

体力・運動能力の主観的評価における 発達の横断的・縦断的検討

藤田 勉*

抄録

本研究の目的は、体力・運動能力の主観的評に相当する運動有能感の発達を横断調査と縦断調査により検討することであった。研究方法は、小学生と中学生を対象とした質問紙調査であった。研究 1 では、運動有能感を測定する尺度を作成した。探索的因子分析では、他者基準有能感、過去基準有能感、課題基準有能感と解釈される 3 因子が抽出され、確認的因子分析では良好な適合度が示された。また、尺度の内的整合性を算出したところ、高い α 係数が示された。そして、各有能感、体力・運動能力テスト、運動意欲の相関関係を検討したところ、他者基準有能感は体力・運動能力テストと、過去基準有能感及び課題基準有能感は運動意欲と相関関係が示された。

研究 2 では、中学年（小学 3 年生，小学 4 年生），高学年（小学 5 年生，小学 6 年生），中学生（中学 1 年生，中学 2 年生，中学 3 年生）の各有能感における尺度得点を横断的に検討した。その結果、いずれの有能感も発達段階が上がるほど尺度得点は低かった。性差については、男子は女子よりも他者基準有能感及び過去基準有能感が高かった。しかしながら、課題基準有能感に性差は示されなかった。

研究 3 では縦断データを分析した。他者基準有能感は 7 月から 11 月への上昇，11 月から 2 月への下降が見られた。過去基準有能感は 7 月から 11 月への上昇が見られたが，11 月と 2 月，7 月と 2 月に差は見られなかった。課題基準有能感は中学生のみに 7 月から 11 月への上昇あるいは 7 月から 2 月への上昇が見られた。また，各有能感の間の影響関係を検討するため，交差遅延モデル分析を実施した。その結果，中学年や高学年では各有能感の間に影響関係が示されたが，中学生ではほぼ示されなかった。

これらの結果から発達に伴う運動有能感の低下の原因は，ある有能感による他の有能感への干渉であると考えられた。これは，ある有能感の低下により他の有能感の低下も誘発されるというものであった。

キーワード：運動有能感，動機づけ，達成目標理論

* 鹿児島大学教育学部 〒890-0065 鹿児島県鹿児島市郡元 1-20-6

A Longitudinal and Cross-sectional Study of Subjective Evaluation of Physical Fitness

Tsutomu Fujita*

Abstract

The purpose of this study was to investigate perception of motor competence by a longitudinal and cross-sectional design. The research method was questionnaire survey for elementary school and junior high school students. Study 1 was investigated for developing scales of perceived motor competence which composed three sub-scales that other referential, past referential and task referential. The validity and reliability of these sub-scales were satisfied by exploratory and confirmatory factor analysis and cronbach's coefficient alpha. Also the result of correlation analysis indicated that the scores of physical fitness test have a moderate positive correlation with other referential competence. However the scores of motivation have a moderate or high positive correlation with past and task referential competence.

Study 2 was investigated the scores for perception of competence sub-scales by a cross sectional design data from elementary school students (3rd grade-6th grade) to junior high school students (7th grade-9th grade). The result was that sub-scale scores of other and past referential competence of elementary school students were higher than junior high school students. And gender differences were found that boys were higher than girls for other referential and past referential competence. However task referential competence showed no gender difference.

Study 3 was investigated a longitudinal design data for perception of competence sub-scales from July 2012 to February 2013. The results were as follows: Other referential competence was improved from July to November, but undermined from November to February. Past referential competence was improved from July to November, but no differences between July and November, and July and February. Task referential competence of only junior high school students was improved from July to November or July to February.

The result of a cross-lagged panel analysis was that reciprocal effects revealed among these sub-scales in elementary school students, but there were no reciprocal effects in junior high school students. That is cause of undermining perception of motor competence was considered that there are interference among these sub-scales in elementary school students.

Key Words : Competence, Motivation, Achievement goal theory

* Faculty of Education, Kagoshima University
1-20-6 Korimoto, Kagoshima-shi, Kagoshima 890-0065 JAPAN

1. はじめに

青少年の運動・スポーツの実施は年齢が高くなるほど消極的であることが知られている。豊かなスポーツライフの実現を目指す昨今では、運動・スポーツの実施率を維持するあるいは高くする手立てが求められている。体育・スポーツ心理学では運動・スポーツの実施を規定する要因として運動有能感の研究が展開されてきた。運動有能感とは、体力・運動能力の主観的評価であり、運動に対する自信に相当する。青少年の運動有能感は年齢が高いほど低いことが報告されている(例えば、岡沢ほか、1996; 西田, 1995)。すなわち、運動・スポーツの実施を積極的にするためには運動有能感を維持するあるいは高める指導が求められる。しかしながら、その手掛かりを得るためには青少年における運動有能感の発達がどのようになされているのかを知ることが必要になる。これまで学校期間や学年間の違いから運動有能感の発達を検討した横断調査はあるが、年度内の変化を縦断調査により明らかにした研究はない。

運動有能感の発達を Nicholls(1989)の仮説に基づいて説明すると、小学校低学年くらいまでは以前の自分よりも課題ができるようになったかあるいは課題に対してどのくらい努力したかという自己の視点が能力を評価する中心になるが、中学年あるいは高学年になると自己の視点以外に他者と比べて課題が上手くできたかという他者の視点も持つようになり、小学校高学年から中学校期になると他者の視点が能力の評価を占める割合が大きくなると考えられる。そして、他者の視点が能力を評価する中心になると、他者より上手くできない経験も認知されるようになり、そのことが運動有能感の低下を招き、結果として運動・スポーツの実施が消極的になると考えられる。したがって、運動有能感を他者の視点と自己の視点から研究することは運動有能感の発達を理解する上で意義があると考えられる。

運動有能感を自己の視点と他者の視点から捉えた研究は、大学生を対象とした藤田ほか(2010)の研究がある。藤田ほか(2010)は、Elliotほか(2002)の記述を参考にして、他者との比較による有能感(他者基準有能感)、以前の自分との比較による有能感(過去基準有能感)、課題に対する自分なりの出来栄を評価する有能感(課題基準有能感)を測定する運動有能感下位尺度を開発している。しかしながら、小学生や中学生を対象とした運動有能感下位尺度の研究はなく、この発達段階の特徴は明らかにされていない。そこで本研究では、運動有能感を自己の視点と他者の視点から捉え、その発達の特性を横断調査と縦断調査から明らかにすることを目的とした。

本研究の目的を達成するために実施されたことは次の3つである。第1として、体力・運動能力の主観的評価である運動有能感を他者、過去、課題の基準とし

て区別した尺度を開発し、尺度の妥当性及び信頼性を検討した(研究1)。第2として、小学校3年生から中学校3年生までの横断データを収集し、運動有能感における発達段階(小学校中学年、小学校高学年、中学生)の違いを明らかにした(研究2)。第3として、7月、11月、2月の年度内に3回の縦断データを収集し、運動有能感における年度内の変化を明らかにした(研究3)。

2. 方法

1) 調査対象と調査方法

調査方法は小学校3年生から中学校3年生までの児童生徒を対象とした質問紙調査であった。質問紙調査の手順は次の通りである。運動有能感尺度を組み込んだ調査票を作成後、調査協力校へ依頼状を郵送し、依頼状の内容を理解してもらった上で調査協力の承諾を得た。調査は、2012年7月、2012年11月、2013年2月の3回に渡り実施された。

2) 調査内容

本研究を開始するにあたり、運動有能感尺度を再検討した。藤田ほか(2010)により、他者、過去、課題の基準からなる運動有能感尺度が開発されているが、本研究では小学校3年生から中学校3年生までを対象としているため、児童生徒用に項目の表現を再検討し、若干の改良を行った。作成された尺度は因子分析の結果に示した(表1)。

研究1では3校の小学校と4校の中学校の児童生徒を対象として質問紙調査を行い、運動有能感尺度を作成した。得られたデータについて探索的因子分析及び検証的因子分析を行い、尺度の妥当性及び信頼性を検討した。調査対象者数は、小学生684名、中学生908名、計1592名であった。また、1校の中学校(1年生から3年生まで計530名)を対象として、他者基準有能感、過去基準有能感、課題基準有能感の各有能感と体力・運動能力テストの成績の相関関係を検討した。体力・運動能力テストの成績は文部科学省で指定されている種目の記録を用いた。そして、4校の中学2年生519名を対象として、各有能感と運動意欲の相関関係を検討した。運動意欲は西田(2004)の体育における学習意欲尺度AMPETを使用した。AMPETは、運動の有能感、学習ストラテジー、学習の価値、学習の規範的態度、困難の克服、失敗不安、緊張不安の7尺度で構成されている。本研究では各尺度4問で構成されている短縮版を用いた。

研究2と研究3では1校の小学校と1校の中学校の児童生徒を対象として質問紙調査を行い、研究1で作成した運動有能感尺度を再度使用した。研究2では11月の横断データ(小学生606名、中学生546名、計1152名)の分析を行い、研究3では研究1と研究2のデータを含めて縦断データ(小学生606名、中学生

546名、計1152名)の分析を行った。

3. 結果及び考察

研究1

1) 因子分析と信頼性の検討

運動有能感を測定する項目について、主因子法プロマックス回転による探索的因子分析を行った。因子構造の解釈の条件は、初期の固有値が1.00で各因子を構成する各項目の因子負荷量が0.40以上であることとした。その結果、他者基準有能感、過去基準有能感、課題基準と解釈される3因子が抽出された。各因子における各項目の因子負荷量は、0.67以上であった(表1)。

これら3因子に識別した因子構造について最尤法による検証的因子分析を行ったところ、良好なモデル適合度指標が示された(GFI=0.943 CFI=0.962, RMSEA=0.078)。すなわち、3因子で構成される運動有能感の構成概念妥当性は高いと言える。因子間の相関はいずれも中程度以上の正の相関であった。これらのことは、児童生徒が12項目で構成される運動有能感の質問に対して、他者を基準とした有能感(例えば、「クラスの中では、体力があつて、運動も上手い方です」)、過去を基準とした有能感(例えば、「4月頃の自分と比べると、体力がついてきたと思います」)、課題を基準とした有能感(例えば、「難しい運動でも、自分に合ったやり方で上手く取り組んでいます」)の3つを識別して回答していたこと、また、その回答傾向はいずれかの有能感が高い(低い)場合は他の有能感も高い(低い)ことを示している。

=0.86)、課題基準有能感($\alpha=0.87$)のいずれも高い水準を示した。以上のことにより、本研究で作成された運動有能感尺度の妥当性及び信頼性は高い水準で認められたと言える。

2) 体力・運動能力テストとの相関関係

運動有能感の各尺度と体力・運動能力テストの相関関係を検討したところ(中学1年生から3年生まで計530名)、体力・運動能力テストに対して、おおよそ、他者基準有能感は弱から中程度の相関(ただし、持久走とは無相関)、過去基準有能感はいはば無相関あるいは弱い相関、課題基準有能感はいはば無相関から弱い相関を示した(表2)。具体的には、他者基準有能感は、50メートル走、立ち幅跳び、ボール投げ、反復横とびなど、瞬発的な種目との中程度の相関を示した。これは、他者基準有能感が高い者は、瞬発的な種目の成績が良いことを示している。一方で、過去基準有能感や課題基準有能感ほどの種目ともほぼ関連がないことが示された。すなわち、運動有能感と言っても、体力・運動能力と中程度以上の相関があるのは他者基準有能感のみであることが明らかになった。

3) 運動意欲との相関関係

運動有能感の各尺度と運動意欲との相関関係を検討したところ(中学2年生519名)、運動意欲の接近的側面に対して、他者基準有能感は弱から強い相関、過去基準有能感及び課題基準有能感は中程度あるいは強い相関を示した。また、運動意欲の回避的側面に対しては、いずれの尺度も弱い負の相関であった(表3)。具体的には、他者基準有能感は、運動の有能感と高い相関、その他の尺度とは弱い相関を示した。過去基準

表1. 探索的因子分析の結果

		第1因子	第2因子	第3因子
他者基準有能感 ($\alpha=0.92$)	クラスの中では、体力があつて、運動も上手い方です。	0.87	0.01	0.03
	クラスメイトと比べると、運動が上手くできる方です。	0.86	0.01	0.01
	クラスメイトができない運動でも、自分ならば上手くできます。	0.85	-0.01	0.01
	クラスメイトが難しそうに取り組む運動でも、自分には簡単に感じます。	0.82	0.00	0.01
過去基準有能感 ($\alpha=0.86$)	4月頃の自分と比べると、体力がついてきたと思います。	-0.01	0.89	-0.11
	4月頃の自分と比べると、運動が上手くなっていると思います。	0.13	0.85	-0.09
	4月頃の自分よりも、できる運動が増えてきたと思います。	-0.08	0.72	0.16
	4月頃の自分よりも、体がよく動くようになったと思います。	-0.04	0.67	0.23
課題基準有能感 ($\alpha=0.87$)	難しい運動でも、自分なりの目標を持って上手く取り組んでいます。	-0.04	0.01	0.85
	難しい運動でも、自分に合ったやり方で上手く取り組んでいます。	0.03	-0.07	0.84
	難しい運動でも、自分なりのペースで上手く取り組んでいます。	0.05	0.03	0.71
	難しい運動でも、自分なりに課題を見つけて上手く取り組んでいます。	0.06	0.08	0.67
	第1因子	—		
	第2因子	0.50	—	
	第3因子	0.58	0.64	—

尺度の信頼性の検討として内的整合性を求めたところ、他者基準有能感($\alpha=0.92$)、過去基準有能感(α

表2. 各有能感と体力・運動能力テストの相関関係

	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
1) 他者基準有能感	—										
2) 過去基準有能感	0.50	—									
3) 課題基準有能感	0.48	0.58	—								
4) 50メートル走	-0.55	-0.22	-0.24	—							
5) 立ち幅とび	0.46	0.20	0.23	-0.76	—						
6) ボール投げ	0.46	0.19	0.17	-0.69	0.66	—					
7) 持久走	-0.10	0.00	-0.09	-0.16	0.23	0.37	—				
8) 反復横とび	0.40	0.14	0.20	-0.67	0.60	0.63	0.20	—			
9) 上体起こし	0.41	0.14	0.15	-0.63	0.58	0.60	0.12	0.62	—		
10) 長座体前屈	0.18	0.07	0.15	-0.13	0.17	0.09	-0.19	0.20	0.18	—	
11) 握力	0.32	0.12	0.13	-0.62	0.63	0.62	0.17	0.52	0.53	0.27	—

表3. 各有能感と運動意欲の相関関係

	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)
1) 他者基準有能感	—									
2) 過去基準有能感	0.40	—								
3) 課題基準有能感	0.48	0.54	—							
4) 学習ストラテジー	0.32	0.42	0.70	—						
5) 困難の克服	0.29	0.43	0.71	0.76	—					
6) 学習の規範的態度	0.08	0.28	0.49	0.57	0.60	—				
7) 運動の有能感	0.91	0.42	0.51	0.36	0.34	0.11	—			
8) 学習の価値	0.38	0.43	0.49	0.45	0.51	0.31	0.42	—		
9) 緊張不安	-0.35	-0.15	-0.17	-0.07	-0.09	0.04	-0.35	-0.13	—	
10) 失敗不安	-0.34	-0.15	-0.20	-0.05	-0.11	0.05	-0.36	-0.16	0.70	—

有能感は、学習の規範的態度、緊張不安、失敗不安と弱い相関、その他の尺度とは中程度の相関を示した。課題基準有能感は、学習ストラテジー及び困難の克服と高い相関、学習の規範的態度、運動の有能感、学習の価値と中程度の相関、緊張不安及び失敗不安と弱い相関を示した。体力・運動能力との相関では他者基準有能感が関連を示したが、運動意欲との相関では過去基準有能感や課題基準有能感が中程度以上の関連を示すことが多かった。これらのことは、運動・スポーツに対する有能さの視点が異なれば関連を示す要因も異なってくることを意味している。

研究2

研究2では11月の横断データによる運動有能感の発達差を検討した。他者基準有能感、過去基準有能感、課題基準有能感のそれぞれの尺度得点について、発達段階（中学年＝小学校3年生、小学校4年生、高学年＝小学校5年生、小学校6年生、中学生）と性別（男

子、女子）によって比較するため、2要因分散分析を行った。各発達段階における各有能感の尺度得点の平均値及び標準偏差は表4に示した。

他者基準有能感と過去基準有能感については、発達段階及び性別のそれぞれに1%水準で有意な主効果があり、発達段階の多重比較により、中学年>高学年>中学生であることが示された。また、男子の方が女子よりも高かった。課題基準有能感については、発達段階に1%水準で有意な主効果があり、性差は有意ではなかった。発達段階の多重比較を行ったところ、中学年>高学年>中学生であることが示された。

研究3

研究3では縦断データによる年度内の変化を検討した。他者基準有能感、過去基準有能感、課題基準有能感のそれぞれの尺度得点について、発達段階（中学年＝小学校3年生、小学校4年生；高学年＝小学校5年生、小学校6年生；中学生）と3回の測定時期（2012

表4. 各発達段階における各有能感の平均値(M)と標準偏差(SD)

		中学年		高学年		中学生	
		M	SD	M	SD	M	SD
他者基準有能感	男子	3.57	0.95	3.09	0.96	3.01	0.91
	女子	3.32	0.99	2.94	0.96	2.58	0.81
過去基準有能感	男子	4.55	0.60	4.20	0.85	3.94	0.90
	女子	4.42	0.69	4.03	0.99	3.57	0.92
課題基準有能感	男子	4.05	0.89	3.94	0.88	3.79	0.74
	女子	4.03	0.83	4.01	0.81	3.74	0.81

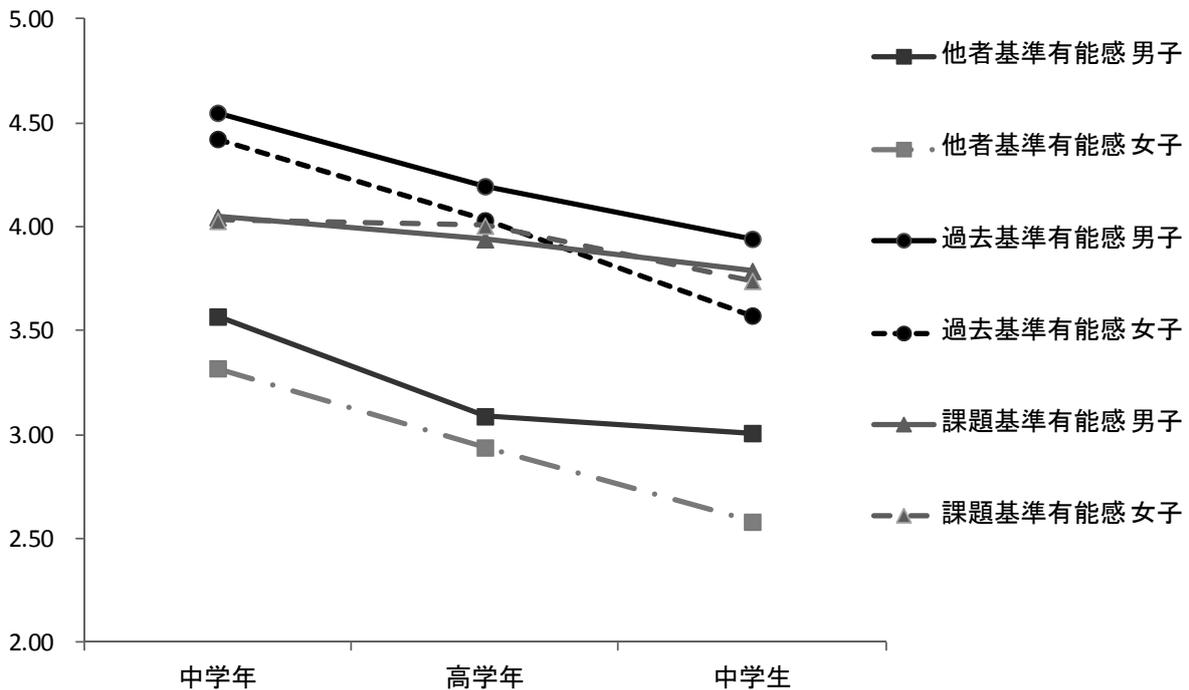


図1. 各発達段階における各有能感の尺度得点

年7月, 2012年11月, 2013年2月)による2要因分散分析を行った。各発達段階における各有能感の尺度得点の平均値及び標準偏差は表5に示した。

他者基準有能感については, 発達段階及び測定時期のそれぞれに有意な主効果が見られた。発達段階を多重比較により検討したところ, 中学年>高学年>中学生という有意差が見られた。また, 測定時期を多重比較により検討したところ, 7月<11月, 11月>2月という有意差が見られたが, 7月と2月に有意差は見られなかった。過去基準有能感については, 発達段階及び測定時期のそれぞれに有意な主効果が見られた。発達段階を多重比較により検討したところ, 中学年>高学年>中学生という有意差が見られた。また, 測定時期を多重比較により検討したところ, 7月<11月という有意差が見られたが, 11月と2月, 7月と2月に有意差は見られなかった。課題基準有能感については,

発達段階のみに有意な主効果が見られ, 交互作用が有意であった。単純主効果の検定を行った結果, 7月, 11月, 2月のいずれの時期においても, 中学年, 高学年>中学生という有意差が見られた。また, 中学年と高学年は測定時期において有意差は見られなかったが, 中学生については, 7月<11月, 7月<2月という有意差が見られた。

なお, 横断データ(研究2)及び縦断データ(研究3)を発達段階別で示した理由は, 何度も分析を繰り返した結果, 最も把握しやすい形にまとめたためである。学年別のデータはグラフのみを図2に示した。横断データを学年別で分析した場合には同じ発達段階の学年間に差が見られないことが多かった。例えば, 課題基準有能感は, 小学3年生と小学4年生の差, 小学5年生と小学6年生の差, 中学1年生から中学3年生の差は有意ではなかった。過去基準有能感もこれに

表5. 発達段階別の各尺度における平均値(M)及び標準偏差(SD)(7月, 11月, 2月)

尺度名	発達段階	7月		11月		2月	
		M	SD	M	SD	M	SD
他者基準有能感	中学年(小3, 小4)(N=301)	3.19	1.03	3.44	0.98	3.21	1.06
	高学年(小5, 小6)(N=305)	2.77	1.10	3.01	0.96	2.71	1.04
	中学生(中1, 中2, 中3)(N=546)	2.51	1.01	2.80	0.88	2.51	1.02
過去基準有能感	中学年(小3, 小4)(N=301)	4.41	0.62	4.49	0.65	4.47	0.62
	高学年(小5, 小6)(N=305)	4.01	0.95	4.11	0.93	4.08	0.91
	中学生(中1, 中2, 中3)(N=546)	3.72	0.91	3.76	0.93	3.68	0.99
課題基準有能感	中学年(小3, 小4)(N=301)	4.08	0.83	4.04	0.86	4.03	0.89
	高学年(小5, 小6)(N=305)	3.92	0.93	3.97	0.84	3.91	0.87
	中学生(中1, 中2, 中3)(N=546)	3.63	0.77	3.76	0.78	3.72	0.77

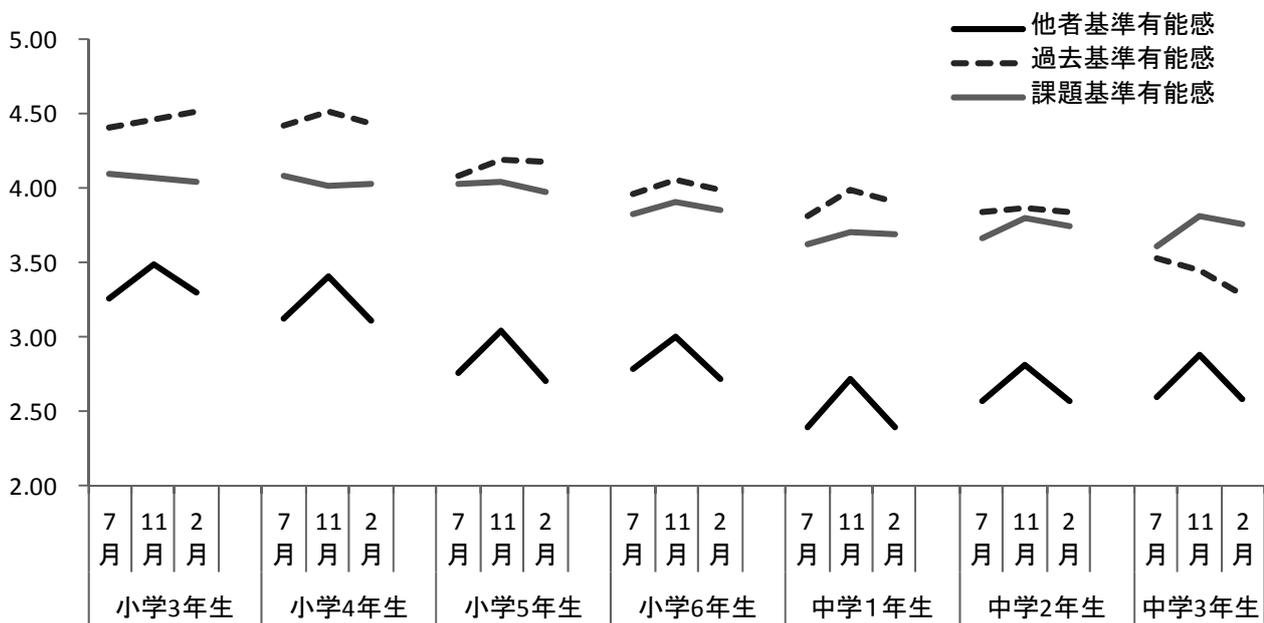


図2. 各学年における各有能感の年度内変化

近い結果であった。他者基準有能感については、中学1年生が隣接する他学年よりも有意に低かったが、その他の同じ発達段階における学年差は有意ではなかった。いずれの有能感も中学生は他の発達段階よりも低い。中学1年生から中学3年生で見た場合は、中学年から高学年への低下ほどの落ち込みはなく、むしろ、下げ止まりであるかのように思えた。また、性差についても検討したが、交互作用が見られた箇所は一部のみであり、他者基準有能感と過去基準有能感では男子が女子よりも高く、課題基準有能感には性差がなかった。男子でも女子でもほぼ図2のような形で上昇あるいは下降していると考えて良い。

次に、各有能感の間に見られる影響関係を交差遅延モデルによって検討した。この分析では、どの有能感がどの有能感に影響しているかを示すことができる。各有能感について、7月から11月への影響、7月から

2月への影響、11月から2月への影響を分析した。その結果、図3のようなパスモデルが構築された。なお、結果は発達段階別に示している。いずれの発達段階においても構築されたモデルの適合度は、GFI=.98以上、CFI=.99以上、RMSEA=.05以下という良好な値であり、データの当てはまりが良いモデルと解釈できる(図3)。このパスモデルで示されていることは以下の通りである。

全学年において7月から11月にかけて課題基準有能感から他者基準有能感への影響関係が示された。中学年と高学年については、7月から11月にかけて他者基準有能感から過去基準有能感及び課題基準有能感への影響関係が示され、また、11月から2月にかけても他者基準有能感から過去基準有能感への影響関係が示された。さらに中学年については、7月の他者基準有能感から2月の課題基準有能感への影響関係、7月か

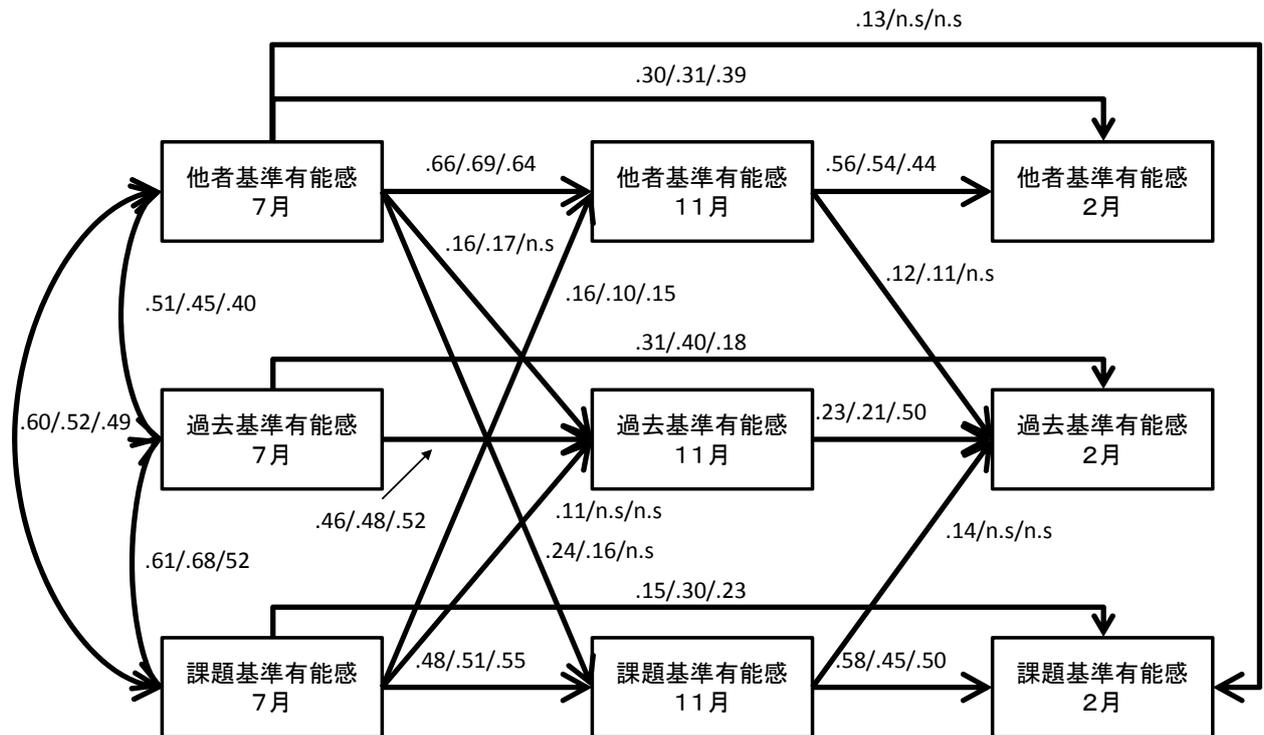


図3. 交差遅延モデルによる各有能感の影響関係(中学年/高学年/中学生)

ら11月及び11月から2月にかけて課題基準有能感から過去基準有能感への影響関係が示された。このパスモデルでは、中学年では各有能感の間に影響関係が多数示され、入り混じっているように見えるが、発達段階が高いと、それら影響関係の数が少なくなるの分かる。

Nicholls (1989) によれば、子どもは10歳前後から自己と他者を比較して能力を評価するようになるとしている。このことは心理学では広く知られており、発達に伴う他者の視点の増大により、他者に比べて劣っている感覚が敏感になり有能感の低下を招くと考えられている。本研究の結果からも同様の考察ができるため、Nicholls (1989) の仮説は支持される。しかしながら、本研究の結果からはもう一步踏み込んだ解釈がある。中学年から高学年という発達段階は、能力の評価における自己と他者の区別ができるようになる芽生えの時期と言える。しかしながら、各有能感を区別できたとしても、それは未だ明確なものではなく、ある有能感の低下が他の有能感の低下を誘発するような干渉が生じているのではないかと考えられる。それは中学年と高学年で見られるパスモデルが示している通りである。さらに、他者基準有能感のみならず、過去基準有能感や課題基準有能感も上昇と下降を繰り返して発達段階が高くなるほど尺度得点が低いという結果は、まさに各有能感の間に生じる干渉であると考えられる。中学生では他者基準有能感や課題基準有能感の低下が落ちており、この発達段階では各有能感の

間における干渉もない。すなわち、中学生になると、他者は他者、過去は過去、課題は課題という区別が明確になると考えられる。これは、自己と他者の違い、また、自己の中でも過去と現在(課題)の違いを理解できるようになるという発達がなされていく過程を示していると考えられる。

4. まとめ

研究1では、運動有能感が他者基準、過去基準、課題基準に識別され、妥当性及び信頼性の高い尺度が作成された。また、有能感が異なれば関連する要因も異なることが示された。具体的には、他者基準有能感とは体力・運動能力テストとの関連が他の有能感よりも強いこと、過去基準有能感や課題基準有能感とは運動意欲との関連が他者基準有能感よりも強いことが示された。

研究2では横断データを検討した。発達段階が高いほど、いずれの有能感も男女問わず低いことが示されたが、他者基準有能感と過去基準有能感とは男子の方が女子よりも高く、課題基準有能感に性差はないことが示された。しかしながら、中学生のみで学年間の分析をした場合は、中学2年生と中学3年生の課題基準有能感と他者基準有能感に差は見られず、運動有能感の下げ止まりが推察された。

研究3では縦断データを検討した。他者基準有能感でおおよそ示されたことは、横断データと同様に発達段階が上がるほど尺度得点は低いということ、年度内変化については、ほぼ全ての発達段階において、7月

から11月にかけて高くなり、その後、11月から2月にかけて低下して7月と同レベルに戻るということであつた。過去基準有能感でおおよそ示されたことは、横断データと同様に発達段階が上がるほど尺度得点は低いということ、年度内変化については、ほぼ全ての発達段階において、7月から11月にかけて高くなるが、11月と2月には有意差がなく、また、7月と2月にも有意差がないということであつた。課題基準についておおよそ示されたことは、中学年と高学年に比べて中学生は尺度得点が低いということ、年度内変化については、ほぼ全ての発達段階において、7月よりも11月あるいは7月よりも2月の方が高くなるということであつた。

交差遅延モデルによる分析では、発達段階が高いほど、他の有能感からの干渉を受けなくなることが示された。これは、発達が進むにつれて各有能感の区別が明確になるためと考えられる。具体的には、中学年では過去基準有能感及び課題基準有能感は他の有能感からの影響を多く受けるが、高学年になるとその影響は少なくなり、中学生ではほぼ他の有能感からの影響を受けなくなるといふことである。すなわち、運動有能感の基準となる自己の視点と他者の視点の両方を持ち合わせながらも発達と共に両者の区別が明確になっていくと考えられる。

これらのことからすれば、有能感を高める介入を実施する適切な発達段階は、他者、過去、課題の有能感を区別できる中学生かもしれない。中学生に対して、過去の自分よりも体力を高めることあるいは運動を上達させることを実感させる指導、難しい課題にも自分なりの工夫あるいは自己のペースにより上手くやれる経験を積ませる指導を実践していくことが現実的且つ効果的であると考えられる。具体的な介入プログラムの開発はこれから取り組んでいくことになるが、本研究で明らかにされた運動有能感の発達のメカニズムは従来の研究にはない有益なものであつたと言える。

しかしながら、残された課題もある。図2のグラフを見ると、各有能感は年度内にある程度の上昇と下降を経て次年度に向かうと推察されるが、発達段階あるいは学年の差が示された横断データの結果を含めて考えると、次年度7月に向けての下降が懸念される。この点については研究期間外になってしまうため、現時点での限界であることは否めないが、データを継続して収集することは可能であるため、本年度2月から次年度7月までの変化を明らかにしていきたい。

引用文献

岡沢祥訓・北真佐美・諏訪祐一郎.(1996). 運動有能感の構造とその発達及び性差に関する研究. スポーツ教育学研究, 16(2), 145-155.

西田保.(1995). 運動への動機づけ 速水敏彦・橘良治・西田保・宇田光・丹羽洋子著 動機づけの発達心理学 (pp 100-107).

Nicholls, J. G. (1989). The competitive ethos and democratic education. Harvard University Press.

藤田勉・西種子田弘芳・長岡良治・飯干明・前田雅人・高岡治・森口哲史・佐藤善人.(2010). 大学生を対象とした運動有能感下位尺度の検討. 鹿児島大学教育学部研究紀要. 人文・社会科学編.

Elliot, A.J., McGregor, H.A., & Thrash, T.M. (2002). The need for competence. In E.Deci & R. Ryan (Eds.), Handbook of Self-determination Research (pp. 361-387). Rochester, NY : University of Rochester Press.

西田保.(2004). 期待・感情モデルによる体育における学習意欲の喚起に関する研究. 杏林書院.

この研究は笹川スポーツ研究助成を受けて実施したものです。



笹川スポーツ財団
SASAKAWA SPORTS FOUNDATION