

小学校教員採用試験受験学生の体力特性について —採用試験合格者と不合格者との比較—

Physical fitness of students who took an employment test for elementary school teachers
—Comparison between successful and unsuccessful candidates—

杉山 貴義¹⁾・松本 隆行²⁾
Kiyoshi SUGIYAMA¹⁾・Takayuki MATSUMOTO²⁾

Abstract

This study investigated the physical fitness of students who took an employment test for elementary school teachers in order to compare successful candidates to unsuccessful ones.

The results are as follows.

1. No significant difference was found in the heights and weights between successful and unsuccessful candidates.
2. Successful female candidates showed a significantly higher value in the sidestep and 20m shuttle run tests compared to unsuccessful ones.
3. No significant difference was found in the total score of physical fitness tests between successful and unsuccessful candidates.

The above results suggest that total basic physical strength does not influence the results of employment tests for elementary school teachers.

Keywords: *physical fitness, employment test for elementary school teachers*

1. 緒言

教員採用試験は各都道府県および政令指定都市等がそれぞれ実施しており、2014年度以降は全国47都道府県および21の政令指定都市等の合計68の自治体で実施されている。

このうち小学校教員採用試験で水泳以外の体育の実技試験が実施された数は、2014年度49自治体、2015年度48自治体、2016年度47自治体、2017、2018年度46自治体となっている¹⁾。

このように多くの自治体の小学校教員採用試験で体育の実技試験が課されていることから、体育実技の能力は小学校教員の資質として重要なものと考えられるが、採用試験の合否結果と体育実技能力との関連を調査した研究は見当たらない。

そこで本研究では体育実技能力の一つの指標として考えられる体力レベルと採用試験の合否結果との関連を調べることにした。

2. 方法

(1) 体力の指標

本研究では体力の指標として文部科学省が作成した「新体力テスト」を採用した。

(2) 対象者

新体力テスト測定の実験者は2012年度から2016年度までの5年間に岡山県内にあるK大学の教員養

¹⁾ 作陽音楽短期大学 音楽学科 Department of Music, Sakuyo Junior College of Music

²⁾ くらしき作陽大学 食文化学部 栄養学科 Department of Dietetics, Faculty of Food Culture, Kurashiki Sakuyo University

成系学部に入学者で、このうち2015年度から2019年度までの間に小学校教員採用試験を受験した、男子学生39名、女子学生68名の計107名がデータ分析の対象者である。

107名のうち、最終的に小学校教員採用試験に合格した対象者を合格群、不合格だった対象者を不合格群とした。なお、一人で複数の自治体を受験している場合、全ての自治体で合格した者も、どこか一つだけの自治体に合格した者も合格群に組み入れた。

(3) 測定時期と測定場所

測定は被験者が大学2年次（3年次編入生については3年次）の体育関連授業の初回および2回目を利用し、体育館において準備運動を行った後に実施した。

被験者には、純粋な学術研究にのみ利用するという測定調査の趣旨、測定したデータの利用方法について事前に十分に説明したのち、同意を得た上で測定に参加してもらった。

(4) 測定項目

文部科学省が推奨する「新体力テスト実施要項（20歳～64歳対象）」に則って測定を実施した。

測定項目は、握力（kg）、上体起こし（回数）、長座体前屈（cm）、反復横とび（点数）、20mシャトルラン（回数）、立ち幅とび（cm）である。

握力の測定はスメドレー式デジタル握力計（T.K.K.5401、竹井機器工業株式会社）、長座体前屈の測定はデジタル長座体前屈計（T.K.K.5412、竹井機器工業株式会社）を用いた。

(5) 統計処理

得られたデータは、Microsoft Excel for Mac 2011を利用し、基礎統計量を算出した。

さらに対象者を教員採用試験の合格群と不合格群の2群に分け、身体的特徴、新体力テスト6種目の測定値および新体力テストの総合得点との関係について、2標本t検定を用いて分析を実施した。

身体的特徴は、身長（cm）と体重（kg）である。

総合得点は、『新体力テスト実施要項』（文部科学省）の項目別得点表に従い得点化した数値である。解析にはIBM SPSS Statistics Version 19を用い、有意水準は5%とした。

3. 結果

表1に男子対象者の体力測定結果と2群間の検定結果を、表2に女子対象者の体力測定結果と2群間の検定結果を示す。

身体的特徴については、男子合格群の身長の平均値±標準偏差は 169.4 ± 6.1 cm、男子不合格群は 169.4 ± 3.9 cm。体重の平均値±標準偏差は男子合格群で 61.3 ± 6.2 kg、男子不合格群は 66.3 ± 13.9 kgであった。

女子合格群の身長の平均値±標準偏差は 157.3 ± 4.5 cm、女子不合格群は 158.6 ± 6.1 cm。体重は女子合格群で 52.3 ± 6.0 kg、女子不合格群は 53.8 ± 10.1 kgであった。

身体的特徴については、男女ともに合格群、不合格群間で有意な差はみられなかった。

体力テストの種目別測定値について、男子では各種目で合格群と不合格群の間に有意差は認められなかった。

女子においては、反復横跳びで合格群が 52.3 ± 3.6 、不合格群が 48.8 ± 4.8 となり、合格群が不合格群より有意に高い値を示した。20mシャトルランにおいても、合格群が 50.5 ± 11.9 、不合格群が 42.9 ± 12.7 と合格群の方が不合格群に比べ有意に高い値を示した。

総合得点については、男子合格群 42.7 ± 7.2 、男子不合格群 40.2 ± 6.5 、女子合格群 43.7 ± 5.9 、女子不合格群 41.8 ± 5.0 となり、男女ともに両群の間に有意な差はみられなかった。

表1 男子の採用試験受験学生の体力テスト結果の比較

測定項目	合格群 (n=20)		不合格群 (n=19)		p 値
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
身長 (cm)	169.4	6.1	169.4	3.9	0.966
体重 (kg)	61.3	6.2	66.3	13.4	0.152
握力 (kg)	39.1	6.7	39.6	7.8	0.856
上体起こし (回数)	29.0	6.9	28.3	5.9	0.723
長座体前屈 (cm)	44.6	10.1	41.7	11.4	0.418
反復横とび (点数)	60.8	5.1	59.4	5.9	0.439
20m シャトルラン (回数)	82.0	19.4	72.0	19.7	0.118
立ち幅とび (cm)	226.9	17.7	216.8	22.7	0.130
総合得点	42.7	7.2	40.2	6.5	0.275

表2 女子の採用試験受験学生の体力テスト結果の比較

測定項目	合格群 (n=48)		不合格群 (n=20)		p 値
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
身長 (cm)	157.3	4.5	158.6	6.1	0.333
体重 (kg)	52.3	6.0	53.8	10.1	0.434
握力 (kg)	25.0	4.0	26.4	3.6	0.170
上体起こし (回数)	23.0	6.1	22.9	4.0	0.898
長座体前屈 (cm)	46.1	10.0	44.9	6.7	0.624
反復横とび (点数)	52.3	3.6	48.8	4.8	0.002**
20m シャトルラン (回数)	50.5	11.9	42.9	12.7	0.022 *
立ち幅とび (cm)	173.1	17.1	164.5	20.1	0.077
総合得点	43.7	5.9	41.8	5.0	0.212

* : p<0.05, ** : p<0.01

4. 考察

本研究の対象者の身体的特徴については、男女とも身長、体重に有意差は認められなかったことから、両群の体格はほぼ同じと考えられる。

新体力テストの各測定項目については、握力は筋力を、上体起こしは筋力・筋持久力を、長座体前屈は柔軟性を、反復横とびは敏捷性を、20mシャトルランは全身持久力を、立ち幅とびは瞬発力を示すと考えられている²⁾。

男子においては全ての測定項目で合格群と不合格群の間で差は認められなかった。

女子においては反復横跳びと20mシャトルランについて両群間で有意差が認められたが、その他の測定項目では有意な差は認められなかった。

総合得点では男女とも有意な差は認められなかった。

仮説として、小学校教員採用試験に合格する者は不合格の者より体力レベルが高いのではないかと考えていたが、総合的な基礎体力レベルの指標と考えられる新体力テストの合計得点では差が見られなかったことから、小学校教員採用試験の合否に総合的な基礎体力はあまり関係しないと考えられる。

本研究の対象となった学生で採用試験受験者が一番多い自治体は岡山県である。2015年度から2019年度で岡山県の小学校教員採用試験で課された体育実技試験の内容は、ボール運動（バスケットボール）、器械運動（マット運動）、ラジオ体操などであり、新体力テストが測定している基礎的運動要因（筋力、持久力、瞬発力、敏捷性、柔軟性など）と基礎的運動能力（走る、跳ぶ、投げる、打つ、押す、蹴るなど）というより、スキル要素の関与が強い個々のスポーツ技能を見る傾向が強い。

他の自治体においても実技試験の出題内容は同様の傾向が見られることから³⁾、総合的な基礎体力が合否結果に及ぼす影響は低いと思われる。

女子の対象者では、反復横とびと20mシャトルランの2種目において合格群と不合格群との間で有意差が認められた。このことについては、女子大生を被験者として行われた新体力テストの結果で、20mシャトルランの成績と反復横とびおよび上体起こしとの間で有意な相関関係が認められたという先行研究⁴⁾と矛盾しない。

また20mシャトルランにおいては、徐々にきつくなってくるなかで、前向き、積極的な気持ちを持ち続け、集中力を切らさず、真の最大負荷（最大心拍数）を達成するために、モチベーションや強い意志力が必要になる⁵⁾。このことから、女子合格群の対象者は不合格群の対象者と比べて、20mシャトルランにおいて全身持久力と同時に、モチベーションや強い意志力も高いと考えることも可能である。モチベーションや強い意志力は、採用試験全般を通じた受験対策において継続力や集中力に影響を及ぼす可能性があるが、今回の調査では、体力レベルと心理尺度との関連性までは確認できておらず、今後の課題である。

引用文献

- 1) 吉野剛弘, 教員採用試験の試験科目の変遷 (1) 小学校の実技試験の実施状況, 埼玉学園大学紀要. 人間学部篇 (18), 159-171, 2018
- 2) 文部科学省, 子どもの体力向上のための取組ハンドブック, 142-150, 2012
- 3) H28年度卒業生就職活動報告書 第一次採用試験編 (小・特) 第二次採用試験編 (小・特), くらしき作陽大学子ども教育学部子ども教育学科 内部資料, 2016
- 4) 佐伯徹郎, 谷地笑奈, 20mシャトルランテスト成績に影響する要因: 心技体の各側面との関係性に着目して, 日本女子体育大学スポーツトレーニングセンター紀要 21, 27-32, 2018
- 5) 古俣龍一, 持久的ランニング能力評価のための20mシャトルランの問題点—テストの動機づけと成績との関係について—, ランニング学研究, 26: 15-31, 2015

参考文献

- 河内智美, 武藤幹夫, 小林清太郎, 教職志望学生の指導のあり方 (9): 教職相談室の利用の実態と教員採用試験の合否結果から, 岡山大学教師教育開発センター紀要 (8), 149-158, 2018
- 杉山貴義, 岡井克明, くらしき作陽大学子ども教育学部学生の体力特性について, くらしき作陽大学・作陽音楽短期大学 研究紀要 第50巻第1号・第2号合併号, 173-180, 2017
- 松尾健太郎, 小学校教員に求められる数学力について, 教職教育研究=Teacher Training Research of International Pacific University (1), 47-50, 2017
- 溝部ちづ子, 石井眞治, 財津伸子, 斉藤正信, 酒井研作, 道法亜梨沙, 教員採用試験の合否に影響を及ぼす諸要因に関する研究 (1) 「模擬授業」実践の学習効果, 比治山大学・比治山大学短期大学部教職課程研究 Review of the research on teachers training 3, 136-147, 2017
- 酒井研作, 溝部ちづ子, 石井眞治, 財津伸子, 斉藤正信, 道法亜梨沙, 教員採用試験の合否に影響を及ぼす諸要因に関する研究 (2) 「模擬授業」実践の学習効果, 比治山大学・比治山大学短期大学部教職課程研究 Review of the research on teachers training 3, 148-159, 2017
- 河内智美, 武藤幹夫, 小林清太郎, 教職志望学生の指導のあり方 (8) —教職相談室の利用の実態から—, 岡山大学教師教育開発センター紀要 (6), 133-139, 2016

- 小川潔, 武藤幹夫, 小林清太郎, 教職志望学生の指導のあり方(7): 教職相談室の利用の実態から, 岡山大学教師教育開発センター紀要(5), 121-128, 2015
- 溝部ちづ子, 石井眞治, 財津伸子, 斉藤正信, 酒井研作, 中村孝, 道法亜梨沙, 教員採用試験の合否に影響を及ぼす諸要因に関する研究: 1次試験と2次試験の合否に影響を及ぼす規定因からの分析, 比治山大学紀要=Bulletin of Hijiya University(22), 19-30, 2015
- 小川潔, 武藤幹夫, 小林清太郎, 教職志望学生の指導のあり方(6), 教職相談室の利用の実態から, 岡山大学教師教育開発センター紀要(4), 107-116, 2014
- 日野純一, 教員採用選考試験の現状と課題, 京都産業大学教職研究紀要 9, 1-16, 2014

