

マット運動に対する意識に関する研究

— 教職志望学生を対象として —

Study on the Attitudes toward Mat Exercises

- A survey of the Teacher Trainee Students -

胡 泰 志・古 谷 嘉一郎¹

Yasushi EBISU and Kaichiro FURUTANI

キーワード：体育Ⅰ，Ⅱ・器械運動・マット運動・教職志望学生・苦手意識

I. 目的

器械運動は体育の授業で取り入れられている種目で、小学校から高等学校まで実施されている。この器械運動は具体的な技の達成が明確であるため、技を達成した時の喜びが大きい反面、達成できない時の意欲の低下も大きい（松本，2010）。このような器械運動の特性に加え、2008年及び2009年の学習指導要領の改訂により、小学校から高等学校までの間に器械運動で教える内容の系統性や一貫性がより明確になった（文部科学省，2008a，2008b，2009）。その結果、児童生徒の能力に応じて内容を発展させたり、遡って学び直すことが容易になった一方で、小学校時代の器械運動でのつまづきが中学校や高等学校時代まで影響を及ぼす可能性もある。そのため、器械運動を効果的に指導していくことが肝要になってくる。効果的な指導を行うためには、技の達成を保障するために類似の運動感覚を味わうことのできる運動を準備することや、達成が容易になるような場の設定を工夫すること、達成の容易な技から難しい技へと学習が進むような資料を準備しておくことが重要になる（松本，2010）。一方で、小学校教員は全教科を受け持つため、必ずしも体育が得意でない教員も存在する。これら小学校教員の中には運動や教材に対する知識及び運動技術の指導法に力量不足を感じている者が少なくないと推察される（加登本他，2010）。従って、指導力のある教員を養成するために、教員養成課程を擁する大学は、小学校教員志望学生に対して体育に関する知識を理解させるのみならず、ある程度の実技能力を身につけさせておく必要がある。しかし、小学校教員志望学生は体育以外にも学修すべき内容が数多くあるため、大学4年間の教育課程の中で体育に関する内容や実技能力を十分修得させることは容易ではない。その結果、体育や器械運動に関する知識や実技能力を十分修得していないまま、或いは体育や器械運動に対する苦手意識を持ったまま教員になってしまう可能性もある。以上のことから、体育や器械運動が苦手な教員志望学生に対し、在学中から適切なサポートをしていくことは指導力のある教員を養成していく上で意義がある。

そこで本研究では器械運動の中からマット運動を取り上げ、教員志望学生の意識調査を実施することにより、教員養成課程学生の体育やマット運動に関する認識を明らかにするとともに、当該学生へのサポート策のあり方について検討することを目的とする。なお、今回器械運動の中からマット運動を取り上げた理由は、鉄棒運動や跳び箱運動と比べ、演技中又は練習中に落下の危険性が低く、学生が安心して授業に取り組めると考えたことに加え、設備や器具の関係上、少ない授業時数の中で学生がより積極的に授業に取り組むことを期待したためである。

¹ 北海学園大学経営学部経営情報学科

II. 方法

A. 調査対象者及び調査方法

調査対象者として、H大学教員養成課程所属の1年生74名を選出した。なお、H大学教員養成課程では小学校教諭一種免許、幼稚園教諭一種免許及び保育士資格が取得可能である。

平成27年5月から6月にかけて、体育の授業を利用してマット運動を4回行った。本研究で行ったマット運動で実施した主な内容は表1に示した。4回目の授業後にマット運動に関する質問紙調査を実施した。調査に際しては、調査内容、目的、データの取り扱い、及び本調査が授業成績には全く影響しないことを十分説明した上で協力を依頼し、学生は自由意志に基づき無記名で調査に参加した。

B. 質問紙の内容

1. 教職に関する項目（3項目）

調査対象者の希望進路を尋ねた。また、回答した進路の志望の程度を「1：全くなりたくない」から「5：非常になりたい」の5件法で尋ねた。さらに、その進路に就く自信の程度について「1：全く自信がない」から「5：非常に自信がある」の5件法で尋ねた。

2. 体育に関する意識項目（5項目）

体育の授業に対する苦手意識、体育の授業に対する嗜好の程度、体育の授業を教える自信、体育の授業を実施する意欲、及び希望進路に就くための体育に関する努力の必要性について5件法で尋ねた（表2）。

3. マット運動に関する意識項目（5項目）

マット運動に対する苦手意識、マット運動に対する嗜好の程度、マット運動を教える自信、マット運動の授業を実施する意欲、及び希望進路に就くためのマット運動に関する努力の必要性について5件法で尋ねた。質問項目の構成は体育に関する意識項目と同様である。

4. マット運動の技に関する意識項目（4項目）

マット運動の技のうち、授業内で多く実施した開脚前転、開脚後転、伸膝前転、伸膝後転、及び側方倒立回転を選出し、それぞれ最も得意な技及び最も苦手な技を1つずつ尋ねた。また、回答した最も得意な技及び最も苦手な技について、それぞれの技のやり方及びコツを自由記述で尋ねた。

5. 性別及び年齢

調査対象者の性別及び年齢を尋ねた。

表1. マット運動で行った主な技

主な技	
前転系：	前転, 大きな前転, 開脚前転, 伸膝前転
後転系：	後転, 開脚後転, 伸膝後転
倒立系：	補助倒立, 頭倒立, 腕立て横跳び越し, 側方倒立回転

表2. 体育に関する意識項目

あなたは体育の授業が得意ですか。	とても苦手である	1—2—3—4—5	とても得意である
あなたは体育の授業が好きですか。	とても嫌いである	1—2—3—4—5	とても好きである
あなたは子どもたちに体育の授業を教える自信がありますか。	全く自信がない	1—2—3—4—5	非常に自信がある
あなたは子どもたちに体育の授業を教えたいですか。	全く教えたくない	1—2—3—4—5	とても教えたい
あなたは最もなりた職業につくために、体育の授業についてどの程度努力する必要があると思いますか。	全く必要ない	1—2—3—4—5	とても必要である

C. 自由記述データの整理手順

最も得意な技及び最も苦手な技に関する自由記述は、KJ法（川喜田，1967；川喜田，1970）を参考にして整理した。各被検者の自由記述を意味のまとまり毎に分類し、1記述につき1枚のカード化する作業を行った。この際、質問に対する回答として明らかに無関係な記述は不採用とした。カードに記載する文言はオリジナルの自由記述内容に可能な限り忠実なものとした。得られたカードの枚数を自由記述数とした。大学体育担当教員（大学体育教員歴18年）が各カードの整理を担当した。整理作業は1週間後に再度同様の手順で実施した。

表3. 体育及びマット運動に関する認識

	体育	マット運動
得意である	3.5 ± 1.20	2.7 ± 1.14
好きだ	4.0 ± 1.04	3.0 ± 1.17
教える自信がある	3.2 ± 1.15	2.6 ± 1.21
教えたい	3.5 ± 1.17	3.0 ± 1.22
努力の必要性	4.3 ± 0.80	4.3 ± 0.80

(平均 ± SD)

III. 結果

A. 分析対象者

調査対象者のうち、分析対象者は72名（男子32名，女子40名）で年齢は18.5 ± 0.65（平均値 ± SD，以下同じ）歳であった。

B. 教職志望学生の意識

教職志望学生の体育及びマット運動に関する認識結果を表3に示した。体育が好き及び、体育又はマット運動について努力をする必要性については比較的高い値を示していた（それぞれ4.0 ± 1.04，4.3 ± 0.80，4.3 ± 0.80）。また、得意な技に対する自由記述数は2.8 ± 1.26個，苦手な技に対する自由記述数は2.3 ± 1.23個であった。なお、分析対象者のうち1名が苦手な技に対する自由記述が無回答であった（得意な技は記述あり）。また、不採用とした記述は「分からない」や技の名前であった。

教職志望学生の体育に関する認識について検討するために、各項目間の相関を表4に示した。体育の苦手意識と体育に対する嗜好及び体育を教える自信との間に強い相関が認められた（ $r = .742$ 及び $.703$ ，それぞれ $p < .001$ ）。また、体育に対する嗜好と体育を教える自信との間並びに体育を教える自信と体育を教えることを希望する程度との間に比較的強い相関が認められた（ $r = .627$ 及び $.570$ ，それぞれ $p < .001$ ）。これらのことから、体育が得意な学生ほど体育が好きで体育を教える自信があり、体育を教える自信がある学生ほど体育の指導をしたいと思っていることが伺われた。一方、教職に就くために体育について努力をする必要性については、強い相関関係は認められなかった。

表4. 体育に関する各項目間の相関

	体育得意	体育好き	体育教える自信	体育教えたい	体育努力必要性
体育得意	1	.742***	.703***	.595***	-.025
体育好き	.742***	1	.627***	.570***	.104
体育教える自信	.703***	.627***	1	.690***	.054
体育教えたい	.595***	.570***	.690***	1	.290*
体育努力必要性	-.025	.104	.054	.290*	1

* $p < .05$, *** $p < .001$

表5. マット運動に関する各項目間の相関

	マット得意	マット好き	マット教える自信	マット教えたい	マット努力必要性
マット得意	1	.806***	.756***	.552***	.005
マット好き	.806***	1	.714***	.701***	-.010
マット教える自信	.756***	.714***	1	.729***	.092
マット教えたい	.552***	.701***	.729***	1	.202
マット努力必要性	.005	-.010	.092	.202	1

*** $p < .001$

教職志望学生のマット運動に関する認識について検討するために、各項目間の相関を表5に示した。マット運動の苦手意識とマット運動に対する嗜好及び体育を教える自信との間に強い相関が認められた ($r = .806$ 及び $.756$, それぞれ $p < .001$)。また、マット運動に対する嗜好とマット運動を教える自信及びマット運動を教えることを希望する程度との間に比較的強い相関が認められた ($r = .714$ 及び $.701$, それぞれ $p < .001$)。さらに、マット運動を教える自信とマット運動を教えることを希望する程度との間にも比較的強い相関が認められた ($r = .729$, $p < .001$)。これらのことから、マット運動が得意な学生ほどマット運動が好きでマット運動を教える自信があり、マット運動を教える自信がある学生ほどマット運動の指導をしたいと思っていることが伺われた。一方、教職に就くためにマット運動について努力をする必要性については、強い相関関係は認められなかった。

教職志望学生の体育及びマット運動に対する苦手意識や嗜好との関連を求めた(表6)。その結果、これらの中に比較的強い相関が認められ ($r = .461 \sim .617$, いずれも $p < .001$)、マット運動が得意又は好きな学生ほど体育が得意又は好きであることが伺われた。次に教職志望の程度と希望の進路に就く自信の程度との関連を求めたところ、両者の間に比較的強い相関が認められ ($r = .575$, $p < .001$)、教職に就きたい学生ほど希望する進路に就ける自信を持っていることが伺われた。さらに、これらの認識が体育やマット運動に対する認識との関連を求めた(表7)。しかし、教職志望の程度及び希望の進路に就く自信の程度と体育及びマット運動に対する苦手意識や嗜好、及び努力をする必要性との間に強い相関関係は認められなかった。また、得意な技に関する自由記述数と苦手な技に関する自由記述数との間に比較的強い相関関係が認められた ($r = .492$, $p < .001$)。

C. マット運動の得意技及び苦手技の理解に関する意識

得意技及び苦手技に関する自由記述数の間に比較的強い相関関係が認められた原因の一つに体育又はマット運動の好き嫌いや得意・不得意が影響していることが推察された。従って、これらの意識がマッ

表6. 体育及びマット運動に関する項目の相関

	体育得意	体育好き
マット得意	.617***	.461***
マット好き	.581***	.472***

*** $p < .001$

表7. 教職に関する項目と体育及びマット運動に関する項目との相関

	体育得意	体育好き	体育努力必要性	マット得意	マット好き	マット努力必要性
志望程度	.129	.277*	.351**	.011	.092	.233*
就職自信	.259*	.347**	.084	.317**	.284*	.031

* $p < .05$, ** $p < .01$

ト運動の技に対する学生の理解に及ぼす影響を検討するために、各質問項目について上位群と下位群とに分け、それぞれの自由記述数を比較した（表8）。各質問項目において「5」または「4」と回答した群を上位群とし、「3」から「1」と回答した群を下位群とした。その結果、「マット運動が好き」の項目において、上位群（25名）と下位群（47名）との間に苦手種目に関する自由記述数に有意な差が認められ（Welch 検定： $t(65.541) = 2.299, p < .05$ ）、下位群の記述数は上位群より多かった。

IV. 考察

本研究の対象者は、マット運動が得意又は好きな学生ほど体育が得意で好きで、体育やマット運動を教えることに積極的であることが伺われた。また、全般的に希望進路に就くためには体育やマット運動に対する努力の必要性があると感じていた。一方で、教職に関する認識と体育及びマット運動に関する認識との間には強い相関が認められなかった。これらのことから、本研究の対象者は学生が履修すべき授業の一つとしてマット運動を捉えているものの、教職と関連づけた理解や、将来の教員として必須のものであるという認識はあまりなかったものと推察される。

得意な技及び苦手な技に関する自由記述数は、教職、体育及びマット運動に関する認識との強い関連は認められなかった。さらに、無回答や「分からない」との回答も一部みられた。体育やマット運動に関する認識の上位群と下位群との比較においても、マット運動嗜好を除き、両群の間で有意な差は認められなかった。これらのことから、マット運動が好きな学生や得意な学生であっても、技の理解が十分できていなかったことが考えられる。大後戸・久保（2013）は、児童を対象にマット運動の授業前後でビデオ映像を視聴させながら言語化させた。運動技能が向上した児童らは、授業前後で言語化させた内容に変化があった報告している。このことから、本研究の対象者もマット運動の技能が向上することにより、自由記述の数や内容も変化していく可能性があると考えられる。また、本研究では自由記述数のみの検討であったが、今後の課題として自由記述の内容も検討する必要がある。

表8. 得意な技及び苦手な技に関する自由記述数の比較

		上位群		下位群		t 検定		
		n	平均±SD	n	平均±SD	df	t 値	
得意技	体育	得意	39	2.8±1.06	33	2.9±1.48	70	0.179
		好き	52	2.9±1.17	20	2.7±1.49	70	0.496
		教える自信	29	2.7±1.03	43	2.9±1.40	70	0.525
		教えたい	37	2.8±0.96	35	2.8±1.53	56.541	0.125
	マット運動	得意	20	3.3±1.41	52	2.7±1.17	70	1.828
		好き	25	3.0±1.02	47	2.7±1.37	70	1.085
		教える自信	15	2.9±1.13	57	2.8±1.30	70	0.162
		教えたい	26	2.7±0.92	46	2.9±1.42	70	0.502
苦手技	体育	得意	39	2.1±1.04	33	2.6±1.39	58.282	1.803
		好き	52	2.4±1.18	20	2.1±1.37	70	0.937
		教える自信	29	2.2±1.29	43	2.4±1.20	70	0.634
		教えたい	37	2.2±1.18	35	2.4±1.29	70	0.729
	マット運動	得意	20	2.1±1.10	52	2.4±1.27	70	1.154
		好き	25	1.9±0.91	47	2.5±1.33	65.541	2.299**
		教える自信	15	2.0±0.93	57	2.4±1.29	70	1.131
		教えたい	26	2.1±0.85	46	2.5±1.39	69.588	1.438

** $p < .01$

以上のことから、本研究の対象者は1年生であったため、教職志望学生としての学修が初歩的な段階にあり、マット運動のみならず、教科としての体育全般への理解が十分でなかったものと考えられる。中学校で実施するマット運動の基本技には小学校5・6年で実施する技が含まれている（文部科学省，2008a，2008b）。高等学校で実施する基本技（文部科学省，2009）である開脚前転や開脚後転は、小学校で実施する前転や後転の技能を確実に身につけておくことが前提となる。また、小学生においても学年の上昇に伴い体育の苦手意識は強くなり、その構成要素である回避感情や嫌悪感情も強くなっていた（上家他，2013）。これらのことから、小学校時代にマット運動の技能を身につけさせておくことは、単に学修を進めることのみならず、将来の体育嫌いを防ぎ、生涯に渡って運動に親しむ姿勢を涵養していく意味においても重要である。しかし、体育以外にも学修すべき内容が数多くあるため、4年間の教育課程の中では体育に振り分けられる時間は十分ではない。従って、限られた時間の中でより効果的に指導力のある教員を養成するためには、マット運動に対する知識や技能を深めるとともに、早い段階から体育の重要性を理解させていく必要があると考えられる。

V. 要約

本研究では教職志望大学生72名（男子32名，女子40名）を対象として、マット運動や体育に関する認識を明らかにするとともに、当該学生へのサポート策のあり方について検討した。その結果、以下の知見を得た。

- ①教職志望学生としての学修が初歩的な段階にあり、マット運動の理解が十分でなかったものと考えられた。
- ②限られた時間の中で効率的に指導力のある教員を養成するために、マット運動に対する知識や技能を深めるとともに、早い段階から体育の重要性を理解させていく必要がある。

引用・参考文献

- 上家 卓・中道莉央・神林 勲・新開谷 央・城後 豊（2013）. 児童期における体育への苦手意識の構造及び測定尺度に関する研究（1）－性差，生年月日の差，学年差に着目して－ 北海道教育大学紀要（教育科学編），63，259-271.
- 加登本仁・松田泰定・木原成一郎・岩田昌太郎・徳永隆治・林 俊雄・村井 潤・嘉数健悟（2010）. 体育授業の悩み事に関する調査研究（その1）－教職経験に伴う悩み事の差異を中心として－ 学校教育実践研究，16，85-93.
- 川喜田二郎（1967）. 発想法 中央公論新社.
- 川喜田二郎（1970）. 続・発想法 中央公論社.
- 松本格之祐（2010）. 器械運動の教材づくり・授業づくり 高橋健夫・岡出美則・友添秀則・岩田靖（編）新版体育科教育学入門 大修館書店 pp.157-162.
- 文部科学省（2008a）. 中学校学習指導要領解説 保健体育編 東山書房.
- 文部科学省（2008b）. 小学校学習指導要領解説 体育編 東洋館出版社.
- 文部科学省（2009）. 高等学校学習指導要領解説 保健体育編・体育編 東山書房.
- 大後戸一樹・久保研二（2014）. 授業を通して児童が読み取った運動情報の内容分析－マット運動に置ける運動技能の変容との関係に焦点をあてて－ 学校教育実践研究，20，109-114.