

健康・スポーツ科目授業が本学学生の スポーツ・運動行動および 身体活動に及ぼす影響： 講義科目と実技科目との比較

森 健一¹⁾・望月康司²⁾・田中 愛¹⁾・上向貫志¹⁾

I. 緒言

大学生の体力および生活習慣に関する研究は多く報告されており、本学においても大学生の体力（赤井、1976；神尾、1984；山口、1993）および体育・スポーツに関する意識調査（赤井ほか、1993）から身体運動科学研究室の取り組みを評価・検討してきた。大学1年生と大学2年生の体力テストの結果を比較した研究では、実施した体力テストの項目のほとんどにおいて大学2年生が高値を示していることを報告している（赤井、1976；神尾、1984；山口、1993）。そして、山口（1993）は週に1回の体育授業においても大学生の体力向上に貢献していることを示唆しており、継続した運動の機会を提供する必要性があることを述べている。また、赤井ほか（1993）による運動の意識調査に関する報告では、スポーツ、身体活動、健康や体力に対する関心は男女ともに94%を超えており関心度が極めて高いことが報告されている。一方で、運動の実施度に対する質問では、「関心はあるが、まだ実行していない」、「チャンスがあればやってみたい」の回答を選択した学生は、男子では53.4%、女子では62.0%であることを報告している。すなわち、運動に対する関心はあるものの、過半数以上が運動を実行できていない状況にあるといえる。さらに、実際の運動実施率は、男子では27.1%、女子では31.3%であり、決して高いとは言えない状況であることが報告されている。平成

¹⁾ 武蔵大学身体運動科学研究室

²⁾ 武蔵大学非常勤講師

27年度国民健康・栄養調査によれば、運動習慣のある者の割合は20-29歳の男性が17.1%、女性が8.3%であり、成人の他の年代と比較して最も低い数値であることが報告されている。そのため、ますます運動習慣が低下することが危惧されている。なお、一日の歩数の平均値は20-29歳の男性で8,801歩、女性で7,319歩であり、成人の中で最も多いことが報告されているものの、「健康日本21（第2次）」の目標値（20-64歳男性9,000歩、女性8,500歩）には達していないのが現状である。

上記のような状況を改善させるために、大学体育が担う役割として、現在の心身の健康を保つこと、体力の向上、運動機会の提供などはもちろんであるが、運動習慣を身につけさせ、将来に渡って健康的なライフスタイルを形成させることが極めて重要である。すなわち、大学体育は大学生期だけの健康的なライフスタイルを目指すものではなく、その後の長く続く壮年期、さらには老年期をも視野に入れた取り組みである。大学全入時代に入った現代において、その意義はますます重要な役割を担っているといえる。

体育実技は、体力的、心理的な側面へのポジティブな影響や、コミュニケーションスキルの向上、人間関係の醸成、友人の獲得や社会的スキルの向上、運動スポーツ実施による満足感・達成感への効果など多岐に渡る好影響が明らかにされている（橋本、2009；橋本ほか、2009；西田ほか、2009；西田・橋本、2009）。また、体育実技授業は学問的適応および社会的適応を可能にする教育プログラムとしての重要性があげられており（木内ほか、2008；木内ほか、2009）、体育実技を必修科目としてカリキュラムに組み込んでいる大学は増加してきている。一方で、講義科目においては選択科目のままの大学がほとんどである。大学体育における講義科目、特に健康関連の講義においては、主に大学生の体力の現状や生活習慣病と身体活動との関係についての内容が教授される。橋本（2006）は、行動変容技法を用いた講義が日常生活の運動行動に及ぼす影響について検証した結果、運動行動の認知的介入には有効であったものの、実際の運動行動面には非介入群と顕著な相違がみられなかったことを報告している。このことは、講義内容で得た知識を「役に立った」と学生が感じ、「将来」に実施するための知識の構

築として有用であったとしても、運動の実施といった授業の目的が達成されているわけではないことを示している。現在から健康に関する関心を高めることと同時に、実践知へと昇華していく行動力も身につけさせる必要があろう。

本学においては、体育・スポーツに関連する科目の履修において、講義科目および実技科目の中から2単位を履修しなければならない選択必修制がとられている。そのような状況下の中で、本学学生の講義および実技のそれぞれの履修者の身体活動状況および生活習慣状況を把握することは、今後の大学体育教育における健康教育・スポーツの在り方を、あるいは授業運営の方法を模索する上で、貴重な知見を得られると考えられる。そこで本研究では、生涯スポーツを通して心身の健康を考え、実践する力を身につけることを目標とした体育において講義科目および実技科目による授業形態の違いが本学学生のスポーツ・運動行動に及ぼす影響および身体活動関連の変数に及ぼす影響について調査することを目的とした。

Ⅱ. 方法

1. 対象

2017年前期に開講した総合科目における「スポーツ実践」(以下、実技)において、著者が担当したリラクゼーション&ウォーキング、バドミントン、卓球、バレーボールの履修者および「スポーツと健康の科学」(以下、講義)の履修者を対象とした。実技履修者は合計143名、講義履修者は249名であった。その中から、重要なデータ欠損のある者、4月および7月の調査データを得られなかった者、実技および講義の両方を履修している者を除く、実技履修者117名(81.8%)、講義履修者127名(51.0%)を調査対象とした。なお、男子および女子学生の構成比は、講義において57%対43%(73名対54名)、実技においては55%対45%(65名対52名)であった。そのため、性差は考慮せずに実施した。

2. 授業の内容

リラクゼーション&ウォーキングにおける授業目標は、「トレーニングの意義や方法、さらに体力向上のメカニズムについて理解し、自分のためのトレーニン

グメニューを作成し、実践すること」であった。また、バドミントン、卓球、バレーボールにおいても授業の冒頭でリラクゼーション&ウォーキングと同様の内容を講義した。スポーツと健康の科学は「自身のライフスタイルを知り、より健康な人生をおくるために必要な知識や情報を身につけ、それらを実践すること」としている。いずれの授業も生涯スポーツを通して心身の健康を考え、実践する力を身につけることを目標としている。なお、いずれの授業においても、調査研究を前提とした介入行動は一切行っていない。

3. 調査時期および内容

アンケートによる調査を前期授業における授業開始時の4月と授業終了時の7月の2回実施した。アンケート内容は、個人的属性(学年、性別)、運動・スポーツ年数、運動部活動・サークルへの所属の有無、運動行動変容ステージ、運動自己効力感、意思決定バランス、健康度・生活習慣診断(DIHAL2)、身体活動評価表(PASS)、とした。

なお、アンケートの回答内容について、授業評価に一切影響を及ぼさないことをアンケート用紙に明記し、口頭でも周知した。

4. 測定尺度

運動行動変容ステージは、岡(2000)が作成した運動行動の変容段階尺度を一部修正して用いた。尺度は5段階で形成されており、「無関心期」は「私は現在、運動をしていない。また、これから先もするつもりはない。」、「関心期」は「私は現在、運動をしていない。しかし、近い将来(3ヵ月以内)に始めようと思っている。」、「準備期」は「私は現在、運動をしている。しかし、定期的ではない。」、「実行期」は「私は現在、定期的に運動をしている。しかし、始めてから3ヵ月以内である。」、「維持期」は「私は現在、定期的に運動をしている。また、3ヵ月以上継続している。」として説明され、そのうち該当する1つを選択させた。なお、本来は「6ヵ月」の箇所を、本研究では授業期間を考慮して「3ヵ月」に変更した。

運動自己効力感とは、運動に対する自己効力感のことである。個人が定期的に運動を行う場合、異なる状況や障害におかれても、逆戻りすることなくその運動を継続して行うことができるという見込み感を測定するものである。尺度は、岡(2003)が作成した運動行動の変容段階と関連のある項目を使用した。各項目に対して「かなりそう思う(5点)」、「ややそう思う(4点)」、「どちらともいえない(3点)」、「あまりそう思わない(2点)」、「まったくそう思わない(1点)」の5段階のいずれかを選択させ、合計点を算出した。

定期的な運動実践によって得られる恩恵と負担の自覚している程度を測定するために、岡ほか(2003)が作成した「運動に関する意思決定のバランス尺度」を用いた。この尺度は、運動実践にともなう恩恵因子と負担因子の2因子からなる。教示は、「普段運動を行う場合、以下の項目に示すような運動の及ぼす影響について、どのように感じたり、考えたりしていますか」であり、各項目に対して、「まったくそう思わない(1点)から「かなりそう思う(5点)」の5段階で評価をさせた。

健康度および生活習慣の評価には、徳永(2005)が作成した「健康度・生活習慣診断(DIHAL2)」を用いた。DIHAL2は47の質問で構成され、12因子(身体的健康度、精神的健康度、社会的健康度、運動行動・条件、運動意識、食事のバランス、食事の規則性、嗜好品、休息、睡眠の規則性、睡眠の充足度、ストレス回避行動)に細分され、4尺度(健康度、運動、食事、休養)に大別される。各項目に対して、「あてはまらない(1点)」から「あてはまる(5点)」の5段階で評価をさせた。

日常身体活動パターンの評価には、涌井と鈴木(1997)が作成した「身体活動評価表」を用いた。身体活動評価表は、運動やスポーツ活動に関係した行動を測る「運動・スポーツ(7項目)」、運動参加の障害となる場面で、時間を作る対処行動を測定する「時間の管理(5項目)」、そして、日常生活における身体活動性を測る「日常活動性(7項目)」の3因子から成り立っている。各項目に対して、「まったくなかった(1点)」から「かなりあった(5点)」の5段階で評価をさせた。

5. 統計処理

各測定指標の得点について、1要因にのみ対応のある2要因分散分析を行った。交互作用の有意な場合は、各要因 {科目 (講義、実技) および時間 (4月、7月)} の水準ごとの主効果の検定を、交互作用の有意でない場合は各要因の主効果の有意性を検討した。統計ソフトにはSPSS version 23を用いた。統計的有意性は、危険率5%未満で有意差ありと判断した。

Ⅲ. 結果

表1から3に、本研究における結果を示した。測定項目の値と分散分析およびその後の下位検定の結果をまとめた。

1. 運動行動変容ステージ、運動自己効力感および意思決定バランスへの影響

図1に、運動行動変容ステージ、運動自己効力感および意思決定バランス (恩恵・負担) の受講前後の変化を示した。運動行動変容ステージおよび運動自己効力感において、いずれも時間の主効果が認められた。科目×時間の交互作用および科目の主効果には有意差が認められなかった。運動実践の恩恵および負担において、いずれも交互作用および科目の主効果に有意差は認められなかった。恩恵においてのみ時間の主効果が認められた。

2. 健康度および生活習慣への影響

図2に、健康度・生活習慣診断による4尺度 (健康度、運動、食事、休養) およびそれらの合計点の受講前後の変化を示した。食事、休養および合計点において有意な交互作用が認められた。そのため、各要因の水準毎の主効果を検討した。その結果、食事において、受講後における実技群の有意な上昇が示された。一方で、講義群においては、有意な低下が示された。そして、受講後における実技群の有意な高値が示された。次に、休養においては、受講後における実技群および講義群の有意な低下が示された。合計点においては、受講後における講義群の有意な低下が示され、実技群の有意な高値が示された。食事、休養および合計点の

表 1. 運動行動変容ステージ、運動自己効力感および意思決定バランスの授業前後の変化

項目	受講前 (4月)	受講後 (7月)	要因	群	df	分散分析		P	有意差	要因の効果
						F				
運動行動変容ステージ (点)	講義群	2.92 ± 1.28	被検者間	群	1	3.42		0.07		
				誤差	242	(3.21)				
	実技群	3.26 ± 1.37	被検者内	時間	1	4.59		0.03	*	
				時間×科目	1	0.26		0.61		
運動自己効力感 (点)			被検者間	群	1	1.01		0.32		
	講義群	14.05 ± 5.16		誤差	242	(47.42)				
	実技群	14.72 ± 5.57	被検者内	時間	1	4.44		0.04	*	
				時間×科目	1	0.02		0.88		
運動実践の恩恵 (点)			被検者間	群	1	0.07		0.79		
	講義群	35.85 ± 6.19		誤差	242	(63.92)				
	実技群	35.24 ± 6.56	被検者内	時間	1	1.08		0.30		
				時間×科目	1	1.00		0.32		
運動実践の負担 (点)			被検者間	群	1	3.31		0.07		
	講義群	22.80 ± 6.64		誤差	242	(63.56)				
	実技群	23.68 ± 6.35	被検者内	時間	1	6.23		0.01	**	
				時間×科目	1	0.96		0.33		
			誤差	242	(23.11)					

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

表2. 健康度および生活習慣診断変数の授業前後の変化

項目	受講前 (4月)	受講後 (7月)	要因	分散分析			有意差	要因の効果
				df	F	P		
健康度 (点)	講義群	38.65 ± 4.64	被検者間	1	9.71	0.00	**	
	実技群	40.07 ± 4.30	被検者内	242	(32.69)			
運動 (点)			時間	1	0.15	0.70		
			時間×科目	1	0.32	0.57		
	講義群	30.21 ± 6.52	被検者間	1	(13.86)			
	実技群	30.85 ± 7.13	被検者内	242	1123.00	0.29		
食事 (点)			時間	1	6.46	0.01	**	
			時間×科目	1	0.54	0.46		
			誤差	242	(12.62)			
	講義群	36.37 ± 7.45	被検者間	1	1.61	0.21		
休養 (点)			時間	1	0.31	0.58		講義群：4月>7月
			時間×科目	1	11.31	0.00	**	実技群：4月<7月
			誤差	242	(25.36)			7月：講義群<実技群
	講義群	45.57 ± 7.53	被検者間	1	0.31	0.58		
生活習慣合計 (点)			時間	1	25.88	0.00	**	講義群：4月>7月
			時間×科目	1	3.92	0.05	*	実技群：4月>7月
			誤差	242	(28.87)			
	講義群	150.80 ± 17.45	被検者間	1	1.59	0.21		
実技群			時間	1	12.84	0.00	**	講義群：4月>7月
			時間×科目	1	8.13	0.01	**	7月：講義群<実技群
			誤差	242	(128.39)			
	実技群	150.91 ± 20.25	被検者内	242	(704.06)			

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

表 3. 日常生活活動評価変数の授業前後の変化

項目	受講前 (4月)	要因	受講後 (7月)	df	F	P	有意差	要因の効果
運動・スポーツ (点)		被検者間		1	8.57	0.00	**	
講義群	20.72 ± 8.57		22.12 ± 7.91	242	(125.86)			
実技群	24.18 ± 8.73	被検者内	24.61 ± 8.71	1	5.36	0.02	*	
		時間 × 科目		1	1.52	0.22		
時間の管理 (点)		被検者間		242	(18.99)			
講義群	13.53 ± 6.86		13.10 ± 6.33	1	3.11	0.08		
実技群	14.32 ± 6.69	被検者内	15.10 ± 7.06	242	(76.62)			
		時間 × 科目		1	0.26	0.61		
日常生活性 (点)		被検者間		242	(14.80)			
講義群	20.19 ± 5.14		19.69 ± 5.22	1	1.44	0.23		
実技群	20.49 ± 5.06	被検者内	20.85 ± 5.88	242	(45.04)			
		時間 × 科目		1	0.05	0.82		
		誤差		1	1.86	0.17		
		誤差		242	(12.21)			

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

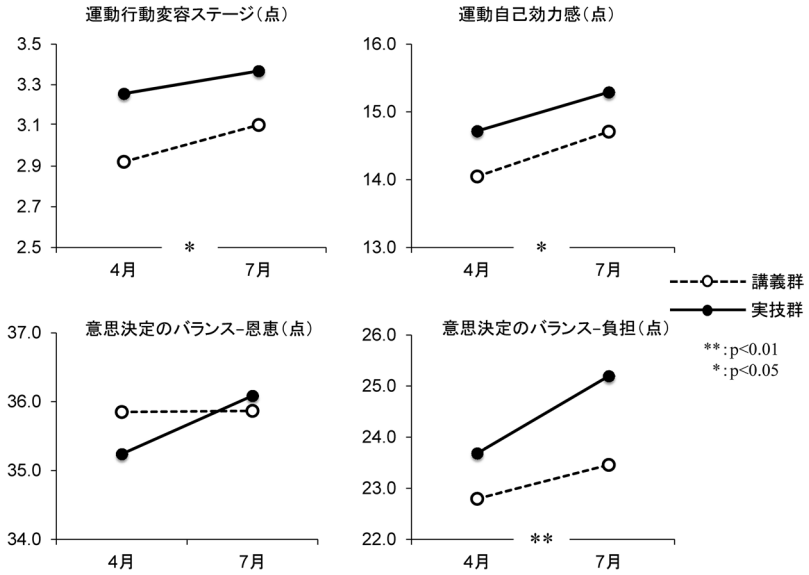


図 1. 授業形態の違いが運動行動変容ステージ、運動自己効力感および意思決定バランスに及ぼす影響

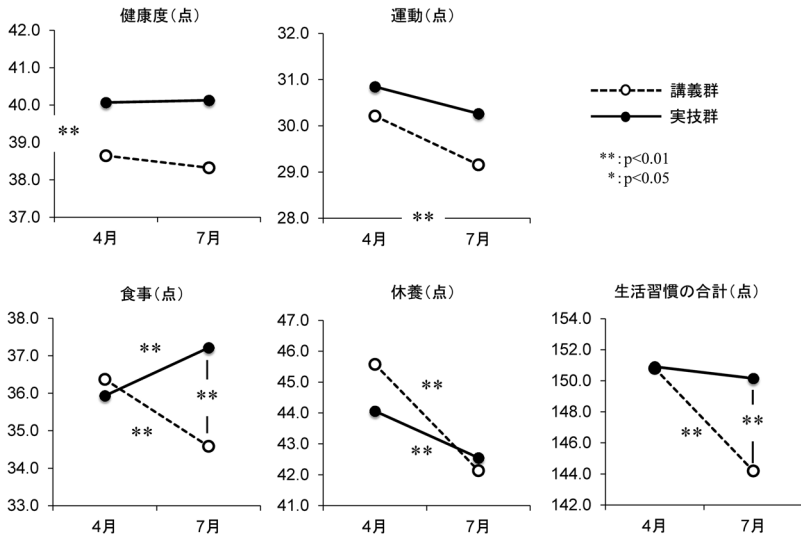


図 2. 授業形態の違いが健康度および生活習慣診断変数に及ぼす影響

いずれにおいても、科目の主効果は認められなかった。健康度および運動においては、有意な交互作用は認められなかった。健康度においては、科目の主効果が認められ、時間の主効果は認められなかった。運動においては、時間の主効果が認められ、科目の主効果が認められなかった。

3. 日常身体活動への影響

図3に、身体活動評価表による行動の受講前後の変化を示した。運動・スポーツ、時間の管理および日常活動性において、いずれも有意な交互作用は認められなかった。運動・スポーツにおいては、時間および科目の主効果が認められた。時間の管理および日常活動性においては、時間および科目の主効果が認められなかった。

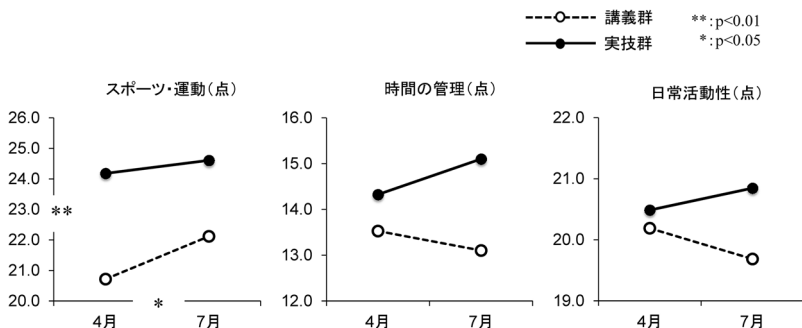


図3. 授業形態の違いが日常身体活動評価変数に及ぼす影響

IV. 考察

本研究では、大学体育における講義科目および実技科目による授業形態の違いが本学学生のスポーツ・運動行動に及ぼす影響および身体活動関連の変数に及ぼす影響を調査することを目的とした。

1. 運動行動変容ステージ、運動自己効力感および意思決定バランスへの影響

運動行動変容ステージおよび運動自己効力感において、時間に主効果が認めら

れたこと、すなわち、4月よりも受講後の7月において得点が高値を示したことは、講義群および実技群に関わらずスポーツ関連科目の授業を通して教授された内容を行動に移していること、そして、運動を継続的に行っていることを示すものである。先行研究において、運動行動変容ステージおよび運動自己効力感への影響を検討したものは、大学生の初年次教育として行動科学に基づく体育プログラム（木内ほか、2009）や体育の宿題（木内ほか、2008）、行動変容技法（荒井ほか、2005）といったプログラムを実施し、その効果を授業への介入を通しての検証が主であった。いずれの先行研究においても、運動行動変容ステージおよび運動自己効力感にポジティブな影響を及ぼすことから初年次教育での体育プログラムの重要性を説くものであった。また、中山ほか（2013）は、体育授業の履修における必修群、選択群、非選択群の3群から授業後の効果を検証している。その結果、運動自己効力感において非選択群は必修群および選択群と比較して有意に低いままであったことを報告している。本研究では、新たなプログラムの介入はなく、通常の講義群と実技群との比較であったが、体育そのものの効果を示した重要な結果であると言える。しかしながら、運動行動変容ステージにおいて科目の主効果に傾向がみられたことは、履修の段階ですでに、実技を履修する学生は得点が高い傾向になり、運動・スポーツに関心の高い学生が実技を履修し、関心の低い学生が講義を履修していることが考えられた。このことは、中山ほか（2013）も指摘している通り体育授業の選択制が運動実施の二極化をますます助長することが危惧される。

意思決定バランスの負担において、受講後の7月において得点が高値を示したことは、学生のライフスタイルに影響されたためと推察される。本研究において実施したアンケートのPost測定にあたる7月は、授業期間の第14週目・第15週目であった。この時期は、前期期末試験の前週であることやレポート課題が出される時期であり、学生においても多忙な時期であったことが影響していると考えられる。一方で、意思決定バランスの恩恵については統計的有意差は認められなかった。統計的に有意な変化は認められなかったものの、講義群および実技群ともに得点は低下することなく、授業後において維持あるいは上昇していたこと

は、授業の効果としてマイナスになることはないと考えられる。

2. 健康度および生活習慣への影響

健康度においては、科目の主効果が認められ、実技群で有意に得点が高値を示した。このことは、上述したように、実技履修者が講義履修者と比較して、すでにスポーツ・運動の関心が高いことを示す結果であると考えられる。そして、運動において時間の主効果が認められ、7月の授業後において4月よりも得点が低下したことについては質問項目をみる必要がある。すなわち、質問項目として「仲間に恵まれている」、「施設に恵まれている」、「時間がとれる」など実際の運動行動以外の質問項目が含まれており、運動条件による質問において影響を受けた可能性も考えられる。

次に、食事、休養、生活習慣の合計点においては、交互作用が認められ、講義群では、これらの変数が授業後の7月において4月よりも有意に低下し、いわゆる生活習慣の質の低下がみられた。上述したようにアンケートの実施時期において、学生が多忙な時期であったことも影響していると考えられる。セイコーホールディングス株式会社（2017）が実施した現代人にとっての時間の価値でのアンケートにおいて、「時間に追われていますか？」という質問に対し、学生がそう感じていると回答した割合は83.6%であり、社会人や主婦などと比較して最も割合が高く、学生が時間に追われていることが報告されている。また、アルバイトに費やす時間が週に1.2時間増加していることも報告している。そして、栗原（2017）は、アルバイト時間の増加に伴う、睡眠時間の減少が健康度に悪影響を及ぼすことを示唆している。多くの学生が多忙な時間の中で、学修時間やアルバイト、運動部活動・サークル活動などの時間を確保、捻出するために睡眠時間を削っていることが考えられる。その結果として休養が7月において低下したと考えられる。本研究の結果と同様に、休養が低下したと報告している先行研究も存在する。徳永と橋本（2002）は、必修科目の健康・スポーツに関する講義履修者の大学1年生を対象に、授業前後の健康度および生活習慣を調査した結果、健康度および運動条件は著しく好転したものの、休養行動は望ましくない状況に変化

したことを報告している。中学生、高校生、社会人と比較して大学生の睡眠状況は著しく劣ることが明らかにされていること（徳永と橋本、2002）も勘案すると、休養、特に睡眠に関する指導が必要であると考えられる。食事においても学生のライフスタイルの影響が考えられる。学生の生活実態調査（全国大学生生活協同組合連合会、2017）によると、節約・工夫したい費目のうち最も多いものが「外食費を含む食費」（65.1%）であることを報告している。このことが、生活習慣の食事にも影響を及ぼしていると推察される。一方で、実技群において7月の授業後に得点が上昇したことについては、健康度にも現れているように、健康に関する意識の関心の差であるのかは推測の域をでない。学生の生活習慣との詳細な比較が必要である。これらのように、授業後に運動健康変容ステージが上昇したとしても、食事や休養を含めた生活習慣の得点が低下したことになるれば、効果は得られていないも同然である。運動を実施することだけに注目し過ぎないように、生活習慣全体から健康を捉えることが重要であり、まずは食事、睡眠といった身近な生活習慣を整えることが優先されるべきであろう。

3. 日常身体活動への影響

PASSの項目において、変化が認められたのは、スポーツ・運動の指標のみで、時間および科目において主効果が認められ、授業後の7月において4月よりも有意に得点が高値を示し、実技群が講義群と比較して得点が高かった。時間の管理および日常活動性においては主効果および交互作用が認められなかった。PASSで測定したスポーツ・運動項目は、「運動やスポーツをして汗をかく」、「体を動かして適度に疲れる」や「体を動かしてヘトヘトになる」などの質問内容である。運動行動変容ステージや運動自己効力感が授業後の7月において上昇したことと関連して、実際に身体活動を行っていることが伺える。しかし、運動に対する時間マネジメントを示す時間の管理では有意ではないものの、科目での主効果の傾向がみられた。時間の管理での質問項目内容は、「疲れていても運動する時間をとる」や「忙しい時でも運動する時間をとる」といった時間マネジメント能力を表している。飯干ほか（2003）は、大学生における運動・スポーツに対する障害

要因として、「何となく機会がない」、「場所がない」が上位2項目であったことを報告している。すなわち、運動時間の確保よりも運動機会の提供や運動条件を整えることが必要であるといえる。やはり、運動習慣のない学生に、運動習慣を身につけさせることは容易なことではない。身体活動および運動の実践は他の健康行動のきっかけとなる可能性があることが指摘されていること (Boutelle et al., 2000) を考えると、運動行動として中強度の負荷による運動をすることに負担や抵抗があれば、日常生活における低強度の運動行動をこころがけることによって、改善が期待されるであろう。

V. まとめ

本研究では、生涯スポーツを通して心身の健康を考え、実践する力を身につけることを目標とした体育の講義科目および実技科目による授業形態の違いが本学学生のスポーツ・運動行動に及ぼす影響および身体活動関連の変数に及ぼす影響を調査することを目的とした。主な結果は以下の通りである。

1. 運動行動変容ステージと運動自己効力感において時間に主効果が認められた。
2. DIHAL における食事、休養および生活習慣の合計において、講義群では7月の授業後に低下が認められた。また、健康度において科目に主効果が認められた。
3. 身体活動評価表のスポーツ・運動において、時間および科目に主効果が認められた。

以上より、講義あるいは実技に関わらず、本学の健康スポーツ関連科目授業は、学生の運動行動を促進させることが明らかとなった。また、実技群は講義群と比較して履修段階ですでに運動・スポーツに関心が高いことが示唆された。一方で、より一層の生活習慣の改善を促す授業の必要性も明らかとなった。

参考・引用文献

- 赤井岩男 (1976) 体力診断テストを通してみた武蔵大学学生の体力について. 武蔵大学人文学会雑誌, 8 (1) : 13-22.
- 赤井岩男・神尾正俊・福本久雄・山口香 (1993) 武蔵大学生の体育・スポーツについて

- の調査. 武蔵大学人文学会雑誌, 24 (4) : 125-170.
- 荒井弘和・木内敦詞・中村友浩・浦井良太郎 (2005) 行動変容技法を取り入れた体育授業が男子大学生の身体活動量と運動セルフ・エフィカシーにもたらす効果. 体育学研究, 50 : 459-466.
- Benesse 教育総合研究所 (2017) 第3回大学生の学習・生活実態調査 (速報版)
- Boutelle, K. N., Murray, D. M., Jeffery, R. W., Hennrikus, D. J., and Lando, H. A. (2002) Associations between exercise and health behaviors in a community sample of working adults. *Preventive Medicine*, 30: 217-224.
- 橋本公雄 (2006) 運動行動の促進を意図した「健康・スポーツ科学講義」の効果—行動変容技法の導入—. 大学体育学, 3 : 25-35.
- 橋本公雄 (2009) 「健康・スポーツ科学演習」の授業で人間関係は醸成できるのか?. 大学体育学, 6 : 23-31.
- 橋本公雄・堀田亮・山崎将幸・甲木秀典・行實鉄平 (2009) 運動・スポーツ活動におけるメンタルヘルス効果の仮説モデル—心理・社会的要因を媒介変数として—. 健康科学, 31 : 69-78.
- 飯干明・奥保宏・南貞巳 (2003) 大学生における運動・スポーツの実施状況と阻害要因に関する調査研究. 鹿児島大学教育学部研究紀要, 54 : 21-31.
- 神尾正俊 (1984) 武蔵大学学生の体力について—体力診断テストより—. 武蔵大学人文学会雑誌, 15 (3) : 13-45.
- 木内敦詞・荒井弘和・浦井良太郎・中村友浩 (2008) 行動科学に基づく体育プログラムが大学新入生の健康度・生活習慣に及ぼす効果 : Project FYPE. 体育学研究, 53 : 329-341.
- 木内敦詞・荒井弘和・浦井良太郎・中村友浩 (2009) 行動科学に基づく体育プログラムが大学新入生の身体活動関連変数に及ぼす効果 : Project FYPE. 体育学研究, 54 : 145-159.
- 木内敦詞・中村友浩・荒井弘和・浦井良太郎・橋本公雄 (2010) 大学初年次生の生活習慣と取得単位数の関係. 大学体育学, 7 : 69-76.
- 厚生労働省 (2016) 平成27年国民健康・栄養調査結果の概要
- 栗原久 (2017) 大学および短期大学の女子学生におけるアルバイト時間と心身の健康度との関連. 東京福祉大学・大学院紀要, 7 (2) : 101-106.
- 長岡良治 (2011) 行動変容技法を取り入れた体育・健康科学実習授業が女子大学生の運動行動に及ぼす効果. 鹿児島大学教育センター年報, 8 : 25-32.
- 中山正剛・田原亮二・神野賢治・丸井一誠・村上郁磨 (2008) 大学生の運動行動変容のステージに関連する要因—日常生活優先項目を視座に入れた探索的研究—. 福岡大学スポーツ科学研究, 39 (1) : 137-148.
- 中山正剛・田原亮二・神野賢治・丸井一誠・村上郁磨 (2013) 大学体育の選択化は運動実施の二極化を助長するか—運動行動と関連する諸要因からの検討—. 体育・スポーツ教育研究, 12 (1) : 9-19.
- 西田順一・橋本公雄 (2009) 初年次学生の社会的スキル改善・向上を意図した大学体育

- 実技の心理社会的有効性. 大学体育学, 6: 91-99.
- 西田順一・橋本公雄・山本勝昭 (2009) 「大福帳」を用いて対人コミュニケーションスキル支援を意図した大学体育実技が初年次学生の大学適応感に及ぼす影響. 大学体育学, 6: 43-54.
- 岡浩一朗 (2000) 行動変容のトレンスセオリティカル・モデルに基づく運動アドヒレンス研究の動向. 体育学研究, 45: 543-561.
- 岡浩一朗 (2003) 中高年者における運動行動変容の段階と運動セルフ・エフィカシーの関係. 公衆衛生雑誌, 50: 208-215.
- セイコーホールディングス株式会社 (2017) 現代人にとっての時間の価値. http://www.seiko.co.jp/upload_files/n2017_0609a.pdf
- スポーツ庁 (2016) 平成 27 年度体力・運動能力調査結果の概要. http://www.mext.go.jp/prev_sports/comp/b_menu/other/_icsFiles/afieldfile/2016/10/11/1377987_006.pdf
- 高木英樹・下門洋文・中田由夫・征矢英昭 (2013) 大学生の体型と体力に関する縦断的研究—男子大学生の入学後 3 年間の変化について—. 大学体育研究, 35: 1-11.
- 徳永幹雄 (2005) 「健康度・生活習慣診断検査 (DIHAL2)」の開発. 健康科学, 27: 57-70.
- 徳永幹雄・橋本公雄 (2002) 健康度・生活習慣の年代的差異及び授業前後での変化. 健康科学, 24: 57-67.
- 涌井佐和子・鈴木純子 (1997) 健康運動プログラム評価を目的とした身体活動評価表の開発. CIRCULAR, 58: 179-187.
- 山口香 (1993) 武蔵大学生の体力についての一考察. 武蔵大学人文学会雑誌, 24 (4): 109-121.