

## 高等学校における運動有能感に着目した 体育科と普通科に関する一考察

—都道府県別の体育科を設置している高等学校に着目して—

松田 広<sup>1)</sup> • 野口 基勝<sup>2)</sup>

福山平成大学

- 1) 福祉健康学部 健康スポーツ科学科  
2) スポーツ健康科学研究科 (大学院生)

### 【要旨】

文部科学省（2019）は、学習指導要領解説保健体育編・体育編において「生涯にわたって豊かなスポーツライフを継続する資質・能力を育成する」と示している。岡澤ら（2003）は、この学校体育の目標である運動及びスポーツを継続するためには、「運動が楽しい」と感じ、主体的に運動を実践すること、すなわち内発的動機づけが重要であると述べている。デシ（1980）により、内発的動機づけは、「有能さと自己決定」と定義されており、杉原（1995）、岡澤ら（1996）は、内発的動機づけは、運動有能感の高まりによって強められると言及している。この運動有能感は、岡澤ら（1996）により、「運動場面における自信」と定義されている。上述してきたことからも、生涯にわたって豊かなスポーツライフを継続するためには、学校体育の中で運動有能感を高めていくことが重要であると考えられる。松田ら（2020）は、運動有能感における高等学校に着目した研究は極めて少ないことから、体育科を設置している高等学校において、運動有能感に関する量的調査及び松田ら（2019）とのデータ比較を行っている。その結果、データの比較において、学年・性別の運動有能感において異なる結果となり、課題として地域性の傾向を追求していくことを挙げている。

以上のことから本研究では、体育科と普通科を設置する複数の高等学校において、都道府県別に学年・性別に着目し、体育科と普通科の運動有能感の差異を明らかにし、松田ら（2020）の研究と比較検討・因子の相互関係について分析し、今後の課題を提案することを目的とした。対象者は、体育科を設置している3県（A、B、C）の某県立高等学校に在籍する高校生1735名（体育科314名、普通科1421名）を対象に、岡澤ら（1996）の運動有能感尺度を用いて、質問紙調査を実施した。その結果、性別において「身体的有能さの認知」、「統制感」、「総合得点」で、女子よりも男子が有意に高く、学年においては、2年生よりも1年生の方が有意に高い値を示した。また、県と性別及び県と学年において、「身体的有能さの認知」のみ有意な相互作用があると示された。このことからも、「体育授業の展開方法」「体力水準」が運動有能感に影響を及ぼすことが示唆された。要因として、授業構成や教員の経験年数、県の教育方針、スポーツ政策などが挙げられた。今後、対象を増やし年度比較及び県比較を行うこと、県の教育方針や保健体育教員の経験年数や、政策と運動有能感の関係について明らかにしていくことが求められる。

キーワード：運動有能感、身体的有能さの認知、統制感、受容感

## 1. 背景

近年、我が国の教育課題として、子どもの体力低下や運動をする子としない子の二極化が挙げられる。文部科学省（2019）は、学習指導要領解説保健体育編・体育編において「生涯にわたって豊かなスポーツライフを継続する資質・能力を育成する」と示した。この学校体育の目標である運動及びスポーツを継続するためには、「運動が楽しい」と感じ、主体的に運動を実践すること、すなわち内発的動機づけが重要であると述べてられている（岡澤ら, 2003）。この内発的動機づけは、「有能さと自己決定」と定義されており（デシ, 1980）、内発的動機づけは、運動有能感の高まりによって強められると言及している（杉原, 1995；岡澤ら, 1996）。この運動有能感を、「運動場面における自信」と定義している（岡澤ら, 1995）。運動有能感は、①自己の運動能力に対する肯定的認知である「身体的有能さの認知」、②努力や練習によって運動をどの程度遂行できるかという認知である「統制感」、③運動場面で仲間や教師から受け入れられているという認知である「受容感」の3因子で構成されている。また、新富ら（2010）は、「できた・できる」という運動の達成感や克服感を味わうこと（運動有能感）を授業や教材の工夫によって子どもたちに持たせることが大切であると述べている。上述してきたことからも、生涯にわたって豊かなスポーツライフを継続するためには、学校体育の中で運動有能感を高めていくことが重要であると捉えることができる。

これまでの運動有能感の先行研究において、体育授業を通してスポーツライフの形成に大きくかかわる高等学校（須崎ら, 2018）に着目した研究は、極めて少ない。しかし、高等学校においては、特色ある学科やコースを設定することが認められており、体育・スポーツ科（以下、「体育科」と示す）は、近年増加傾向にある。この背景として、少子化の問題から生徒数の減少に伴い、生徒数を確保する目的があると考えられる。また、学校基本調査（2019）によると、在籍人数および都道府県別の高等学校における体育科の配置数に差がみられることから、在籍するコースや都道府県別によって体育授業の実施内容が違うことが考えられる。加えて、新学習指導要領（2019）は、体育については、第1章総則第2款3で示されているとおり、標準単位数が7～8単位とされており、「各学校の特色に応じて、卒業までに7又は8単位を配当すること」とされている。そのため、各学校の体育の授業時数に差がみられる。高等学校における体育

科と普通科を比較した場合、体育科の授業時数が多いことが明らかである。上記のことから松田ら（2020）は、体育科を設置している高等学校において、「運動有能感に関する量的調査の研究」を実施した。その結果、松田ら（2019）のデータの比較において学年・性別の運動有能感において異なることが明らかとなっている。課題として、地域性の傾向を追求していくことを挙げている。松田ら（2019）の研究ではA県の高校生を対象とし、松田ら（2020）の研究ではB県の高校生を対象としている。しかし、体育科を設置している高等学校における先行研究や都道府県別に着目した運動に関する能力と運動有能感との関係を示した先行研究は極めて少ない。

以上のことから本研究では、体育科を設置している複数の高等学校を対象に研究を進め、都道府県別に運動に関する能力と運動有能感の関係を明らかにし、研究を進めることとした。

## 1.2. 目的

本研究では、体育科と普通科を設置する複数の高等学校において、都道府県別に学年・性別に着目し、体育科と普通科の運動有能感の差異を明らかにする。また、松田ら（2020）の研究と比較検討・因子の相互関係について分析し、今後の課題を提案することを目的とする。

## 2. 方法

### 2.1. 調査対象

体育科を設置している3県（A, B, C）の某県立高等学校に在籍する高校生1734名（体育科314名、普通科1420名）を対象として実施した。

### 2.2. 調査時期および手続き

調査は2017年10月から2019年12月に実施した。質問紙調査は、無記名式で行い、調査対象者の回答の匿名性が確保されることを質問紙に明記した。調査に対する同意については、質問への回答は自由意志であること、答えられない項目や、答えたくない項目は無理に応えなくてよいことを質問紙に明記することによって得られたものと判断した。上記は、すべての学科の生徒において共通とした。

### 2.3. 内容

本研究は、フェイスシート（学科、学年、性別）、運動有能感尺度から構成されている。岡澤ら（1996）が作

成した運動有能感テストの運動有能感尺度（図1）を用いた。この質問紙は下位尺度として、「身体的有能さの認知」、「統制感」、「受容感」があり3因子とも各4問（全12問）で構成されている。各質問に対して、「よく当てはまる（5点）」、「やや当てはまる（4点）」、「どちらともいえない（3点）」、「あまり当てはまらない（2点）」、「まったく当てはまらない（1点）」、のいずれかを選択させ、その総得点を算出した。

運動有能感に関する調査					
	よく当てはまる	やや当てはまる	どちらともいえない	あまり当てはまらない	まったく当てはまらない
①運動能力が優れていると思う。	5	4	3	2	1
②たいていの運動は上手にできる。	5	4	3	2	1
③練習をすれば必ず技術や記録は伸びると思う。	5	4	3	2	1
④努力さえすれば必ず技術や記録は伸びると思う。	5	4	3	2	1
⑤運動をしているとき、先生が励ましたり応援してくれる。	5	4	3	2	1
⑥運動をしているとき、友達が励ましたり応援してくれる。	5	4	3	2	1
⑦一緒に運動しようと誘ってくれる友達がいる。	5	4	3	2	1
⑧運動の上手な手本として、よく選ばれる。	5	4	3	2	1
⑨一緒に運動できる友達がいます。	5	4	3	2	1
⑩運動について自信を持っている方です。	5	4	3	2	1
⑪少し難しい運動でも努力すればできると思いません。	5	4	3	2	1
⑫できない運動でも、あきらめないで練習すればできるようになると思います。	5	4	3	2	1
この調査用紙は高橋健夫編著「体育授業を観察評価する」明和出版(2003) p.165の調査用紙を元に作成した。					

図1：運動有能感尺度

#### 2.4. 分析方法

College Analysis VER.7.7を使用し、尺度を得点化した後、県別・性別・学年においてT検定、一元配置分散分析、二元配置分散分析(Kruskal-Wallis検定)を行った。なお、有意水準は5%とした。

### 3. 結果と考察

#### 3.1. 松田ら（2020）との研究比較

表A、表Bは、本研究で実施したアンケート結果の因子別運動有能感を比較したものである。また、表1および表2は、松田ら（2020）が実施した性別及び学年についてのアンケート結果と本研究で実施したアンケート結果の同項目を、T検定及び一元配置分散分析を用いて分析し比較したものである。

#### 3.1.1. 性別による運動有能感について

表1の通り、「身体的有能さの認知」( $t(1733)$

表A 性別による運動有能感[一元配置分散分析]				
性別				
	自由度1	自由度2	F値	片側確率
身体的有能さの認知	1	1733	67.2828	0.0000
統制感	1	1733	9.3032	0.0023
受容感	1	1733	1.1555	0.2825
総合計	1	1733	17.1133	0.0000

表B 学年による運動有能感[一元配置分散分析]				
学年別				
	自由度1	自由度2	F値	片側確率
身体的有能さの認知	1	1733	17.170	0.0000
統制感	1	1733	7.565	0.0060
受容感	1	1733	5.907	0.0152
総合計	1	1733	13.580	0.0002

=8.203,p<.05)と「統制感」( $t(1733)=3.050,p<.05$ )、「総合計」( $t(1733)=4.137,p<.05$ )において女子よりも男子の方が有意に高かった。岡澤ら(1996)は「運動、スポーツが男子に求められる性役割であり、仲間とうまくつき合うことが女子の性役割である」と述べている。しかし、本研究において、「受容感」については、性別による有意さが見られなかった。また、松田ら(2020)の研究結果においても同様の結果であったが、近年の体育授業における教材の工夫として、運動における仲間や教員との関わりや信頼関係の構築による受容的認知が高まっていると考えられる。これらの背景として、選択履修制及び男女共習の推進が挙げられる。新学習指導要領(2019)では、「体力や技能の程度、性別や障害の有無等にかかわらず、運動の多様な楽しみ方を社会で実践することができるよう留意すること」とし、共生の視点を重視して、原則、男女共習で学習を行うことを明記している。また、選択制の授業が増え、生徒が自ら克服した

表1 性別による運動有能感の前年度比較

	男子 (N=892)		女子 (N=843)		$t$ 値
	M	SD	M	SD	
身体的有能さの認知	昨	11.82	4.3	10.55	4.03
	今	11.87	4.1	10.27	4.13
統制感	昨	15.12	4.22	14.67	3.91
	今	15.4	4.37	14.79	3.94
受容感	昨	15	3.91	15	3.67
	今	15.1	3.91	15.3	3.56
総合得点	昨	41.94	10.94	40.23	9.95
	今	42.39	10.72	40.35	9.75

\* $p<.05$

い領域や挑戦したい領域を選択することができることから、男女ともに運動有能感のすべての因子において高まる傾向にあるのではないだろうか。

### 3.1.2. 学年別による運動有能感について

表2の通り、「身体的有能さの認知」( $t(1733) = 4.144, p < .05$ )、「統制感」( $t(1733) = 2.751, p < .05$ )、「受容感」( $t(1733) = 2.430, p < .05$ )、「総合計」( $t(1733) = 3.685, p < .05$ )と、全ての項目において有意さが見られた。また、学年が上がるにつれて、運動有能感が低下していることがわかる。上瀬（2009）は「学習による運動感は、学年によってやや変動があるが、全体として学年が上がるほど、下がっていることがわかる」と指摘している。また、松田ら（2020）の研究においても「学年が上がるにつれ、運動有能感が低下している傾向であることが明らかである」と述べている。本研究においても、同様のことが言えるのではないかと考える。しかし、松田ら（2020）の研究結果と異なる点は、「受容感」においても学年で有意差が見られたことである。その要因として、入学直後の1学年に比べ、2学年では、運動時に仲間から受け入れられる機会やチームへの所属感を高められるような工夫が定着しており、人間関係や仲間意識が確立しているからではないだろうか。その工夫例として、ICTを活用した学習が考えられる。新学習指導要領（2019）では、「主体的・対話的深い学び」の実現に向けた授業改善の推進が謳われており、近年の学校教育においては、全国的にICTを活用した課題発見解決学習が進められている。生徒たち自身が課題を見出し、それらの解決のために仲間と協働し、計画を立て、努力していく学習過程の中から、受容感が高まっていると考えられる。例えば、松木ら（2019）は、ICTを活用した体育授業の実践を行っており、生徒の課題解決に向けてICTの有効性を示している。以上のことから、運動有能感を高めるには、教材の工夫や肯定的な雰囲気づくり、ICTを活用した授業への取り組みが求められると考えられる。

しかし、現在は、ICTの普及が十分だとは言えず、今後普及が進むにつれて、ICTを活用とした授業によって運動有能感が高まる授業の研究を進めることとともに、学年及び県の対象を広げ、運動有能感の年間比較及び県別の相互関係の分析を進めていくことを今後の課題とする。

表2 学年別による運動有能感の前年度比較

	1学年 (N=841)				2学年 (N=894)				$F$ 値	
	<i>M</i>		<i>SD</i>		<i>M</i>		<i>SD</i>			
	昨	今	昨	今	昨	今	昨	今		
身体的有能さの認知	11.33	4.12	11.18	4.15	0.518					
	11.53	4.22	10.7	4.13	17.170*					
統制感	15.39	3.95	14.85	4.09	6.721*					
	15.38	4.05	14.83	4.27	7.565*					
受容感	15.44	3.58	14.96	3.69	6.265*					
	15.42	3.87	14.98	3.61	5.907*					
総合得点	42.16	10.05	40.98	10.27	4.834*					
	42.33	10.55	40.52	10	13.580*					

\* $p < .05$ 

### 3.2. 相互関係

表3・4、表5・6は、3県（A, B, C）と性差及び学年それぞれの相互関係について二元配置分散分析（Kruskal-Wallis検定）を用いて分析したものである。

#### 3.2.1. 県と性別の相互関係について

表3・4は県と性別を要因とし、身体的有能さの認知について分析した結果である。

##### a) 身体的有能さの認知

表3の通り、 $P < \alpha$ より、県水準間及び性別水準間に有意な差があると言える。また、県と学年には有意な相互作用があると考えられる。（ $\alpha = .05$ ）

表3(a) 県-性別：身体的有能さの認知

	平方和	自由度	不偏分散	F値	確率値
全変動	30635.42	1734			
県水準間	327.936	2	163.968	9.756	0.0001
性別水準間	1140.39	1	1140.39	67.8526	0
相互作用間	108.026	2	54.013	3.2138	0.0404
水準内	29059.07	1729	16.807		

表4(a) 県-性別：身体的有能さの認知

県: 性別	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>S<sup>2</sup></i>
A: 男子	64	12.5625	11.7738
A: 女子	26	12.9615	10.2785
B: 男子	555	11.8973	16.7963
B: 女子	515	10.4233	16.0656
C: 男子	273	11.7143	18.0284
C: 女子	302	9.7682	18.584

##### b) 統制感

表3の通り、 $P < \alpha$ より、性別水準間の平均に差があるといえる。しかし、 $P \geq \alpha$ より、県水準間では有意な差ではなく、県と性別では相互作用があるといえない。（ $\alpha = .05$ ）

表3(b) 県-性別：統制感

	平方和	自由度	不偏分散	F値	確率値
全変動	30248.53	1734			
県水準間	15.068	2	7.534	0.4337	0.6482
性別水準間	161.473	1	161.473	9.2962	0.0023
相互作用間	39.736	2	19.868	1.1438	0.3188
水準内	30032.26	1729	17.37		

表4(b) 県-性別：統制感

県:性別	n	M	S <sup>2</sup>
A:男子	64	15.4219	15.8033
A:女子	26	15.6538	21.7554
B:男子	555	15.2847	16.4603
B:女子	515	14.8252	13.9344
C:男子	273	15.619	25.2661
C:女子	302	14.6457	17.7378

## c) 受容感

表3の通り、 $P \geq \alpha$ より、県水準間及び性別水準間では有意な差ではなく、県と性別では相互作用があるといえない。 $(\alpha=0.05)$

表3(c) 県-性別：受容感

	平方和	自由度	不偏分散	F値	確率値
全変動	24318.85	1734			
県水準間	40.361	2	20.181	1.4387	0.2375
性別水準間	16.203	1	16.203	1.1551	0.2826
相互作用間	8.881	2	4.441	0.3166	0.7287
水準内	24253.4	1729	14.027		

表4(c) 県-性別：受容感

県:性別	n	M	S <sup>2</sup>
A:男子	64	15.1406	17.2656
A:女子	26	15.6154	24.3262
B:男子	555	14.9477	15.2734
B:女子	515	15.2175	11.9682
C:男子	273	15.4066	14.7936
C:女子	302	15.4007	13.025

この表4(a, b, c)において、A県は、全ての項目において、女子が男子よりも有意に高い値を示した。また、「身体的有能さの認知」では、県別での有意差も見られ相互作用があるが、他の2項目においては、県による差は見られなかった。「身体的有能さの認知」において、県別と性別に有意な差があるということは、運動種目の違いや県別における学校体育の工夫が関係しているのではないかと考察する。学校体育の工夫として、体育授業の競争場面において、個人の競争から集団の競争に

変更することや、個人内評価の導入が運動有能感への影響があるのではないだろうか。例えば、井上ら(2008)は、体育授業において運動有能感を高めるには「個人スポーツの集団化」することが求められると述べている。このことから、体育授業における集団活動は、「身体的有能さの認知」に大きく関わると考えられる。また、男女共習の授業の課題において、山西(2010)は、体育授業の男女のグループ学習においての教え合いやコミュニケーションを通じて、体力・能力差問題が解決し、人間関係の構築へと発展すると述べている。このことから、体育授業における男女共習は、今後の体育授業に必要なのではないだろうか。本研究では、性差が現れた理由を特定することはできないが、「統制感」、「受容感」の高まりから、これまでと異なるスポーツ・体育の役割として、男女ともに仲間とうまく付き合うことを求めていると考えられるため、体育授業における男女共習は効果的であると言えると考察できる。

## 3.2.2. 県と学年の相互関係について

表5・6は県と学年を要因とし、身体的有能さの認知について分析した結果である。

## a) 身体的有能さの認知

表5の通り、 $P < \alpha$ より、県水準間及び学年水準間に有意な差があると言える。また、県と学年には有意な相互作用があると考えられる。 $(\alpha=0.05)$

表5(a) 県-学年：身体的有能さの認知

	平方和	自由度	不偏分散	F値	確率値
全変動	30581.64	1734			
県水準間	327.936	2	163.968	9.5332	0.0001
学年水準間	299.356	1	299.356	17.4047	0
相互作用間	215.942	2	107.971	6.2775	0.0019
水準内	29738.41	1729	17.2		

表6(a) 県-学年：身体的有能さの認知

県:学年	n	M	S <sup>2</sup>
A:1年生	51	13.1373	12.8408
A:2年生	39	12.0769	8.8097
B:1年生	572	11.2937	17.0519
B:2年生	498	11.0663	16.8869
C:1年生	218	11.7706	20.3527
C:2年生	357	10.0336	17.4595

## b) 統制感

表5の通り、 $P < \alpha$ より、学年水準間に差があるとい

える。 $P \geq \alpha$  より、県水準間では有意な差はなく、県と性別では相互作用があるといえない。 $(\alpha=.05)$

表5(b) 県-学年：統制感

	平方和	自由度	不偏分散	F値	確率値
全変動	30241.04	1734			
県水準間	15.068	2	7.534	0.4342	0.6479
学年水準間	131.437	1	131.437	7.5743	0.006
相互作用間	91.253	2	45.626	2.6293	0.0724
水準内	30003.29	1729	17.353		

表6(b) 県-学年：統制感

県:学年	n	M	S <sup>2</sup>
A:1年生	51	15.0784	23.5937
A:2年生	39	16.0256	8.973
B:1年生	572	15.2687	15.1377
B:2年生	498	14.8313	15.3799
C:1年生	218	15.7661	18.0879
C:2年生	357	14.7059	23.2307

### c) 受容感

表5の通り、 $P < \alpha$  より、学年水準間の平均に差があるといえる。 $P \geq \alpha$  より、県水準間に有意な差はなく、県と学年では相互作用があるといえない。 $(\alpha=.05)$

表5(c) 県-学年：受容感

	平方和	自由度	不偏分散	F値	確率値
全変動	24301.38	1734			
県水準間	40.361	2	20.181	1.4449	0.2361
学年水準間	82.599	1	82.599	5.9138	0.0151
相互作用間	29.217	2	14.608	1.0459	0.3516
水準内	24149.21	1729	13.967		

表6(c) 県-学年：受容感

県:学年	n	M	S <sup>2</sup>
A:1年生	51	15.1176	24.0659
A:2年生	39	15.4872	12.9933
B:1年生	572	15.278	13.81993
B:2年生	498	14.8474	13.4656
C:1年生	218	15.867	15.7195
C:2年生	357	15.1204	12.522

この表6(a, b, c)において、運動有能感の全ての因子で学年による差が見られた。このことから、精神的発達及び技能の習得状況、運動経験が関係していると言えるのではないだろうか。また、統制感及び受容感では、県による差は見られないが、身体的有能さの認知においては県別での有意差が見られることから、生徒個人のス

ポーツの得意さや経験だけでなく、県の教育方針や指導方法、教員の実践経験値が関係しているのではないだろうか。例えば、文部科学省(2019)は、「新体力テスト」を行っており、この体力合計点を都道府県別にみると、A県は全国的に体力水準が高いことが明らかである。また、日本高等学校体育連盟(2019)は全国高等学校総合体育大会を実施しているが、この大会における入賞校(8位以内)は、A県11校、B県4校、C県3校という結果であった。以上のことから、A県がスポーツにおける水準が高いことが運動有能感に影響を与えていているのではないかと考える。その背景として、A県では、NTID(ナショナルタレント発掘・育成)プロジェクトを実施している(2013)。小学生や中学生を対象にスポーツの適性検査を行い、子どもに最適なスポーツを推進させることで競技力向上を行っているが、小林ら(2018)は、体育授業以外での運動経験が運動有能感や運動の習慣化に影響を及ぼすと示唆している。

以上のことから、県別に運動・スポーツを実施している政策や指導方法、指導方針によっても差が見られるのではないかと考える。そのため、都道府県ごとに行っているスポーツ政策や高等学校における指導方法等と運動有能感の関係性について明らかにすることを今後の課題とする。

### 4. 成果と課題

本研究では、体育科と普通科を設置している複数の高等学校において、都道府県別に学年・性別に着目し、体育科と普通科の運動有能感の差異があるかを検討した。また、松田ら(2020)の研究と比較検討・因子の相互関係について分析し、今後の課題を提案すること目的とした。

成果として、性別において「身体的有能さの認知」、「統制感」、「総合得点」で、女子よりも男子が有意に高く、学年においては、2年生よりも1年生の方が有意に高い値を示した。また、県と性別及び県と学年において、「身体的有能さの認知」のみ有意な相互作用があると示した。

本研究の課題として、2つ挙げられる。

まず1つ目は、保健体育科教員が要因とし、運動有能感との関係性を明らかにすることである。保健体育科教員の経験年数や授業構成によって運動有能感に大きく関わるのではないだろうか。また、県の教育方針等を明らかにし、運動有能感との関係を長期的データ収集によって明らかにしていくことが今後の課題として挙げられる。

2つ目に、男女共習についての実施の有無と運動有能感との関連性について明らかにすることである。体育授業における男女共習についての研究により、岡澤ら（1996）や本研究の県別と性別における比較において、性差が現れた理由を特定することができるのではないだろうか。学校ごとに体育授業の実施方法を明らかにし、運動有能感との関係を比較検討していくことも課題として挙げられる。

最後に、高等学校における運動有能感の研究課題として、太田ら（2014）が述べるように、「高校生の運動意欲を促進するためには、チームワークを大切にする運動を取り入れ、生徒に積極的に賞賛の言葉をかけるなど指導が重要視されている」と報告している。このことからも、高等学校における体育授業を構成する保健体育科教員が運動有能感を高める大きな役割を担っていると捉えることができる。そして、保健体育科の目標である「豊かなスポーツライフの形成」を実現するためには、今後も高等学校における運動有能感の研究は、より一層求められると考える。今後、上記に示した課題を追求し、運動有能感に関する研究を継続・推進していきたい。

## 5.まとめ

体育科を設置している3県（A, B, C）の某県立高等学校に在籍する高校生1734名（体育科314名、普通科1420名）を対象に、岡澤ら（1996）の運動有能感尺度を用いて、質問紙調査を実施した。そして、都道府県別の高等学校において、学年・性別による運動有能感の差異を明らかにし、松田ら（2020）の研究と比較検討・因子の相互関係について分析し、課題を提案した。今後、量的調査および質的調査から、多角的にアプローチを試み、運動有能感に関する詳細な課題を抽出し、今後の学校体育について考察していきたい。

## 6.引用参考文献

- 文部科学省（2019）高等学校学習指導要領解説保健体育編。東山書房：京都。
- 岡澤祥訓（2003）子供の運動有能感の変化をみる。高橋健夫編著 体育授業を観察する。明和出版：pp.27~30。
- E.L.Deci : 安藤延男・石田梅男訳（1980）内発的動機づけ-実験社会心理的アプローチ-. 威信書房：<Deci,E.I (1975) ,Intrinsic motivation>PlenumPress:New York>
- 運動有能感を高める体育の授業の工夫～長距離走の授業実践～新富, 康平; 中田, 富士男; 小原, 達朗; 木下, 信義; 岸屋, 博 (2010). 長崎大学教育学部 附属教育実践総合センター教育実践総合センター紀要, 9, pp.197-206
- 松田広・橋本真理子・古明地那悠（2019）高等学校における運動有能感に着目した普通科と体育・スポーツコースに関する一考察。福祉健康科学研究14 (1), pp.93~100.
- 須崎康臣・中須賀巧・谷本英彰・杉山佳生（2018）高校体育授業が大学生の主觀的幸福感に及ぼす影響。体育学研究63 (1), pp.411-419.
- 松田広・古明地那悠・桑名圭司（2020）高等学校における運動有能感に着目した普通科と体育・スポーツコースに関する一考察 一複数の高等学校を対象に一 福祉健康科学研究 (15) pp.53-60
- 杉原隆（1995）体育学習の動機づけ。宇土正彦監修 学校体育授業事典。大修館書店：pp.161-163。
- 岡澤祥訓・北真佐美・諫訪祐一（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) : pp.145-155.
- 太田 啓示, 高野 廉輔, 工藤 和俊, 小谷 恭子, 河鱗 一彦 (2014) 高校生の体組成に及ぼす運動習慣と運動有能感の共分散構造分析. 体力科学 第63巻 第1号 pp.197-204
- 松木 友和, 加藤 謙一 (2019) 体育科及び保健体育科授業におけるICT機器の効果な利活用に関する基礎研究－文献調査をもとに－. 宇都宮大学教育学部教育実践紀要6号 : pp.189-196.
- 小林 薫, 格 幸伸 (2018) 大学生における運動有能感の高低と運動習慣および健康関連指標に関する調査 理学療法化学33号 (1) :pp.55-58
- 文部科学省（2019）学校基本調査  
[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/toukei/chousa01/kihon/1267995.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa01/kihon/1267995.htm)
- スポーツ庁（2018/2019）体力・運動能力調査  
[https://www.mext.go.jp/sports/b\\_menu/toukei/chousa04/tairyoku/kekka/1368159.htm](https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/toukei/chousa04/tairyoku/kekka/1368159.htm)
- 全国高等学校体育連盟。全国高等学校総合体育大会 大会記録データベース (2019)  
<https://www.ihresult.com>
- ナショナルタレント発掘・育成 (NTID)  
<https://pathway.jpnspor.go.jp/talent/entry.html>

# A Study on Athletic Competency in High School Physical Education and General Education

—Focusing on high schools that have physical education courses by prefecture—

Hiroshi MATSUDA<sup>1)</sup> Motoki NOGUCHI<sup>2)</sup>

Fukuyama Heisei University

- 1) Department of Health and Sports Science, Faculty of Welfare and Health Science
- 2) Department of Health and Sports Science (postgraduate)

## Abstract

The Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology states in the curriculum guidelines (2019) that teachers should "develop qualities and abilities that will enable students to pursue a rich sporting life throughout their lifetime." Okazawa et al. (2003) state that in order to continuously pursue exercise or sport, which is the goal of physical education in school, it is important to feel that one "enjoys exercise" and practices it proactively—or in other words, that intrinsic motivation is important. Intrinsic motivation is defined by Deci (1980) as "competence and self-determination," and Sugihara (1995) and Okazawa et al. (1996) note that intrinsic motivation is strengthened by an increase in one's sense of athletic competency. This sense of athletic competency is defined by Okazawa et al. (1996) as "confidence in the athletic scene." It is therefore important for students to enhance their sense of athletic competency in physical education at school, so that they can pursue a rich sporting life in the future. Finding that there were very few studies focusing on students' sense of athletic competency in high school, Matsuda et al. (2020) conducted a quantitative survey on students' sense of athletic competency at high schools that had a physical education course and compared the data to Matsuda et al. (2019). The results of the data comparison revealed that there were differences in the students' sense of athletic competency outside of their academic subject, and the researchers pointed to continuing to look at regional trends as a future issue.

In light of the above, this study focuses on the year of study and gender of students by prefecture in multiple high schools that offer physical education and general education courses, clarifying the difference in students' sense of athletic competency in physical education and general education courses. The purpose of this study is to analyze the study and comparative analysis by Matsuda et al. (2020) and the interrelated factors so as to propose issues to tackle in the future. Specifically, the study targeted 1,735 high school students (314 from physical education courses and 1,421 from general education courses) who were enrolled in prefectoral high schools with physical education courses within three prefectures (A, B, C). A questionnaire was conducted using the perceived athletic (physical) competency scale of Okazawa et al. (1996). The results showed that, in terms of gender, "cognition of physical competence," "sense of control," and "total score" were significantly higher in boys than in girls; in terms of year of study, 1st year students scored significantly higher than 2nd year students. The results also showed that there was only a significant interaction between prefecture and gender and between prefecture and year of study for "cognition of physical competence." This suggests that the way physical education classes are developed and the physical fitness level of students may affect the students' sense of athletic competence. Lesson structure, number of years of experience of the teacher, prefectoral education policy and sports policy were also cited as factors. In the future, it will be necessary to increase the number of subjects and to compare them by year and by prefecture, as well as to clarify the relationships between the students' sense of athletic competency and the educational policies of their prefectures and length of experience of their physical education teachers.

KEYWORDS : Perceived Athletic (Physical) Competence, Cognition of Physical Competence, Sense of Control, Acceptance