！」から成る「一本への道筋」といった知識の構造化及び構造化された知識の活用を図る中学校第1学年の剣道の授業を計画、実践した。

「攻防、試合への取り組みにおいて意識したこと」についての自由記述の計量テキスト分析の結果、図1のサブグラフ1が示すように、「相手、スキ、打つ、作る」といった語の共起関係が最も強いものとなっていた。このことより、多くの対象者が攻防や試合において、「相手のスキを作って打つ」ことを強く意識して取り組んでいたことがわかる。

次に共起関係が強かったものとして、サブグラフ2が示すように、「防御、攻撃、フェイント、意識、見る、動き、素早い」といった語が挙げられた。これについては、多くの対象者が攻撃の際の具体的なスキの作り方として、「フェイント」を素早く使うことや、防御において相手のフェイントに引っかからないように相手の動きをよく見ることを強く意識したことがうかがえる。

フェイントによるスキづくりについては、サブグラフ4に見られるように、面を打つと見せかけて胴を打つ、胴打ちと見せかけてのフェイントの面といったより具体的な方法も挙げられていた。また、フェイント以外のスキづくりについては、サブグラフ3では相手の竹刀を「抑える」方法も挙げられていた。

剣道授業における戦術学習に着目した先行研究^{24,10)}での実践では、相手へのスキづくりは、「相手の竹刀に触れない攻撃の機会づくり」「相手の竹刀に触れての攻撃の機会づくり」「打撃による打撃の機会づくり」といった3つの機会づくりを教師が紹介し、学習者はそれらを組み合わせて新たな攻撃方法を考案するというものであった。「相手の竹刀に触れない攻撃の機会づくり」は、本研究におけるフェイントによるスキづくりと同じものであり、「相手の竹刀に触れての攻撃の機会づくり」は、本研究における相手の竹刀を抑えることによるスキづくり、「打撃による打撃の機会づくり」は、本研究における最初の打撃によるスキづくりと同じものである。先行研究の実践で

は、学習者に対するそれぞれのスキづくりに共通するポイントといった知識の構造化はなされておらず、個別のスキづくりに関する知識及び方法が提供されただけである。一方、本研究における実践では、面－胴、小手－面といった二段の技のそれぞれのスキの生じ方については教師の紹介があったものの、それ以外の具体的なスキづくりについては一切紹介されていない。テキスト分析により抽出されたスキづくりに関する語の出現数や対象者数の違いはあるものの、教師からの具体的な紹介がなく先行研究と同類のスキづくりが考案されたということは、本研究において計画、実践した内容及び展開が対象者の攻防や試合についての課題の発見や取り組みの工夫に有効に機能したことを示唆するものである。さらには、中学校第1学年の生徒においても、教師の問いかけを基に構造化された知識を活用し、先行研究と同様のスキづくりを考案できる授業を展開していくことができることを示すものであるといえる。

計画、実践した攻防及び試合への取り組みについては、男子、女子に関係なく8割を超える対象者から楽しかったと評価されるものであった。中学校第1学年の生徒を対象とした本研究における攻防への取り組みでは、攻防における瞬時の状況判断や実際の攻防の負担を半分にした攻撃側と防御側に分かれた簡易な攻防を取り入れた。また、試合への取り組みでは、第3者による審判としての一本の判定や試合の運営の負担を減らし、対象者ができるだけ多くの試し合いを行い、自分たちで打たれたかどうかの判断をするごく簡易な試合を取り入れた。このような取り組みの工夫が、剣道の経験が初めてである対象者に取り組みへの楽しさを感じさせるのに有効に機能したものと考えられる。

攻防、試合への取り組みの有能感についての対象者の評価は、対象者全体の平均点が7.71 (±1.79) 点、男子が7.81 (±1.95) 点、女子が7.62 (±1.63) 点と概ね高い評価を得られるものであった。その一方で、低評価群にあたる対象者はわずか1名 (1.03%) であったものの、中間群にあたる対象者が39名 (40.21%) とおよそ4割を占める結果でもあった。この点については今後、対象者の攻防、試合への攻防への取り組みに関するテキストデータの各群別の比較分析を行い、有能感が十分に高まらなかった対象者の意識の傾向を明らかにしていく必要がある。

加えて、本研究における限界と今後の研究における他の課題について示しておく。

テキスト分析の結果からは、対象者が教師からの具体的な紹介がなく先行研究^{24,10)}と同類のスキづくりが考案されたことが明らかになった。しかしながら、これらの先行研究では、どのようなスキづくりをどれくらいの学習者が考案したのかといったスキづくりの種類や人数、割合が具体的に明らかにされているのに対し、本研究ではそれが十分になされていない。また、上記の研究が毎回の授業において形成的評価を実施し、実践した授業に対して、「成果」「意欲・関心」「学び方」「協力」の各次元及び「総合評価」の関する学習者の評価を明らかにして考察を行っているのに対して本研究ではそれがなされていない。今後は、これらのデータ収集も行い、より多角的、包括的な授業実践の分析、考察を行っていく必要がある。

V. まとめ

本研究では、中学校第1学年を対象とした剣道授業において、学習者の簡易的な攻防及びごく簡易な試合への取り組みに着目し、習得した知識を構造化し、構造化された知識を活用して自己の課題を発見したり、合理的な解決に向けて運動の取り組み方を工夫したりできるようにするための指導及び支援の在り方について究明することとした。

授業は9時間で構成され、二段の技や簡易な攻防への取り組みを通して、スキの生じ方及びスキづくりに関する知識の構造化及び構造化された知識の活用を図り、その後の攻防や試合への取り組みにつなげていく内容、展開が計画、実践された。

対象者97名が攻防や試合にどのようなことを意識して取り組んだか、テキストマイニングソフトウェアであるKH Corderを用いて分析された。結果、対象者が記述した語の強い共起関係が、「相手、スキ、打つ、作る」の4語に認められ、「相手のスキを作って打つ」打撃前のスキづくりを意識した文脈で用いられていることが示された。さらにもう一つの強い共起関係が「防御、攻撃、フェイント、意識、見る、動き、素早い」の7語に認められ、攻撃の際の具体的なスキの作り方として、フェイントを素早く使うことや、防御において相手のフェイントに引っかからないように相手の動きをよく見ることを意識した文脈で用いられていることがうかがえた。

このような結果より、本研究において計画、実践した内容及び展開が対象者の攻防や試合につい

ての課題の発見や取り組みの工夫に有効に機能したことが示唆された。一方で今後の課題として、攻防、試合への取り組みに対する有能感が高くなかった対象者の要因分析とその結果に応じた授業計画の見直し、改善が課題とされた。さらに、より具体的で詳細なスキづくりの内容や多角的で包括的な対象者の授業評価の分析、考察を行っていく必要性も明らかとなった。

謝辞

本研究は科学研究費補助金(19H11579 代表: 本多壮太郎)の助成を受けたものである。

参考文献

- 樋口耕一(2014)社会調査のための計量テキスト分析-内容分析の継承と発展を目指して-, ナカニシヤ出版.
- 本多壮太郎(2015)仲間と協同的に取り組む剣道の戦術学習に関する研究, 福岡教育大学紀要, 第64号, 第6分冊:1-8.
- Honda, S.(2018) A study of the teaching kendo to beginners by applying rhythmic movements: A focus on basic striking actions, 武道学研究, 51 (1): 45-54.
- 本多壮太郎・福西未波(2011)木刀による剣道基本技稽古法を応用した剣道の戦術学習に関する研究-「技」の攻防様相に着目して-, 福岡教育大学附属体育研究センター紀要, 35: 17-28.
- 小林勝法・中山正剛・北徹朗・平工志穂(2016)大学卒業生の教養体育授業に対する感想のテキストマイニング分析, 大学体育学, 13: 72-81.
- 文部科学省(2017)中学校学習指導要領(平成29年告示)解説 保健体育編, 東山書房.
- 大矢隆二・伊藤宏・百瀬容美子(2016)中学生の投動作学習を通じた意識の変容: テキストマイニングによる分析, 常葉大学教育学部紀要, 36: 127-137.
- 大矢隆二・太田恒義・伊藤宏・小木しのぶ(2011)小学校体育授業に対する好き嫌い運動意欲の関連性および授業後の感想文のテキストマイニング, 日本教科教育学会誌, 34 (1): 9-16.
- 角南良幸・高原和子・本山貢(2017)小学校教員養成課程の体育科における模擬授業の効果~テキストマイニングによる自由記述形式の回答文に対する検討~, 福岡女学院大学大

- 学院紀要, 発達教育学第3号: 69-75.
- 10) 立野龍太郎・本多壮太郎 (2016) タスクゲームとスキルアップドリル・ゲームを効果的に結びつける剣道の授業展開に関する研究, 武道学研究, Vol.49, No.2: 71-82.
 - 11) 内山須美子・阿久津隼佑 (2014) ダンス学習の楽しさに関するテキストマイニングによる分析, 白鷗大学教育学部論集, 8 (1): 89-114.
 - 12) 山口莉奈・正田悠・鈴木紀子・阪田真己子 (2017) 体育科教員のダンス指導不安の探索的研究, 日本教育工学会論文誌, 41 (2): 125-135.