小・中学校における体力と学力の関係について -体育授業からの考察-

東龍之介1 宮本隆信2 大塚剛弘3 刈谷三郎4

(1高知大学教育学部付属中学校・2高知大学教育学部・3高知大学教育学部付属小学校・ 4高知大学総合人間自然科学研究科人文社会科学系教育学部門)

THE Relation between Physical Strength and Scholastic Ability - The study in PE classes —

Ryunosuke HIGASHI¹, Takanobu MIYAMOTO², Takehiro OHTUKA³, Saburo KARIYA⁴

¹Junior High School attached to Department of Education, Kochi Univercity; ²Faculty of Education; ³Elemntaly School attached to Department of Education, Kochi Univercity; ⁴Graduate School of Integrated Arts and Sciences, Humanities and Social Sciences, Studies in Education Section

Abstract

The aims of this study are ① to make clear the relation between scholastic ability and the physical strength of elementary school students and junior high school students, and ② to study how PE classes effect students' physical strength and their scholastic ability. The following shows the result of this study.

- Some similarities were found between 5th graders and 8th graders in the results of the physical and academic tests. And a definite connection was found between physical strength and scholastic ability.
- This study has four objectives: attitude, how to study, cooperation and results. At elementary school, three objectives without "results" were accomplished. At junior high school, all the four objectives were achieved.
- From the success of this study, in PE class meets all the four objectives. It shows that giving students goals meets and evaluation greatly influences their achievement in PE classes and results in an improvement in their physical strength.

I 目的

近年児童生徒の体力低下が問題とされている。高知県においてはさらに、全国水準よりも大幅に低く、小学校から中学校への移行期の急激な低下(ギャップ)があるといった調査結果がだされている 10 。また学力においてもほぼ同様な調査結果が示され 20 ,高知県全体の教育課題として、その背景の分析が行われ、取り組みが始まろうとしている。これらの分析結果からは、社会的経済基盤や広い意味での教育課題の未整備といった深刻な問題点も浮かび上がっている。

「学力」について,永野³は「新しい学力観」の立場から,新しい教育は第一に「知ること」「わかること」を重視し、さまざまな条件を考慮して意思決定をしたり,計画をたてたりすることができる人間を育てる教育であると述べている。また,第二に「楽しい学校」「楽しい教室」を歓迎し,教師がそれをどのように「学び」につなげていくかを努力目標としながら、主観的な体験や感情、人と人とのつながりを含めたものを重視しなければならないと述べている。一方,内海⁴は体育における学力について、「計測可能なように組織された運動文化を学習して得た知識・技術および分かち伝える力」と述べている。それは、教師の指導と評価の一体化を前提として「到達目標一内容一方法一到達度評価」が子どもの学力を学校の責任で保障する体系とし、「体育授業で具体的に教えー達成したことが体育の学力であり、その学力も含めた総体が能力である」としている。これは、教師が授業で児童生徒に目標やねらいを明確に示し、指導によってどのように達成できたかを評価し、フィードバックすることが大切であると考える。つまり、体育の学力は、高橋⁵の言う「目標が十分に達成され、学習成果が上がっている」よい授業づくりをめざすことそのものであると言える。

そこで本稿は、小学校5年生から6年生、中学校2年生から3年生にかけて体力・学力の調査を行うとともに、授業実践を行い、課題1として小学校と中学校では、体力と学力調査の間にどのような関係性があるのかについて明らかにすること。課題2として体育の授業の中でどのような意味で体力や学力に寄与ができるのかについて、実践を通して考察していくことを目的とする。このことは、よい体育授業を追求していくうえでも貴重な知見が得られると考えている。

Ⅱ 方法

1 対象

- ・ F 小学校 (113 名) および F 中学校 (159 名) の児童・生徒 272 名。平成 21 年度, 22 年度の 2 年間, 同じ対象者 を追跡したものである。詳細は表 1 を参照。
- ・F小学校からF中学校への進学率は約50~60%である。
- ・ データの取り扱いについて,体力テストに未実施種目のある者について,分析の観点から有効データから取り 除いた。

2 調査

- 1)体カテストと学力調査
- (1)体カテスト 6)実施種目

表2 新体力テスト種目一覧

新体カテスト種目

握力、上体起こし、長座前屈、反復横跳び、20mシャトルラン(中学校:持久走)、50m走、立ち幅跳び、ソフト ボール投げ(中学校:ハンドボール投げ)

(2)学カテスト

・小学校 国語,算数,社会,理科の各教科で実施された単元テストの平均結果

・中学校 国語,数学,社会,理科,英語の定期テストの結果

表3 調査時期

校種	テスト区分	H21年度	H22年度
小学校	体カテスト	H21年5月	H22年5月
小子仪	学カテスト	2学期単元テスト	1学期単元テスト
中学校	体力テスト	H21年5月	H22年6月
中子校	学カテスト	1学期期末試験	1学期末試験

(3)集計

体力テストの記録, 得点を学校種別, 性別に平均と標準偏差等集計した。学力テストは, 各教科の得点を集計し, 体力テスト同様学校種別, 性別に平均と標準偏差等集計した。

2)授業実践

- (1)平成22年度F小学校6年1クラス 教材「水泳」 単元名「平泳ぎ」
- (2) 平成 22 年度 F 中学校 3 年生 4 クラス 教材「体つくり運動」 単元名「体力を高める運動」 小学校,中学校の実践で,毎時間の児童,生徒による 9 項目の授業評価 ⁷⁾ を実施し,3 点法で集計した。

3 統計処理

すべての統計処理は SPSS for Windows 13.0 J で処理を行った。

Ⅲ 結果

- 1 体力テストと学力の関係
- 1)体カテスト

(1)全体

体力テストの年度比較を得点によって行った。また総合判定分布の年度比較も行った。

表4 体力テスト得点変化

校種			/]\=	学校		中学校				
年度	H2	!1	H2	22		H2	21	H2	22	
学年	5年	生	6年	生	t 値	2年	生	3年	生	t 値
項目	平均	SD	平均	SD		平均	SD	平均	SD	
握力	7.3	1.2	7.8	1.4	5.14 ***	4.3	1.7	5.3	1.6	9.83 ***
上体起	7.1	2.2	8.1	2.0	5.73 ***	5.2	2.6	6.7	2.1	7.30 ***
長座体前屈	6.3	1.6	7.3	1.9	6.86 ***	4.9	1.8	5.8	2.0	5.87 ***
反復横跳	6.7	1.8	8.3	1.4	9.71 ***	5.8	2.1	6.9	2.0	7.07 ***
シャトルラン※1	5.8	1.6	6.6	1 . 5	8.06 ***	4.5	1.8	4.2	1.8	-2.35 *
50m	6.1	1.4	7.3	1 . 5	11.72 ***	4.8	1.8	5.2	2.0	3.35 **
立ち幅跳	6.8	1.6	7.3	1.7	4.16 ***	4.3	1.9	5.8	2.1	13.85 ***
ボール投※2	7.2	1.3	7.1	1.4	-0.19	4.7	1.9	5.0	1.9	3.42 ***
総合点	53.3	8.8	59.8	9.0	13.80 ***	33.8	9.4	44.8	10.9	23.65 ***

※1 小学生はシャトルラン、中学生は持久走。

(p<0.05*,p<0.01***,p<0.001****)

※2 小学生は、ソフトボール投げ、中学生はハンドボール投げ。

【小学校】

- ・H22年度,総合得点が有意に高くなった。
- ・H22 年度, ボール投げ以外の種目で得点が有意に高くなった。

【中学校】

- ・H22 年度,総合得点が有意に高くなった。
- ・H22 年度, 持久走以外の種目で得点が有意に高くなった。

【小・中学校】

- ・ともに学年が上がるにつれて総合得点が有意に高くなった。
- ・種目別では小学校7種目,中学校7種目で得点が有意に高くなった。
- ・中学校では1種目持久走の得点が有意に低くなった。

(2)男子

表5 体力テスト得点変化(男子)

校種	小学校								中	学校	
年度	H2	21	H2	22			H2	21	H2	22	
学年	5年	生	6年	生	t fi	直	2年	生	3年	生	t 値
項目	平均	SD	平均	SD			平均	SD	平均	SD	
握力	7.4	1.3	7.7	1.4	1.76		3.7	1.5	4.9	1.4	10.26 ***
上体起	7.3	2.1	8.2	2.0	3.73	***	6.1	2.3	6.2	2.0	0.27
長座体前屈	6.6	1.7	7.5	2.0	4.55	***	5.1	1.5	5.7	2.0	2.36 *
反復横跳	6.8	1.9	8.2	1.3	5.57	***	5.6	2.0	7.0	2.0	5.50 ***
シャトルラン※1	5.8	1.8	6.7	1.4	5.67	***	4.3	1.7	4.3	1.7	0.09
50m	6.1	1.4	7.3	1.5	9.33	***	4.0	1.3	5.1	1.7	7.84 ***
立ち幅跳	6.9	1.7	7.5	1.9	3.72	***	3.8	1.5	5.4	1.9	11.13 ***
ボール投※2	7.3	1.2	7.1	1.4	-1.57		4.5	1.6	5.3	1.7	4.78 ***
総合点	54.2	9.4	60.3	9.4	8.10	***	32.5	7.9	43.7	9.3	15.31 ***

※1 小学生はシャトルラン、中学生は持久走。

(p<0.05*,p<0.01**,p<0.001***)

※2 小学生は、ソフトボール投げ、中学生はハンドボール投げ。

【小学校】

- ・H22 年度総合得点が有意に高くなった。
- ・H22 年度ボール投げ以外の種目で得点が有意に高くなった。

【中学校】

- ・H22年度,総合得点が有意に高くなった。
- ・H22 年度,上体起こし,持久走以外の種目で得点が有意に高くなった。

【小・中学校】

- ・ともに学年が上がるにつれて総合得点が有意に高くなった。
- ・種目別では小学校、中学校ともに6種目で得点が有意に高くなった。

(3)女子

表6 体力テスト得点変化(女子)

我 「										
校種			小!	学校		中学校				
年度	H2	21	H2	22		H	21	H2	22	
学年	5年	生	6年	生	t 値	2年	生	3年	生	t 値
項目	平均	SD	平均	SD		平均	SD	平均	SD	
握力	7.2	1.1	8.0	1.4	6.07 ***	4.8	1.7	5.6	1.7	5.35 ***
上体起	7.0	2.3	8.0	2.0	4.36 ***	4.4	2.6	7.1	2.1	14.20 ***
長座体前屈	6.0	1.4	7.1	1.9	5.10 ***	4.8	1.9	5.9	2.0	5.90 ***
反復横跳	6.6	1.8	8.3	1.5	8.52 ***	6.0	2.1	6.7	2.1	4.60 ***
シャトルラン※1	5.8	1.4	6.6	1.5	5.71 ***	4.6	1.9	4.1	1.8	-3.27 **
50m	6.1	1.4	7.3	1.6	7.54 ***	5.4	1.9	5.3	2.2	- 0.73
立ち幅跳	6.7	1.4	7.0	1.5	2.24 *	4.7	2.0	6.1	2.2	9.09 ***
ボール投※2	7.0	1.4	7.2	1.5	0.97	4.8	2.1	4.9	2.1	0.45
総合点	52.3	8.3	59.4	8.6	11.84 ***	34.8	10.3	45.7	12.0	17.92 ***

※1 小学生はシャトルラン、中学生は持久走。

(p<0.05*,p<0.01**,p<0.001***)

※2 小学生は、ソフトボール投げ、中学生はハンドボール投げ。

【小学校】

・H22 年度,総合得点が有意に高くなった。

・H22 年度, ボール投げ以外の種目で得点が有意に高くなった。

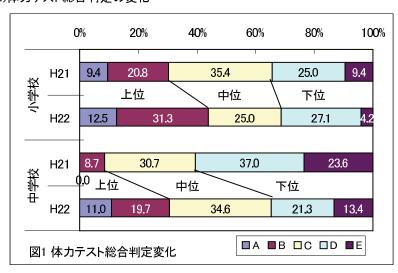
【中学校】

- ・H22年度,総合得点が有意に高くなった。
- ・H22 年度,50m走,持久走,ボール投げ以外の種目で得点が有意に高くなった。

【小・中学校】

- ・ともに学年が上がるにつれて総合得点が有意に高くなった。
- ・種目別では小学校で7種目,中学校で5種目得点が有意に高くなった。
- ・中学校では1種目持久走の得点が有意に低くなった。

(4)体力テスト総合判定の変化



【小学校】

- H22 年度, A B (上位) 判定の割合が 30.3%から 43.8%へ増加した。
- ・H22 年度, D・E (下位) 判定の割合が 34.4%から 31.3%へ減少した。

【中学校】

- ・H21 年度, A判定者はおらず, 0.0%であった。
- ・H22年度, A・B(上位)判定の割合が8.7%から30.7%へ増加した。
- ・H22 年度, D・E (下位) 判定の割合が 60.6%から 34.7%へ減少した。

【小・中学校】

- ・ともに学年が進むにつれてA・B(上位)判定の割合が増加し、D・E(下位)判定の割合が減少した。
- •H21 年度, 小中学校で比較するとA・B (上位) 判定の割合は小学校が 21.6%多く, D・E (下位) 判定が 26.2% 少ない。
- ・H22 年度, 小中学校で比較するとA・B (上位) 判定の割合は小学校が13.1%多く, D・E (下位) 判定が3.4% 少ない。

2)学力テスト

(1)全体

小学校では各教科で実施されている単元テストの平均点,中学校では定期テストを集計した。学力テストの校種別各年度の平均点とSDは表7である。ここでの学力テスト結果の統計比較は,行わなかった。その理由として,小学校,中学校ともに年度によって,教科内のテスト内容や難度等が変容しているため,単純に統計比較するのは適切でないと判断したためである。

表7	学力	テマ	人約4.	里亦.	11
1 Y	/	·	1 "MICT.	** ***	н.

(100点満点)

<u> </u>	<i>, , ,</i> , , ,				(I O O MIX	71-371157		
校種		小片	学校			中的	学校	
年度	H2	21	H2	22	H21		H22	
学年	5年	生	6年	生	2年	生	3年生	
項目	平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD
国語	83.2	13.5	88.88	9.8	67.8	12.0	73.0	13.0
社会	88.4	14.1	88.4	12.6	74.9	14.7	75.0	17.1
算数※1	88.6	10.3	81.5	15.7	75.6	21.0	80.8	20.2
理科	83.2	11.9	0.88	11.4	71.7	18.7	81.1	13.3
英語	_	-	_	-	70.8	17.5	62.7	17.6
学力平均	85.8	10.3	86.6	10.3	72.2	14.2	74.5	13.5

※1 中学校は数学

3)体カテストと学カテストの関係

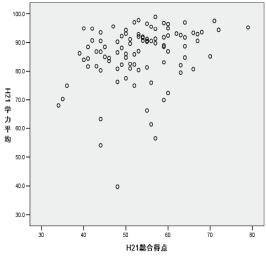
体力テストの総合点と学力テスト平均点および各教科点の相関関係を調べた。

(1) 小学校

表8 小学校体力テスト総合点と学力の関係

<u> 衣 </u>	<u> </u>	ソノヘロ	<u>心口灬C-</u>	<u> 子ノ」 Vノ 美 </u>			
á	総合得点	7	学力平均	国語	社会	算数	理科
小学校	H21	5年生	.284 **	.230 *	.280 **	.195	.222 *
N=96	H22	6年生	.074	.063	- .023	.095	.106
男子	H21	5年生	.311 *	.329 *	.287	.206	.247
N=47	H22	6年生	.221	.241	.047	.159	.291 *
女子	H21	5年生	.289 *	.133	.291 *	.200	.237
N=49	H22	6年生	- .108	- .166	- .101	.006	- .160

(p<0.05*,p<0.01**,p<0.001***)



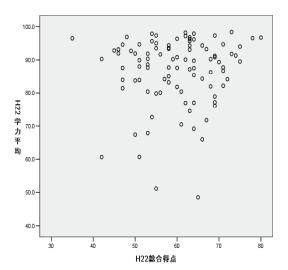


図3 小学生の学力平均と体力総合点の関係(平成21年度)

図4 小学生の学力平均と体力総合点の関係(平成22年度)

【平成21年度】

- 体力総合得点と学力平均に相関関係が認められる。
- ・教科別では体力総合得点と4教科中3教科で相関関係が認められる。
- ・男子では体力総合得点と学力平均に相関関係が認められる。
- ・男子教科別では1教科で相関関係が認められる。
- ・女子では体力総合得点と学力平均に相関関係が認められる。

・女子教科別では1教科で相関関係が認められる

【平成22年度】

- ・小学校では相関関係は認められない。
- ・男子では1教科で相関関係が認められる。
- ・女子では相関関係は認められない。

【年度比較】

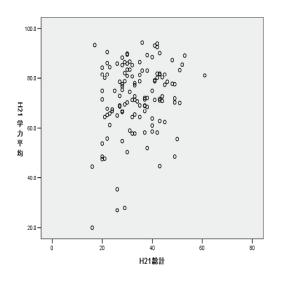
・年度を比較すると、学力平均における分散はあまり変化していないが、体力総合得点では全体が右よりに移動し、分散が広がっている。

(2) 中学校

表9 中学校体力テスト総合点と学力点の関係

<u>100</u>	<u> </u>	ナノ」 / へ	上心口尽					
31	総合得点	<u> </u>	学力平均	国語	社会	算数	理科	英語
中学校	H21	2年生	.223 *	.209 *	.190 *	.210 *	.246 **	.088
N=127	H22	3年生	.183 *	.169	.246 **	.140	.113	.093
男子	H21	2年生	.285 *	.126	.211	.363 **	.335 *	.148
N=55	H22	3年生	.190	.135	.210	.206	.076	.162
女子	H21	2年生	.174	.231	.184	.135	.200	005
N=72	H22	3年生	.160	.161	.269 *	.085	.134	.000

(p<0.05*,p<0.01**,p<0.001***)



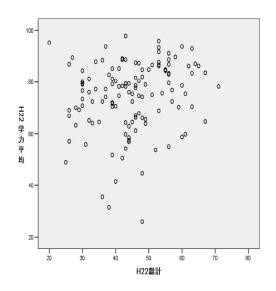


図5 中学生の学力平均と体力総合点の関係(平成21年度)

図6 中学生の学力平均と体力総合点の関係(平成22年度)

【平成21年度】

- 中学校では体力総合得点と学力平均に相関関係が認められる。
- ・教科別では体力総合得点と5教科中4教科で相関関係が認められる。
- 男子では体力総合得点と学力平均に相関関係が認められる。
- ・男子教科別では1教科で相関関係が認められる。
- ・女子では相関関係が認められない。

【平成22年度】

- ・体力総合得点と学力平均に相関関係が認められる。
- ・教科別では体力総合得点と5教科中1教科で相関関係が認められる。
- 男子では相関関係が認められない。
- ・女子では相関関係は認められない。

【年度比較】

・年度を比較すると,学力平均の分散はあまり変化していないが,体力総合得点の分散が左右に広がっている。

(3) 小 中学校

【平成 21 年度】

- 小中学校ともに体力総合得点と学力平均に相関関係が認められた。
- ・教科別では小学校3教科,中学校4教科で相関関係が認められた。
- ・男子では小中学校ともに体力総合得点と学力平均に相関関係が認められた。
- ・男子の教科別では小学校で1教科,中学校で2教科相関関係が認められた。
- ・女子では小学校でのみ体力総合得点と学力平均に相関関係が認められた。
- ・女子の教科別では小学校でのみ1教科で相関関係が認められた。

【平成22年度】

- 中学校でのみ体力総合得点と学力平均に相関関係が認められた。
- ・中学校でのみ1教科で相関関係が認められた。
- ・小中学校ともに相関関係は認められなかった。
- ・小学校でのみ1教科相関関係が認められた。
- ・小中学校ともに相関関係は認められなかった。
- ・中学校でのみ1教科相関関係が認められた。

【まとめ】

・小中学校ともに、H22年度よりもH21年度に相関関係が多く認められた。

2 体育授業の学力

1)実践計画

(1)小学校

1 時間目のオリエンテーションで,前年度の平泳ぎの学習を思い出させ,長い距離を泳ぐということを目標にした。授業ではバディーを導入し,協力して学習できる体制をつくり,互いに確認させながら学習させ,良いフォームを身につけることができるよう指導した。また,授業では毎時間形成的授業評価を行い,授業を評価するとともに,児童にフィードバックできるようにした。

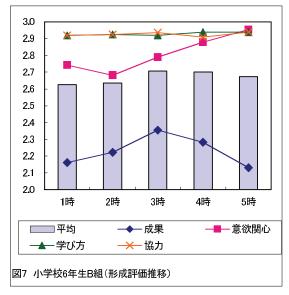
(2)中学校

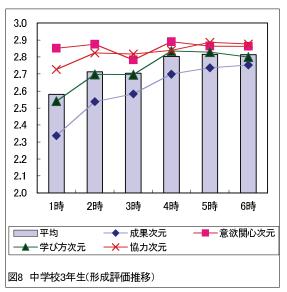
1 時間目のオリエンテーションで,前年度の体力測定の結果を振り返させ,自分の体力について意識し,積極的に活動することを目標とした。そして,単元を通して個人から 2 人組,班での活動と人数を増やし,協力して学習できる体制をつくり,音楽や道具を導入して活発な活動ができるよう指導した。また,授業では毎時間形成的授業評価を行い,授業を評価するとともに,生徒にフィードバックできるようにした。

表10	実践授業概要

	3.技术恢安 小学校	中学校
対象	6年生	3年生
クラス	10ラス	男子2クラス、女子2クラス 計4クラス
単元	水泳	体つくり運動
教材名	平泳ぎ	体力を高める運動
単元目標	┃•平泳ぎで続けて長く泳ぐことができる。	┣•体力について理解し、体力向上の重
十九口1示	┃•運動に進んで取り組み, 助け合って泳	要性について理解する。
	いだり,水泳の心得を守って,安全に	┃・体力が高まる方法を考え、取組み(エ ┃
	気を配ったりすることができる。	クササイズ)を計画できるようになる。
	┃・自己の能力に適した課題の解決の仕	・班で協力して自分たちで考えた体力
	┃方や,記録への挑戦の仕方を工夫する	づくりの取り組みを積極的に行えるよう
	ことができる。	┃・授業に行った体力づくりの取り組みを┃
		自宅で活用できるようにする。
単元時間	5時間	6時間
実施時期	平成22年6月~7月	平成22年5月~6月
単元計画		
1時間目	平泳ぎを行い、課題を見つける。	体力に関する学習、オリエンテーション
		道具を使用しない簡単な動き
2時間目	バディで,足のかき,手のかきの練習。	音楽に合わせた動き
		道具を使用しない種目の運動3,4種目
3時間目	 バディで、コンビネ─ション(ひとかき、	音楽に合わせた動き、2人組ストレッチ
	【ひとけりと伸び)の練習	道具を使用しない種目(ペア中心)
4時間目	長く続けて泳ぐための「伸びのある泳	音楽に合わせた動き、2人組ストレッチ
	ぎ」を練習。	道具を使用した種目3,4種目
5時間目	自己の能力に応じて長く続けて泳ぐ。	道具を使用した種目ローテーション
		(班別で音楽に合わせて)
6時間目		道具を使用した種目ローテーション
		(班別で音楽に合わせて)

2)実践による児童、生徒による形成的授業評価





【小学校】

- 単元を通して「学び方」次元、「協力」次元は高い数値で推移した。
- ・「意欲・関心」次元においては単元進行にともなって上昇している。
- ・「成果」次元においては、3時間目までは上昇したが、単元後半は数値が下降している。

【中学校】

・「意欲・関心」「学び方」「協力」「成果」すべての次元において、単元を通して数値が上昇している。

Ⅳ 考察

1 体力と学力の関係

体力テストは、小学校、中学校ともにほとんどの種目で学年進行にともない向上した。ここでは、体力テストと学力テストの相関 関係を中心に考察を行う。 小学校では H21 年度(5年生)は、男女全体で体力総合得点は学力平均と3教科で相関関係が認められた。男女別では男子で学力平均と1教科、女子で学力平均と1教科で相関関係が認められた。H22 年度(6年生)は、男女全体では学力平均との相関関係は認められなかった。男女別では、男子で1教科において相関関係が認められたのみであった。

中学校では H 21 年度(2年生)は,男女全体で体力総合得点と学力平均と4教科で相関関係が認められた。男女別では男子でのみ学力平均と2教科で相関関係が認められた。H22年度(3年生)は,男女全体では学力平均点と1教科で相関関係が認められた。男女別では女子の1教科でのみ相関関係が認められた。

小学校5年生と中学校2年生では男女全体で体力テストと学力平均に関係性が認められ,体力の高い児童生徒が 学力も高い傾向にあることがわかる。教科別,男女別に見てもその傾向は出ている。一方,小学校6年生と中学校3 年生では,部分的な相関関係は認められるものの,体力テストと学力間の関係性がほとんど認められなくなった。

小学6年生は、中学受験に向けて塾通いをする児童が増え、学力と体力の伸びにバラツキが生じた結果、関係性が 見られなくなったと思われる。また、中学3年生では高校受験に向けて小学校同様のことも考えられるが、運動部活 動をしている生徒とそうでない生徒の体力の伸びのバラツキが大きくなったことも影響していると考えられる。

2 体育授業の学力

体育授業の学力として、ここでは児童生徒による毎時間の授業評価を中心に考察を行う。

小学校の形成的授業評価結果では、「学び方」「協力」次元はそれぞれ非常に高い値で推移し、「意欲・関心」次元は単元が進むごとに数値が上昇した。児童は授業内容に興味を示し、仲間と協力しながら、意欲的に授業に参加したことがわかる。「成果」次元は3時間目を境に数値が下降した。教師の指導において技能を高めていくための手立ての具体性が弱かったのではないかと考える。本単元では、4時間目の「成果」次元で数値が下降したことを教師が認識していれば、5時間目に向けて授業改善を行い、児童にフィードバックすることができ、「成果」次元の修正により、すべての目標が達成できたのではないかと思われる。

中学校の形成的授業評価結果では、「意欲・関心」次元の数値は単元を通して高い数値で推移し、「成果」「協力」「学び方」次元は単元が進むごとに数値が上昇した。生徒は授業内容に興味を示し、仲間と協力しながら意欲的に授業に取り組み、成果が実感できていることがわかる。本単元では授業の目標を生徒がよく理解し、指導方法と内容が有効に働き、成果が達成できている。本単元の後すぐに体力テストの測定を行ったが、その結果にも良い影響をおよぼしたことが推察できる。本単元では、よい体育授業が実現でき、体育の学力が達成できたと言える。

内海 ⁸)は体育の学力について、教師の指導と評価の一体化を前提として「到達目標-内容-方法-到達度評価」が子どもの学力を学校の責任で保障する体系とし、「体育授業で具体的に教え-達成したことが体育の学力であり,その学力も含めた総体が能力である」述べている。したがって,今回の小・中学校の授業実践を通して言えることは,体育授業の学力は,成果を中心とした授業目標のすべてが達成されることであると考えることができる。つまり,目標の提示,目標に沿った内容,子どもへのフィードバックを行うことで,授業目標が達成され,その結果,体力向上にも寄与できると考えられる。

V 結論

本稿は,課題1として小学校と中学校では,学力と体力調査の間にどのような関係性があるのかについて明らかにすること。課題2として体育の授業の中でどのような意味で体力や学力に寄与ができるのかについて,実践を通して考察することを目的として研究を行った結果,次のような結論を得た。

- 1) 体力と学力の関係は、小学5年生と中学2年生では、強い関係性が認められた。しかし、小学6年生と中学3年生では、関係性が弱くなった。
- 2) 小・中学校の体育授業の実践から、小学校において、子どもの「意欲」や「学び方」「協力」などは目標が達成されたが、「成果」目標の達成が不十分であった。中学校においては、「意欲」「学び方」「成果」「協力」すべての目標が十分達成され

た授業だった。

3) 体育授業における学力は、授業実践において目標の提示、目標に沿った内容の指導を行った後、授業を評価し、 児童生徒へのフィードバックを行うことで授業目標が達成でき、体力向上にも寄与できる。

以上のことから、受験期における小学6年生と中学3年生では、体力の向上のバラツキや学力との関係性が弱くなっていることが浮きぼりにされた。そのために、今後は新学習指導要領で示された、学校段階を越えた4・4・4のカリキュラム構想において、中学校が校種間の接続の要となり、連携をとりながら切れ目のない指導がますます必要となってきているといえる。ただ、本研究における体力と学力の関係性、特になにをもって学力とすべきかについては一定の限界が見られ今後の課題として残された。

なお,本稿は教育学部「教育コラボレーション研究プロジェクト 2009-10」の支援を受けて作成されたものである。

WI 文献

1)高知県教育委員会(2010)「平成 20 年度、平成 21 年度全国、高知県体力・運動能力、運動週間等調査」結果に関する分析報告書

- 2)高知県教育委員会(2010)「一人ひとりのこどもたちに確かな学力を育むために(平成22年度全国学力・学習状況調査の結果を受けて) | 県政だより「さん SUN 高知 10 | No.188 p4-5
- 3)永野重史(1997)『子どもと教育 子どもの学力とは何か』・岩波書店・p204
- 4) 内海和雄(1995) 『体育科の「新学力観」と評価』・大修館書店
- 5)高橋健夫(1994)『体育の授業を創る』・大修館書店
- 6) 文部科学省(2010)「新体力テスト実施要項」・http://www.mext.go.p/a menu/sports/stamina/03040901.htm
- 7)高橋健夫編著(2003)『体育授業を観察評価する』、pp163
- 8) 内海和雄(1995) 『体育科の「新学力観」と評価』・大修館書店 p34

平成22年(2010)12月15日受理

平成22年(2010)12月31日発行