

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 10 月 31 日現在

機関番号：14503

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2015

課題番号：25350740

研究課題名(和文)日本人の美意識や社会的態度を踏まえて伝統文化を学ぶ発見型柔道授業プログラムの開発

研究課題名(英文) Development of a Discovery-type Judo Class about Traditional Culture Based on Japanese Aesthetics and Social Attitudes

研究代表者

有山 篤利 (ARIYAMA, Atsutoshi)

兵庫教育大学・学校教育研究科(研究院)・准教授

研究者番号：20530629

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、武道を日本人の美意識や社会的態度が表出された運動文化と捉え、柔道の「柔よく剛を制す」動きや戦術を生む「柔の理」という術理に注目した。その上で、これを武術・武芸から受け継いだ我が国固有の伝統的な戦術的思考として、柔道授業の中核に位置づけるために必要な学習構造を明らかにするとともに、実際に指導プログラム作成する際の要点を提示した。さらに、実際の授業において「柔の理」が評価可能な学習内容となり得るかを検証するために、その定着状況を把握する尺度を作成し、「柔能く剛を制す」動きや戦術が明確な形や文脈を持ち、実際に測定評価可能な体育の学習内容として提示可能であることを明らかにした。

研究成果の概要(英文)：This study, considering that martial arts are an exercise culture in which the aesthetics and social attitudes of Japanese people are expressed, focused on the strategic principles known as the “principles of Ju” in Judo where actions and tactics with “softness overcomes hardness”. In addition to clarifying the necessary learning foundations for placing this Japan-specific traditional tactical philosophy, which has been inherited from warrior arts and martial arts, at the core of a judo program, we show the main points when actually creating the training program. Further, in order to verify whether the “principles of Ju” in the actual class can be learning content that can actually be evaluated, we created metrics for deducing the situation around its entrenchment, and with a clear form and context for “softness overcomes hardness” actions and tactics, demonstrate that this can be presented as actual physical education learning content that can be both measured and evaluated.

研究分野：体育科教育、武道論

キーワード：柔道授業 柔の理 体育 武道 運動文化

## 1. 研究開始当初の背景

我が国の教科体育では教材として柔道が採用されており、現行の中学校学習指導要領解説保健体育編（文部科学省、2008）には、「武道は、武技、武術などから発生した我が国固有の文化である」と明記されている。その発祥や発展の歴史的経過を踏まえ、武道が我が国の伝統と深い関わりをもつ固有の運動文化であることは間違いなく、自国の伝統文化を学ぶ体育教材として価値を有するものであることは間違いない。

しかし、現行の学習指導要領では、武道と我が国固有の文化の関連について、「伝統的な行動の仕方」を守るとともに「伝統的な考え方」を理解することを求めているにもかかわらず、肝心の武道における「伝統」については具体的に明示されていない。我が国の「伝統」の具体的な表象として「礼」が示され、「相手を尊重する所作を守る」ことや「克己の心」等の態度を重視することが強調されているが、それらと我が国の伝統との繋がりを示す根拠は明らかではない。また、武道は我が国の運動文化であるという立場をとりながら、それらに含まれる技能と自国の伝統との関連には全く無頓着なままである（図1）。

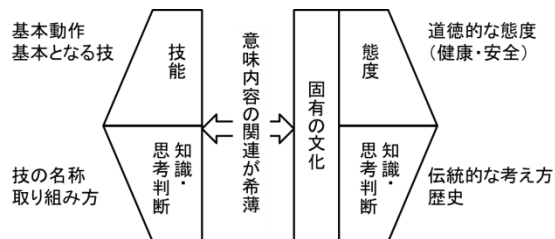


図1 現在の一般的な柔道学習の構造

このような課題に対し、藪根らは一連の研究のなかで、柔道の「柔能く剛を制す」動きに注目することにより、柔道の動きを通して自国の伝統的な行動原理を発見する「発見型授業プログラム」と命名した指導法を提案し、指導教具の開発を行うとともに学習者の技能の向上を測定することによってその効果を検証した（科学研究費助成事業基盤研究 C：課題番号 21500559、課題番号 24500696）。

しかし、これらはいくまでプログラム開発とその効果検証という実践研究が中心となっており、体育授業としての学習構造は十分に検討されておらず、また、本プログラムの中核となる自国の伝統的な行動原理そのものが実際に学びの対象となり得るものなのか、その定着状況をどのように評価するか等の

課題については明らかにされていなかった。

## 2. 研究の目的

従来の柔道授業を我が国の運動文化を学ぶ体育学習として再構成するために、本研究では以下の目的を達成することとする。

はじめに、柔道における「柔能く剛を制す」動きやそれを生み出す原理である「柔の理」と、伝統や文化に関する学習の中核となる伝統的な「行動の仕方」や「考え方」との関係を明確にしたうえで、本プログラムの指導内容と学習活動が体育学習として成り立つように構造化を試みる。次に、これまで、指導者の主観的で情緒的な把握によって捉えられてきた「柔能く剛を制す」動きや「柔の理」が、実際の体育授業において指導可能な学習内容となり得るのかを検討するために、その定着状況を客観的に評価するための尺度を作成することとする。また、作成された尺度を用いて、実際の体育授業において本プログラムを実施することで「柔能く剛を制す」動きが定着し「柔の理」が理解されているかを検討する。

## 3. 研究の方法

### （1）学習構造の提示に向けた検討

はじめに、現在の教科体育のめざす方向性を明らかにしたうえで、現在の柔道授業の学習の問題点を球技領域との比較で検討した。そのうえで、古流武術にみられる動きと柔道に含まれる技術や教育理論の関連を検討することによって、現在の教科体育の方向性に合致した自国の運動文化を学ぶ柔道授業の学習構造を明らかにした。研究は主に、学習指導要領をはじめとする教科体育に関する文献及び嘉納治五郎の著述をはじめとする武道・武術に関する資料を検討することによって行うこととした。

### （2）尺度の開発

はじめに、中国に起源をもちながら、我が国の柔術において醸成された心法を含んだ戦い方に関する包括的概念を「柔」とし、それによって規定される戦術的な思考様式を「柔の理」と定義する。また、この柔の理によって生み出される格闘時の実際の動作や戦術的判断を「柔能く剛を制す」動きと定義した。そのうえで、概念を操作化するに当たっては、「柔能く剛を制す」動きに比定される戦術的動作や

判断をそれぞれ「力の発揮」・「攻防の戦術」・「心法」という視座から検討した尺度項目を設け、デルファイ法を援用することにより3つの仮説的構成概念とそれを測定するための28のインディケータからなる質問紙を作成した。尺度にはイメージ測定に用いられるSD法を活用した。その上で、①古流術修行者112名、②柔道競技者264名、③レスリング競技者69名、④一般人257名に対して質問紙調査を実施し、4段階リッカート尺度により回答を求めた。得られたデータは、SPSS Statistics ver.19 及び AMOS ver.23 を用いて統計処理を行い、妥当性及び信頼性を検証した。

### (3) 授業効果の検証

中学校、高校、大学の柔道授業において、柔の理を学習する発見型柔道授業及び技の習得が中心の従来型の柔道授業を実施し、今回作成した柔の原理定着尺度を用いて、それぞれの授業前後で柔の理の定着度の平均値を比較した。

## 4. 研究成果

### (1) 柔道授業の学習構造の提示

はじめに、現行学習指導要領の球技領域を参考にしながら、柔道の「技」に共通する動きのベクトルを明らかにした。佐藤(1991)はスポーツを文化的構成体として捉え、これを構成する要素のひとつに「美的あるいは倫理的に何を是とし非とするか」といった価値観に由来する感性的契機というものを持している。

我が国の古流武術である柔術には、「柔の理」という行動原理が存在し(老松ら、1982:筑波大学部同文化研究会、1992)、ここから「柔能く剛を制す」動きを重視するという特徴が見られる。これはまさに佐藤の指摘する感性的契機として柔術という運動文化を構成する重要な要素であり、ここに、柔術が自国の運動文化であるというとしての性格が端的に表わされているといえる。

古流柔術を継承している柔道もこの「柔の理」を基に動きが組み立てられている(嘉納、1915)が、それは「充実した力の衝突の回避を旨として、状況にあった臨機応変自在な変化をする」ことが要諦であった。柔道の創始者・嘉納治五郎はこれを戦いにおける必勝の原則として「精力善用」という言葉で表現しただけではなく、「自他共栄」という言葉を日常における課題解決の原則として応用した(図2)。

友添(2011)はこれを、「個人原理としての精力善用が各自においてなされるとき、国家や社会にとって

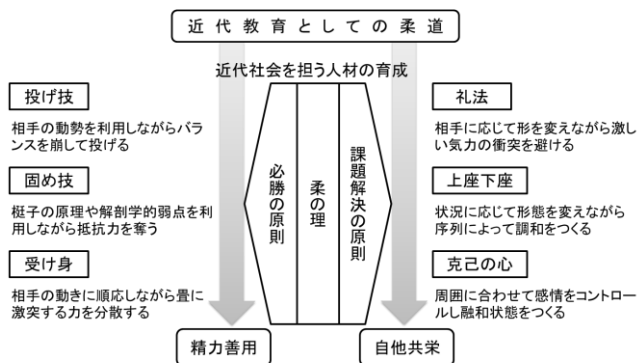


図2 嘉納が示した柔道の学びの構造

の普遍的原理である自他共栄が完成されるという嘉納の哲学」と表現している。

以上の検討を踏まえた上で、伝統文化を学ぶ柔道の学習構造を図3のように整理するとともに、授業を以下の3つの学習活動により構成することとした。

- ①技能の内容として「精力善用＝必勝の原則」に従った動きを体得させる学習活動
- ②態度の内容として「自他共栄＝課題解決の原則」に従った行動や姿勢を身に付ける学習活動
- ③知識、思考・判断の内容として「柔道の技や望ましい態度のベースとなる柔の理」を発見する学習活動

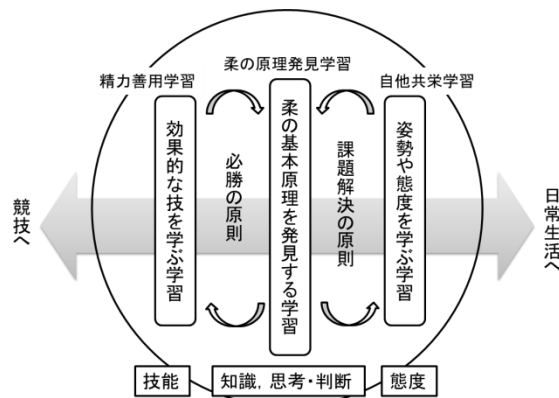


図3 発見型柔道学習の構造

### (2) 柔の理の定着度を測定する尺度の開発

歴史的経緯から柔の理を継承していると考えられる柔術修行者及び柔道競技者345名の有効回答に対して、探索的因子分析(主因子法Promax回転)を試みたところ2因子が抽出された。第1因子は、相手との気力やパワーの衝突を避けながら従順な動きを重視して攻防するという特徴的な動きやテクニックに関わる11項目により構成され、「氣息を外す動き」と命名された。第2因子は陰ならば陽(陽ならば陰)、

動ならば静（静ならば動）というように、場の気配を読みながら常に臨機応変に相手の意図の裏や逆を選択するような状況判断に関する9項目で構成され、「陰陽の使い分け」と命名された（表1）。

因子名	番号	インディケータ	因子負荷量	M	SD	Cronbachのα係数
氣息を外す動き	28	守りから攻めへの変化	0.74	2.78	1.10	0.89
	13	動きの誘導	0.74	2.89	1.00	
	25	相手の防御への対応	0.73	2.80	1.07	
	7	相手の技への対応	0.72	2.95	1.03	
	4	強い力への対応	0.70	2.96	1.03	
	18	技の防御	0.68	2.82	1.03	
	6	構え(姿勢)	0.66	3.08	1.00	
	10	守勢のときの対応	0.63	2.81	1.03	
	20	重視する動き方	0.62	2.77	1.08	
	8	技の選択肢	0.56	2.71	1.10	
17	先手の取り方	0.52	2.57	1.08		
陰陽の使い分け	15	闘志の表出	0.74	2.69	1.16	0.82
	14	激しさへの対処	0.64	2.98	0.99	
	19	セルフコントロール	0.62	2.41	1.19	
	23	攻めへの対処	0.61	2.80	1.07	
	27	視線の衝突	0.60	2.89	1.17	
	2	闘志への対処	0.59	2.72	1.14	
	26	戦術の変更	0.54	2.72	1.08	
	5	素早さへの対処	0.53	2.76	1.08	
	22	戦術の組み立て	0.45	2.80	1.09	

表1 柔の理の定着度を評価する因子パターン行列

次に、因子分析モデルの適合度を構造方程式モデリングにより検証した。その結果、GFI : 0.90、AGFI : 0.87、CFI : 0.92、RASEA : 0.60 となり、それぞれ採択基準を満たした。また、各因子の信頼性については、Cronbachのα係数を算出し、「氣息を外す動き」については0.89、「陰陽の使い分け」については0.82となり、内的一貫性が確保されていることが証明された。

尺度の妥当性について、①柔道選手、②柔術修行者、③レスリング選手、④一般人の4群の平均点を多重比較(Tukey HSD法)したところ、両因子とも、②柔術修行者が他のすべての群に対し有意に高くなった(p<0.01)。また、一般人は①柔道選手に対して有意に高くなった(p<0.01)。古流武術が競技化されないまま現代に引き継がれている柔術修行者に「柔」の傾向が高くなり、本尺度の構成概念の妥当性が証明された。

以上の結果より、「柔よく剛を制す」動きが、伝統的な行動の仕方に関わる技能として測定評価可能な学習内容であることが明らかにされるとともに、実技を通して「柔の理」を学ぶ発見型授業プログラムの妥当性が示唆された。一方、柔道選手の「柔の理」の定着度が低い現状は、オリンピックスポーツとしての柔道競技ではすでに「柔よく剛を制す」動きが

失われつつあることを示しており、競技化された柔道をそのまま編集も加えずに体育教材とすることへの限界も示された。

### (3) 「柔の理」を学ぶ授業の効果の検証

授業前後の平均値を比較したところ、表2の通りになった。授業効果として、授業前後に有意な差が出たのは大学生のみであった。また、高校1年生については授業前後で数値に有意な差は見られなかったが、発見型授業群については定着度が向上する傾向があった。中学生については、両群とも数値の向上は見られなかった。授業前については、いずれの校種も2.6~2.8程度であり、先の研究で行った一般市民の同レベルの数値となった(表2)。

	発見型授業群					コントロール群(従来型)	
	K中学校			O高校①	R大学	T中学	O高校②
	1年	2年	3年	1年	2年	1年	1年
授業前	2.83	2.66	2.72	2.86	2.63	2.84	2.79
授業後	2.79	2.66	2.78	3.06	3.29	2.85	2.79

\*\* \*  
(p<0.01)

表2 授業前後の「柔の理」の定着度の変化

以上の結果より、柔の理が学習成果として定着するためには、少なくとも高校生以上の発達段階が必要となることが推測された。これは、「柔よく剛を制す」動きや戦術を学習内容とするための発達の適時性が表れたものと考えられ、武道の系統的なカリキュラムを考える際に参考となる資料が示された。しかし、今回の調査では授業を行った学校の事情により、それぞれの授業実施条件を厳密に統一することができなかった。そのため、今後、柔道授の系統的なカリキュラムを構成するためには、さらに詳細な調査が必要と思われる。

### 〈引用文献〉

- ①文部科学省(2008) 中学校学習指導要領解説保健体育編. 東山書房, p. 99.
- ②老松信一・植芝吉祥丸(1982) 日本武道体系第6巻柔術・合気柔術: 天神真楊流柔術大意録. 同朋社出版: 京都, pp. 451-459.
- ③佐藤臣彦(1991) 体育とスポーツの概念的区分に関するカテゴリー論的考察. 体育原理研究 22 : 1-12.
- ③筑波大学武道文化研究会(1992) 狸尾随筆: 武道伝書集成第7集柔術関係資料上巻,

pp. 158-247.

## 5. 主な発表論文等

[論文 2 件]

①有山篤利、山下秋二 (2015) 教科体育における柔道の学習内容とその学びの構造に関する検討、  
体育科教育学研究 31 (1)、査読有、1-16 (DOI :  
[http://doi.org/10.11243/jsppe.31.1\\_1](http://doi.org/10.11243/jsppe.31.1_1))

②有山篤利、島本好平、中西純司 (2016) 「柔の原理定着尺度」の開発を通じた柔道の学習内容の提示、  
体育月研究 61(早期公開)、査読有、1-12 (DOI :  
<http://doi.org/10.5432/jjpehss.15100>)

[学会発表 5 件]

①武道領域が抱える課題と伝統文化の把握に関する考察

発表者：有山篤利

学会名：日本体育学会第 64 回大会

東海大学、2013 年 8 月 30 日

②伝統的な動きを学ぶ柔道授業の提案

発表者：有山篤利、藪根敏和、黒澤寛己

学会名：日本体育科教育学会第 19 回大会

仙台大学、2014 年 6 月 22 日

③武道の戦術における伝統的な美意識に関する調査

発表者：有山篤利

学会名：日本体育学会第 65 回大会

岩手大学、2014 年 8 月 28 日

④柔の理の定着度の量的把握に関する研究

発表者：有山篤利、島本好平

学会名：日本体育学会第 66 回大会

国士舘大学、2015 年 8 月 26 日

⑤武道における「柔の理」の定着度に関する調査

発表者：有山篤利、島本好平、藪根敏和

日本体育大学、2015 年 9 月 9 日

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

有山篤利 (ARIYAMA, Atsutoshi)

兵庫教育大学(14503)、学校教育研究科(960)、  
准教授

研究者番号：20530629

### (2) 研究分担者

藪根敏和 (YABUNE, Toshikazu)

京都教育大学 (14302)、教育学部 (101)

教授

研究者番号：10166572

### (3) 研究協力者

藤野貴之 (HUJINO, Takayuki)

中嶋啓之 (NKAJIMA, Hiroyuki)

中村聡 (NKAMURA, Satoshi)

