

【論文】

スポーツ実技科目の授業満足度評価尺度作成 および信頼性と妥当性の検討

Development of a Rating Scale for Students' Satisfaction with a Class
on Physical Education and Investigation of its Reliability and Validity

遠 藤 幸 一
Endo Koichi

深 見 将 志
Fukami Masashi

佐 藤 佑 介
Sato Yusuke

渡 部 悟
Watanabe Satoru

目次

- 1 問題と目的
- 2 予備調査
- 3 研究Ⅰ
- 4 研究Ⅱ
- 5 結論
- 6 今後の課題と展望

要旨

本研究は、日本大学商学部スポーツ実技受講生の授業満足度を評価するために、スポーツ実技科目受講生満足度評価尺度の作成ならびに信頼性と妥当性について検討を行うことを目的とした。本研究の構成は、以下の通りであった。はじめに予備調査として、大学生のスポーツ実技科目の受講による満足感について調査を行い、得られた結果から質問項目を作成した。次に、作成された質問項目について因子構造を検討し、新たな尺度を作成した。最後に、作成された尺度の信頼性と妥当性について検討した。本研究の結果、「対人

関係の促進」, 「教員の取り組み」, 「スポーツ体験の多様性」, 「ストレス・運動不足の解消」の4因子16項目からなる尺度が作成された。さらに, スポーツ実技科目における大学生の満足度を評価する尺度として, 妥当性と信頼性を備えていることが確認された。

1 問題と目的

平成3年に大学審議会より大学教育の改善について答申が出され, 大学設置基準の規定が大綱化・簡素化された。この答申では, 一般教育科目, 専門教育科目, 外国語科目, 保健体育科目の区別を廃止し, 当該大学が教育課程の目的を達成するために必要な科目を必修科目, 選択科目, 自由科目に分けて編成することが明記されている(文部科学省, 2018)。また, これら授業の取り扱いについては, 各大学の判断に一任されているため, 一般教養科目としての健康・スポーツ科目を必修科目から選択科目への変更やカリキュラムから削除してしまった大学も多くあった(田崎, 2002)。そのような状況下において, 大学における教養としてのスポーツ実技科目(以下, スポーツ実技科目)については, 教育的な効果や運動やスポーツ活動を継続する態度の育成, ライフスキルの獲得など様々な側面からの検討がなされ, その効用が示されてきた(深見, 2017; 永田ほか, 2015)。また, スポーツ実技科目の意義・役割について森田(2000)は, 自己決定とそれに付随する責任能力を獲得する場であることや, 他者や環境に配慮する能力を身につける役割があることを指摘している。

その一方で, スポーツ実技科目のみならず小学校から高等学校までの体育の授業には, 弊害もあることが指摘されている。吉川ほか(2012)は, 小学生から高校生までを対象に「運動嫌い」と「体育嫌い」の実態と発生要因について検討し, それぞれの発生要因には教員が影響を与えている可能性があることを指摘している。また, 大学生においても, その影響は大きい。立木(1997)によると, 小学校から高校までに, 体育の授業に対して嫌悪感を持っている大学生は, スポーツ実技科目に対して否定的感情を持っていることが報告されており, それらを生み出している主な原因は教員の指導法や人間性, 授業における苦痛的経験(失敗や人に笑われたなど)であった。また, 小泉(1994)は, 女子短期大学生325名を対象にスポーツ実技科目に対する態度や意識について検討するため, 小学校から大学までの体育の授業の好嫌度や満足度についてアンケートによる調査を実施した。その結果, スポーツ実技科目に嫌悪感を示す大学生の割合が3.4%であったことや, 不満足感を訴えている大学生が2.5%であったことを報告している。これらの結果のなかで, スポーツ実技科目への不満足感を示す者が2.5%と少ない傾向であったものの, 体育の好嫌度を基準とした不満足感の割合では, 「体育を嫌い」と回答した大学生は, 「大好き」や「好き」と回答した学生と比べて不満足感が有意に高い値を示している。このことから, 体育嫌いの大学生は授業に対して不満足だと感じている傾向にあることが示唆されている。これらスポーツ実技科目に否定的な評価をしている大学生の多くは, その理由について「運動が苦手・嫌い・できなかった」, 「運動に興味が持てず楽しくなかった」や「周りと比較

してできなかったから」、「教員指導行為が良くなかったから」などと述べている。これらの理由が生起された背景には、幼少期からの運動経験の不足により、学習性無力感が生じている可能性があることや、教員や友人との相互作用において肯定的な関わりの経験が少なかったことなどが報告されている（澤，2017）。

これらの研究報告を勘案すると、スポーツ実技科目に対してネガティブな感情を持っている大学生は、自身のこれまでの体育や運動の経験において、教員や友人などの環境要因や成功や失敗の体験などの個人的要因と、肯定的な関わりを持たなかった可能性がある。このことから、スポーツ実技科目の満足度を向上させるためには、運動の得意・不得意に関係なくすべての大学生が楽しめる授業を展開すること、運動を不得意とする大学生に対して適切な関わり方をするなどなどの教員による授業努力が望まれる。

他方、大学生における授業の満足度と理解度は運動していることから（星野・牟田，2005）、授業満足度の向上は、学習効果の向上にも寄与する。

澤（2017）によると、スポーツ実技科目における「満足度」を規定する主要因は、「楽しさ」であることから、授業において楽しさを実感できる機会が増えることにより、授業の満足度も向上することが期待される。大学生の多くは、中学校から高校、大学へと進むうちに運動頻度や運動経験が低下する（谷川・末松，2006）。そのため、スポーツの「楽しさ」を実感できる機会も減少することが推察される。さらに大学生のときに運動習慣が身につけていない者は、その後の生活においても運動を取り入れる機会が少なくなる（林ほか，2006）。これらのことから、スポーツ実技科目の役割として大学在学中の運動習慣の形成も期待される。文部科学省（2017）は、大学における体育の役割について、「大学は体系的に体育を学ぶ最後の機会と言える。体育の授業を通してスポーツと健康について大学生に教授することは、大学生活を健康で有意義に過ごすためだけでなく、大学生の運動習慣の定着や豊かな人生の実現に資するものであり、健康長寿社会を築く上でも重要である。」と述べており、大学や関連団体にスポーツ実技科目の充実と大学生のスポーツ環境の整備を求めている。その過程において、スポーツ実技科目を通して一生涯運動を実践し継続する能力や態度を身につけることは、重要な意味や価値がある（立木，1997）。

日本大学商学部（以下、本学部）におけるスポーツ実技科目は、必修科目として「スポーツ A」、「スポーツ B」が開講され、選択科目として「スポーツ C」が開講されている。これらスポーツ実技科目の授業では、「身体的、精神的、社会的に健康であるために、身体活動を媒体とした知識の吸収とその実践を目指し、1. 健康・体力づくりへ寄与する、2. 身体や動きへの気づきを深める、3. 自己や他者との様々な（言語的、非言語的）コミュニケーションを通して、社会性や豊かな心を醸成する、4. 生涯スポーツとして役立てる」ことを目的としている。また、授業最終日には、「スポーツ実技受講者に対するアンケート」を実施している。このアンケートは、日本大学が推進している Faculty Development 活動の一環であり、本学部が各学期末に実施している WEB 上での授業評価アンケートと併せて行われている。

大学生による授業評価アンケートの実施状況について文部科学省の発表によると、平成 27 年度は全国で 732 大学がアンケートを実施している。これは、日本における 4 年

制大学の99.3%の割合を占めている。さらに、授業評価に関する特徴的な取組みとして、65.5%の4年制大学が授業アンケートの結果について組織的に検討し、授業内容等に反映する機会を設けている（文部科学省高等教育局，2017）。

大学における授業評価の機能として、大学生自身の振り返りの機会を準備するものや教員へのフィードバック情報、大学生へのフィードバック情報がある（梶田，1997）。さらに、大学生による授業評価の結果を活用し、授業評価が低かった教員に対して授業改善を促す仕組みを導入している大学も複数確認されている（松本・塚本，2004）。しかしながら、これらの授業評価に用いられている質問紙については、検討の余地が残されている。なぜならば、既存の質問紙を用いて結果に対する考察を行う際には、質問紙の構成概念と結果から得られる解釈が目的に適しているか検討する必要がある、また、信頼性と妥当性の点でも、慎重にならなければならないからである（山崎・内田，2005）。授業の満足度を構成している要因についても、大学のディプロマ・ポリシーはもちろんのこと、各授業の形態や特性により異なることが考えられる。また、教員が考えている授業への満足感と大学生が感じている授業への満足感の間にも乖離が見られる可能性がある（松本・塚本，2004）。これらのことから、教員側の一方的な視点から質問項目を構成したアンケートによる授業満足度の評価では、大学生側の満足感を十分に考慮した評価とは言えず、その解釈にも教員と大学生の間に乖離が生じてしまう可能性がある。これらの問題に鑑みてアンケート調査による授業満足度の検討を行うにあたり、授業の満足度を構成している概念や授業環境などの要因も踏まえなければならない。環境要因や個人的要因などを考慮した満足度を検討するためには、記述データの分析などの質的データから新たな指標・質問項目を抽出する必要がある（星野・牟田，2004）。

本学部にてこれまで実施してきたスポーツ実技科目の受講者に対するアンケートでは、先行研究の質問項目などを参考に授業の満足度について「授業に満足しましたか?」、「受講生の雰囲気には満足しましたか?」、「施設に対しては満足しましたか?」、「授業で利用した用具については満足しましたか?」などの項目から評価してきた。さらに、先行研究においても授業の満足度については、「満足しましたか?」という質問項目から満足度を評価していた（蓑内，2009）。しかしながら、これらの項目は大学生の授業満足度を包括的に捉えているという点では価値があるものの、授業満足度を測る指標としては検討の余地がある。それは、本アンケートがエビデンスに基づいた構成ではないという点である。アンケート調査については、先に述べた通り調査により得られ結果の解釈について、研究に適しているか検討する必要がある、信頼性と妥当性についても十分な検討がされている必要もある（山崎・内田，2005）。このことから、継続的な授業評価の実施には、本学部生がスポーツ実技科目を通じて得られる満足度の構成概念、ならびに質問項目の信頼性と妥当性が十分に検討されたアンケートを作成し、受講生の満足度を評価する必要がある。

本学部のスポーツ実技科目の授業評価アンケートにおいては、信頼性と妥当性が検討され、標準化がなされた尺度は用いておらず、早急な対応が必要となる。さらに、教育現場に用いるのであれば、満足度を多面的に評価できる尺度であることが望ましいと推定される。そこで、本研究は、本学部スポーツ実技科目受講生の授業満足度を評価するために、

大学生の授業満足度評価尺度の作成ならびに信頼性と妥当性について検討を行うことを目的とした。

本研究は、予備調査と2つの研究から構成されており、先に述べた目的と対応している。予備調査では、大学生がスポーツ実技科目の受講において満足感を得られる内容について実態調査を行い、その調査内容から質問項目を作成する。次に研究Ⅰでは、予備調査により作成された質問項目に対して探索的因子分析を行い、因子構造を検討し新たな尺度を作成する。最後に研究Ⅱでは、新たに作成された尺度の信頼性と妥当性を検討する。また、妥当性の検討において、その構成概念についても検討する。本研究により作成されたアンケートを用いた授業評価は、本学部のスポーツ実技科目を受講した大学生の満足度について多面的な検討を可能とし、授業内容のさらなる向上に寄与することが期待される。

2 予備調査

1) 目的

本調査は、スポーツ実技科目の受講生の授業に対する満足感を示す多様な表現や単語を収集し、得られた表現や単語を用いてスポーツ実技科目受講生の授業満足度を測るための質問項目を作成することを目的とした。

2) 方法

(1) 調査対象

調査対象者は、本学部に所属する2017年度前学期授業においてスポーツ、実技科目を受講した大学生1・4年生919名（男性376名、女性270名、未回答273名）を対象とした。

(2) 調査時期

調査期間は2017年7月であった。

(3) 調査手続きと調査項目

表現や単語の収集を目的としたアンケート調査を実施した。本調査は、Google社が提供するアプリケーションであるGoogleフォームを用いて実施された。はじめに、調査対象者に対して所属学科、学年、受講科目、受講曜日、受講時限、担当教員について回答を求めた。次に、「この授業に満足しましたか」について「1：満足」「2：やや満足」「3：やや不満」「4：不満」の4件法で回答を求めた。さらに、「1：満足」「2：やや満足」と回答した者にも、さらなる質問として「どのような事に満足しましたか」について自由回答を求めた。調査は無記名とし、授業を利用した集合法により実施された。回答フォームには、調査対象者が本研究の主旨を把握できるように研究の概要、目的、記入方法、そして個人情報保護に関する内容を明記した。さらに調査実施時には、同様の内容を口頭で説明して調査協力を依頼した。なお、調査協力に同意した者のみが回答を行った。

(4) 統計処理

分析対象は、本調査にて「1：満足」「2：やや満足」と回答した大学生900名（男性369名、女性264名、未回答267名）の自由回答データとした。自由回答データの分析については、

IBM SPSS Text Analytics for Surveys 4 を用いてテキストマイニングを行った。テキストマイニングとは、得られた言語データを品詞などの形態素レベルと、主語と述語の係り受けなどの構文レベルで解析し、用語の出現率及び言語学的分析からカテゴリを抽出するものである（山西，2011）。本研究のテキストマイニングによる解析の手順は、井村ほか（2013）の手続きを参考にした。具体的には、回答された自由回答からキーワード（単語）の抽出を行い、キーワードの使用頻度を基準とした「感性分析」を行った。カテゴリ作成では、「言語的手法に基づくカテゴリの作成」を採用した。カテゴリ化の条件として、他の複合語に含まれるキーワードを1つのカテゴリとしてまとめる「内包」と回答に頻繁に出現するキーワードをまとめる「共起」を行った。カテゴリ作成の条件として、言語の出現頻度の下限を5回と設定した。特殊記号（！，？，…など）やキーワードの抽出に不適切と思われる字句については、あらかじめ削除した。また、キーワードについては、同じ意味内容と判断されるものはまとめてカテゴリ化することとした（例えば、「先生」や「教員」、「教授」などは「先生」としてカテゴリ化した）。抽出されたカテゴリについては、上位10カテゴリを対象にさらなる検討として各カテゴリについてWebグラフのグリッドレイアウトによる視覚化の作業を行った（図1）。

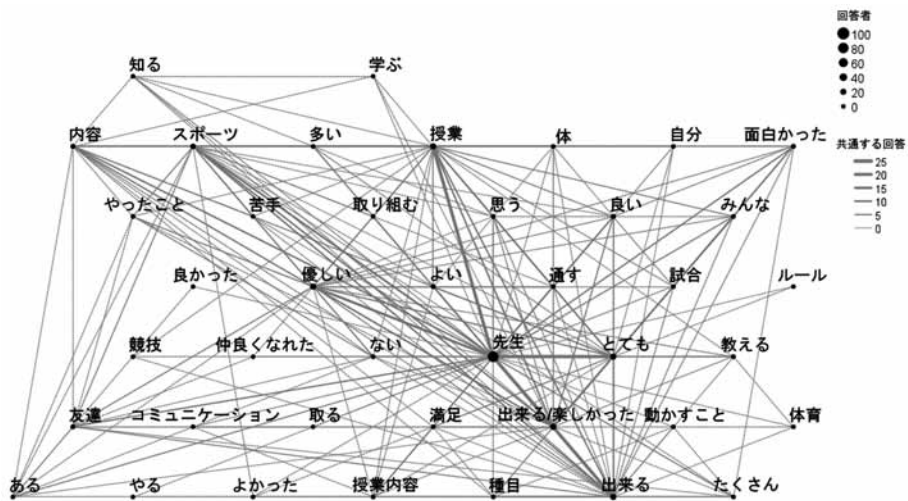


図1 「先生」のWebグラフ（グリッドレイアウト）

3) 質問項目の作成

本調査より得られた自由回答データについて、テキストマイニングによる分析を行った結果、上位10カテゴリは「出来る (504)」、「スポーツ (219)」、「授業 (107)」、「先生 (85)」、「とても (81)」、「ない (53)」、「試合 (51)」、「種目 (42)」、「みんな (42)」、「友達 (41)」であった（カッコ内出現頻度）。これらの各カテゴリについて、Webグラフ上で共通性が高い複数のカテゴリからストーリーラインを作成し、質問項目を作成した。すべての質問項目の作成には、スポーツ実技科目を担当するスポーツ心理学の専門的知識を有した大学教

員2名による検討によって行った。その結果から、スポーツ実技科目受講生の授業の満足感を測る質問項目として、「日頃の運動不足の解消になった」などの「身体活動頻度の増加・体力の向上」に関する5項目、「あまりやったことのない種目のスポーツを経験することができた」などの「スポーツ体験の多様性」に関する5項目、「スポーツの授業を通じて交友関係が広がった」などの「コミュニケーションの支援」に関する5項目、「苦手なスポーツが出来るようになった」などの「運動技能の習得」に関する5項目、「先生が質問や発言に丁寧に対応していた」などの「教員の取り組み」に関する5項目、「受講したスポーツについて知識を深めることができた」などの「運動方法・ルールを理解」に関する5項目、「屋内外の設備が充実していた」などの「施設・用具」に関する5項目、「日頃のストレスを発散することができた」などの「ストレス解消」に関する5項目が作成された。本調査の結果、40項目からなるスポーツ実技科目受講生の授業満足度を評価する尺度を作成するための調査紙が作成された。

3 研究 I

1) 目的

予備調査により作成された調査紙の40の項目について、探索的因子分析により因子構造を検討し、新たな尺度を作成することを目的とした。

2) 方法

(1) 調査対象

調査対象者は、本学部に所属する2017年度後学期授業においてスポーツ実技科目を受講した大学生915名を対象とした。なお、回答に不備のあった者を除いた、大学生14年生729名（男性439名、女性281名、未回答9名、平均年齢 $19.52 \pm .08$ 歳）の有効回答を分析対象とした。有効回答率は79.67%であった。

(2) 調査時期

調査期間は2017年12月であった。

(3) 調査方法

本調査は無記名とし、授業を利用した集合法により実施された。調査対象者には、研究の主旨が把握できるよう研究の概要、目的、記入方法、そして個人情報保護に関する内容を口頭で説明して調査協力を依頼した。回答は調査協力に同意した者のみが行った。本調査に用いた質問紙は、対象者のプロフィールと予備調査で作成された調査紙にて構成された。

(4) 調査項目

①プロフィール

調査対象者に対して、性別、年齢、学年、受講科目、受講曜日、受講時限、担当教員を記入させた。

②スポーツ実技科目受講生満足度評価尺度の原案

予備調査により作成された、40項目からなる調査紙について回答を求めた。回答は、「1:まったくあてはまらない又は該当しない」、「2:あまりあてはまらない」、「3:どちらともいえない」、「4:すこしあてはまる」、「5:かなりあてはまる」のリッカート法による5件法とし、それぞれの項目に対するあてはまりの程度について数字を選択するように求めた。

(5) 統計処理

スポーツ実技科目受講生満足度評価尺度原案の40項目に対して、探索的因子分析（主因子法・Promax回転）を行った。因子数の決定については、固有値1.0以上を基準に検討した。すべての統計分析には、統計処理ソフトウェアIBM SPSS Statistics 24を用いた。

3) 結果と考察

① 探索的因子分析による因子構造の検討

調査で得られた結果を用いて探索的因子分析を行った結果、固有値の推移から4因子が妥当であると判断した。そこで、いずれの因子に対しても因子負荷量が.45未満の項目及び複数の因子に.30以上の因子負荷量を示す項目を除外した。その結果、4因子16項目が抽出された。これら4因子16項目に対して再度因子分析を行ったところ、最終的に4因子16項目(各因子4項目)が得られた(表1)。なお、4因子の累積寄与率は67.29%であった。

第1因子はコミュニケーションの促進や交友関係が広がったことによる満足感を表す「対人関係の促進」に関する因子、第2因子は教員の指導法や大学生への対応による満足感を表す「教員の取り組み」に関する因子、第3因子は初めて行うスポーツや様々な種類のスポーツを経験することによる満足感を表す「スポーツ体験の多様性」に関する因子、第4因子はスポーツ実技の受講による運動不足の解消やストレスを発散することによる満足感を表す「ストレス・運動不足の解消」に関する因子であった。以上のように、探索的因子分析を行った結果、「対人関係の促進」、「教員の取り組み」、「スポーツ体験の多様性」、「ストレス・運動不足の解消」に関わる4因子が抽出された。そして、これら4因子に高い負荷量を示した16項目を用いて、スポーツ実技科目受講満足度尺度の下位尺度とした。

本研究の結果から、4因子16項目からなるスポーツ実技科目受講生満足度評価尺度が作成された。清水ほか(2012)は、大学生の体育の授業効用認知について、「ダイエット効果」、「対人関係促進」、「気分の向上」、「生活習慣改善」、「運動能力の向上」の5つの因子から検討している。本研究の結果とこれら因子の質問項目を照らし合わせると、「対人関係の促進」と「対人関係促進」、「ストレス・運動不足の解消」と「気分の向上」の各要因についてはおおそ類似した質問項目から構成されている。さらに、従前の研究成果から大学体育の主観的恩恵においても「友人関係の形成・拡大」や「コミュニケーション能力の向上」、「運動の実施頻度の増加」、「ストレス解消」などが抽出されている(西田ほか, 2015)。これらのことから、「対人関係の促進」や「ストレス・運動不足の解消」は、本学部生特有の概念ではなく、スポーツ実技科目の受講した大学生が抱く概念であることが考えられる。

また、スポーツ実技科目の担当教員は、受講生のスポーツや授業への好嫌度に影響を与えていることが示唆されており(吉川ほか, 2012)、本結果においても「教員の取り組み」

として先行研究を支持する因子が抽出された。

さらに、「スポーツ体験の多様性」については、能力主義にとらわれない多様な運動経験が体育の授業の楽しさや満足度の要因となっていることから（澤，2017），授業を通して初めて行ったスポーツ経験や複数種目のスポーツ経験を体験する授業内容に対する評価として抽出されたものと推察される。

これらのことから，本研究により作成された尺度は，スポーツ実技科目の満足度を多面的に評価することのできる尺度となりうることが示唆された。

表1 スポーツ実技科目受講満足度尺度の探索的因子分析結果（主因子法・Promax回転）

下位尺度	因子負荷量				
	F1	F2	F3	F4	
F1 対人関係の促進($\alpha=.92$)					
3 スポーツを通じて友人を増やすことができた	.97	-.01	-.01	-.11	
19 いろいろな人と友達になることができた	.89	-.05	.02	.03	
27 スポーツの授業を通じて交友関係が広がった	.88	-.01	.00	.04	
11 スポーツを通じて周りの人とコミュニケーションを取ることができた	.56	.22	-.04	.13	
F2 教員の取り組み($\alpha=.89$)					
37 先生が熱心に指導してくれた	-.01	.86	.05	-.03	
5 先生がとても優しく教えてくれた	.03	.85	-.02	-.06	
21 先生が質問や発言に丁寧に対応していた	.03	.79	.01	.06	
13 先生の声が明瞭で聞き取りやすかった	-.04	.76	-.03	.06	
F3 スポーツ体験の多様性 ($\alpha=.84$)					
40 いままでやったことのないスポーツを体験することができた	-.06	-.04	.92	-.05	
34 授業を通じてはじめてのスポーツが体験できた	-.02	-.01	.78	.04	
18 あまりやったことのない種目のスポーツを経験することができた	-.02	.10	.74	-.03	
26 いろいろな種類のスポーツを行うことができた	.18	-.04	.56	.05	
F4 ストレス・運動不足の解消($\alpha=.86$)					
15 ストレスの解消になった	-.06	-.02	-.03	.95	
7 日頃のストレスを発散することができた	-.01	-.03	-.05	.89	
25 日頃の運動不足の解消になった	.09	.09	.11	.53	
17 スポーツ実技の受講により運動不足が解消した	.09	.11	.07	.50	
	固有値	7.90	1.75	1.15	1.07
	因子寄与率(%)	39.11	14.67	7.84	5.67
	累積因子寄与率(%)	39.11	53.78	61.62	67.29
	因子間相関	F1	F2	F3	F4
	F1	-	.67	.47	.67
	F2		-	.52	.69
	F3			-	.51

② 信頼性の検討

作成された尺度の信頼性を検討するために，尺度全体と各因子について，Cronbachの α 係数を算出した。その結果，尺度全体は $\alpha=.92$ であり，各因子では，「対人関係の促進」は $\alpha=.92$ ，「教員の取り組み」は $\alpha=.89$ ，「スポーツ体験の多様性」は $\alpha=.84$ ，「ストレス・運動不足の解消」は $\alpha=.86$ であった。尺度全体及び各因子とも高い値を示し，スポーツ実技科目の受講における満足度を評価するために十分な内的整合性をもつ尺度であることが示された。

4) まとめ

探索的因子分析により作成されたスポーツ実技科目受講生満足度評価尺度は、「対人関係の促進」、「教員の取り組み」、「スポーツ体験の多様性」、「ストレス・運動不足の解消」の4因子16項目からなる尺度であった。さらに、各因子の信頼性係数は $\alpha = 0.5$ を上回っており、村上（2006）が尺度開発において採択基準としている値を満たした尺度であった。

本研究では、スポーツ実技の受講生を対象に授業の満足度を評価する尺度の作成を目的としている。これまでの授業評価アンケートでは、授業の満足度を包括的に評価していたものの、質問項目等においては、測定者の主観的な要因が多分に含まれている可能性があることやエビデンスに乏しいことから再考の余地を残していた。本研究により作成された尺度は、受講生の記述アンケートを基に作成された質問項目について探索的因子分析と信頼性の検討により作成された。そのため、従来のアンケート項目に比べて、客観的に受講生の授業満足度について評価することが可能となろう。しかしながら、本尺度については十分な妥当性と信頼性について検討がされていない。よい尺度の条件として、妥当性と信頼性が十分に満たされている必要がある（村上，2006）。そこで、研究Ⅱでは、本尺度の有用性を示すため、信頼性と妥当性についてさらなる検討を行う。

4 研究Ⅱ

1) 目的

本調査は研究Ⅰで作成された尺度について、妥当性及び信頼性の検討を行うことを目的とした。具体的には、本尺度と関連性が高いとされる尺度を用いて、外的基準とした併存的妥当性の検討と検証的因子分析による構成概念妥当性の検討を行った。また、信頼性については、Cronbachの α 係数から検討することとした。

2) 方法

(1) 調査対象

調査対象者は、本学部に所属する2018年度前学期授業において健康・スポーツ科目を受講した大学生508名を対象とした。なお、回答に不備のあった者を除いた、大学生1-4年生483名（男性306名、女性177名、平均年齢 19.19 ± 1.01 歳）の有効回答を分析対象とした。有効回答率は95.08%であった。

(2) 調査時期

調査期間は2018年7月であった。

(3) 調査方法

本調査は無記名とし、授業を利用した集合法により実施された。調査対象者には、研究の主旨が把握できるように研究の概要、目的、記入方法、そして個人情報保護に関する内容を口頭で説明して調査協力を依頼した。回答は調査協力に同意した者のみが行った。調査用紙は対象者のプロフィールとスポーツ実技科目受講生満足度評価尺度、大学生版授業

用効用認知尺度の2つの質問紙から構成されている。

(4) 調査項目

①プロフィール

調査対象者に対して、性別、年齢、学年、受講科目、受講曜日、受講時限、担当教員について記入させた。

②スポーツ実技科目受講生満足度評価尺度

16項目からなる質問紙について回答を求めた。回答は、「1：まったくあてはまらない又は該当しない」、「2：あまりあてはまらない」、「3：どちらともいえない」、「4：すこしあてはまる」、「5：かなりあてはまる」のリッカート法による5件法とし、それぞれの項目に対するあてはまりの程度について数字を選択するように求めた。

③大学生版体育授業用効用認知尺度 (ECSUPEC : Effective Cognition Scale for University Physical Education Classes)

清水ほか(2012)によって作成された、大学生の体育の授業における効用認知を多面的に測る尺度である。尺度は、「ダイエット効果(運動の実感による、ダイエットの効果の認知)」、「対人関係促進(対人関係を円滑にし、他の大学生とのコミュニケーションの機会が得られることへの認知)」、「気分の向上(高揚感や爽快感の体験、気分向上の認知)」、「生活習慣改善(生活習慣を改善することへの期待や体育の授業による身体活動の効用性への認知)」、「運動能力の向上(運動能力の向上への期待への認知)」の5因子(各4項目)から構成されている。回答は、「1：全くそう思わない」、「2：あまりそう思わない」、「3：どちらともいえない」、「4：すこしそう思う」、「5：とてもそう思う」のリッカート法による5件法とし、それぞれの項目に対するあてはまりの程度について数字を選択するように求めた。この尺度の信頼性については、各因子のCronbachの α 係数が $\alpha = 0.81-0.91$ であり、内的整合性の観点から高い信頼性が得られている。また、妥当性については、構成概念妥当性の観点から検討されており、十分妥当な尺度であることが示されている。

(5) 妥当性と信頼性の検討

スポーツ実技科目受講生満足度評価尺度の併存的妥当性を検討するために、外的基準としてECSUPECを設定した。本検討では本尺度と各因子得点は、ECSUPEC得点と有意な相関があるか否かについて検討を行う。岡部(2015)は、経済学において、消費者自身の効用を満足度として扱い、利己的な行動のみならず利他的な行動により個人の効用(満足感)が高まると主張している。このことから、効用と満足度は近似した概念として解釈することができる。また、これまでに満足度や効用度を扱った研究においても、これらを近い概念と位置づけて検討している(黒石, 2012)。これらのことから、満足度と効用感の構成概念には相関関係があると考えられる。

さらに、スポーツ実技科目受講生満足度評価尺度の構成概念妥当性を検討するため、各因子を潜在変数、各項目を観測変数とした共分散構造分析を行った。本研究における、モデル適合度は、Goodness of Fit Index (GFI), Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI), Comparative Fit Index (CFI), Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)の各適合度指標より検討することとした。なお、小塩(2008)を参考に各指標の採択基準

は、GFI と AGFI , CFI は .90 以上を満たすこと基準とし、RMSEA は .10 以下を満たすことを採択の基準とした。

信頼性の検討として、内的整合性を検証するために尺度と各因子について、Cronbach の α 係数を算出した。

統計処理ソフトウェアについては、 α 係数を算出及び相関分析は IBM SPSS Statistics 24 を用い、共分散構造分析は IBM SPSS Amos 24 を用いた。なお、統計の有意水準は、5% 未満に設定した。

3) 結果と考察

スポーツ実技科目受講生満足度評価尺度の妥当性

本尺度と各因子の得点と ECSUPEC 得点の相関関係について、Pearson の相関係数を算出した (表 2)。その結果、本尺度の得点と ECSUPEC 得点には有意な正の相関関係 $r=0.55$ ($p<.001$) が認められ、各因子得点と ECSUPEC 得点には有意な正の相関関係 $r=.29 - .53$ ($p<.001$) が認められた。このことから、併存的妥当性を有していることが確認された。本結果は、満足度と効用感は関連する構成概念であるという本研究の仮説を支持するものであった。スポーツ実技科目の受講生の満足度を評価することができる妥当性が高い尺度であることが示された。次に、本尺度の構成概念妥当性を検討するために共分散構造分析による検証的因子分析を行った。その結果、適合度指標は、GFI=.93, AGFI=.90, CFI=.96, RMSEA=.07 であり、全ての値において採択基準を満たした。これらことから、本尺度の構成概念妥当性が確認された。各項目のパス係数は (.43 - .90) であった (図 2)。

以上のことから、本尺度は、スポーツ実技科目の受講生の満足度を評価することができる高い妥当性を備えた尺度であることが示された。

表 2 スポーツ実技科目受講生満足度評価尺度と ECSUPEC 得点の相関

	合計	対人関係	教員との関わり	スポーツ体験の多様性	運動不足の解消
大学生版授業用効用認知尺度	.55***	.53***	.50***	.29***	.53***

*** $p<.001$

(2) スポーツ実技科目受講生満足度評価尺度の信頼性

本尺度と各因子について、Cronbach の α 係数を算出した。その結果、尺度全体は $\alpha = .86$ であり、各因子では「対人関係の促進」は $\alpha = .91$, 「教員の取り組み」は $\alpha = .89$, 「スポーツ体験の多様性」は $\alpha = .87$, 「ストレス・運動不足の解消」は $\alpha = .75$ であった。尺度全体及び各因子とも高い値を示し、スポーツ実技科目の受講における満足度を評価するために十分な内的整合性をもつ尺度であることが示された。

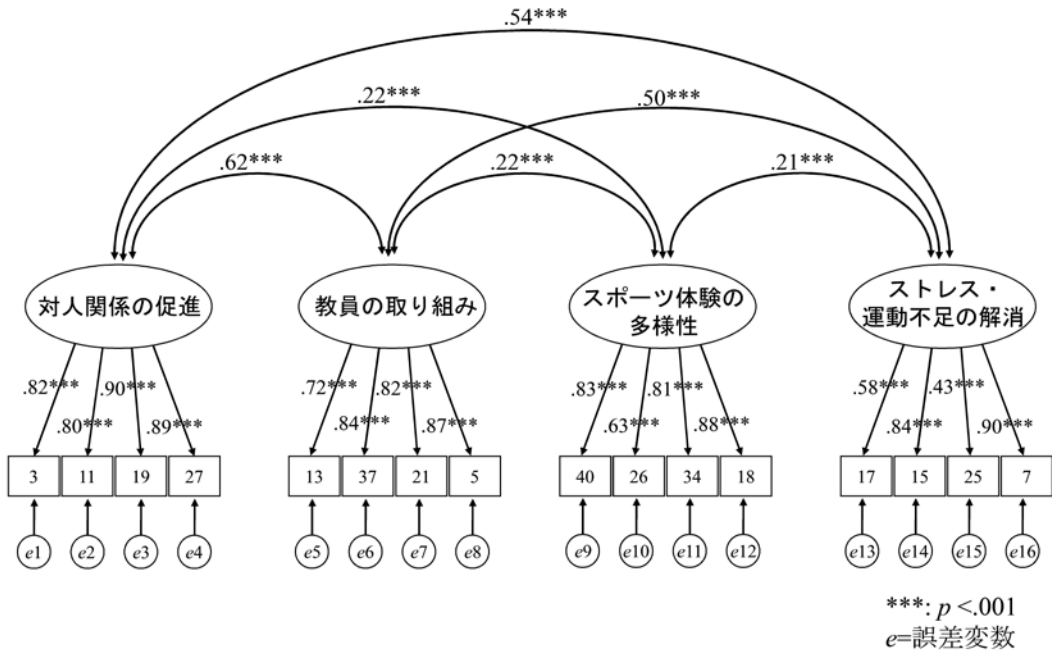


図2 スポーツ実技科目受講生満足度評価尺度の構成概念妥当性分析結果

4) まとめ

本研究により作成されたスポーツ実技科目受講生満足度評価尺度は、スポーツ実技科目における大学生の満足度を評価する尺度として、高い妥当性と信頼性を備えていることが確認された。また、本尺度はスポーツ実技科目を受講した大学生の主観的な評価に基づいて作成されている。このことから、本尺度は、大学における座学中心の科目とは授業環境の異なるスポーツ実技科目の満足度を多面的（4因子）に評価することが可能なエビデンスに基づいた尺度であることが示された。さらに、本尺度は、比較的少ない質問項目から構成されていることから、満足度の確認を行う際には短時間での測定が可能な効率性も有している。そのため、各週や学期の中間などの短い間隔での測定が可能である。これは、担当教員が自身の授業について、定期的に大学生の満足度の程度を客観的に把握できる有用な尺度となりえる。本尺度を用いて、大学生の満足度について多面的な検討を行い、授業内容のさらなる向上に寄与することが期待される。

5 結論

本研究の目的は、本学部スポーツ実技受講生の授業満足度を評価する尺度の作成および信頼性と妥当性の検討であった。本研究の結果については、以下のようにまとめることができる。

1) 受講生が満足だと評価した理由についてテキストマイニングによる分析を行った結果、

「出来る (504)」、「スポーツ (219)」、「授業 (107)」、「先生 (85)」、「とても (81)」、「ない (53)」、「試合 (51)」、「種目 (42)」、「みんな (42)」、「友達 (41)」などのカテゴリが抽出された。さらに、抽出されたカテゴリやキーワードを用いて質問項目を作成した結果、40項目からなる調査紙が作成された。

- 2) 作成された調査紙について探索的因子分析を行った結果、「対人関係の促進」、「教員の取り組み」、「スポーツ体験の多様性」、「ストレス・運動不足の解消」の4因子16項目からなるスポーツ実技科目受講生満足度評価尺度が作成された。
- 3) スポーツ実技科目受講生満足度評価尺度の妥当性と信頼性について検討した結果、妥当性については、併存的妥当性と構成概念妥当性が確認され、信頼性については、Cronbachの α 係数より十分な内的整合性をもつ尺度であることが確認された。

6 今後の課題と展望

これまでに、大学の授業満足度について検討された研究の多くは、満足度と諸要因との因果関係を検討した研究やCS分析による授業評価アンケートの分析や改善ポイントの定量化を行った研究であった(松本・塚本, 2004; 星野・牟田, 2005)。さらに、スポーツ実技科目の授業満足度の検討を目的とした研究では、満足度について包括的な質問項目を用いており(蓑内, 2009)、多面的な検討を行った研究はみられなかった。このことから本研究の意義は高いといえよう。しかしながら、本研究に尺度の信頼性について、一貫性は示されたものの、安定性については検討していない。村上(2006)は新たに作成された尺度については、一貫性と安定性について検討する必要があると述べている。これは、本尺度においても同様の検討が必要であることを意味する。さらに、本尺度や各因子得点の解釈には、本尺度の標準化が必要となる(村上, 2006)。そのため、標準化を目的にスポーツ実技科目受講生を対象に調査を実施し、得点の平均値と標準偏差を確認する必要がある。さらに今後の展望として、本尺度の得点について受講科目や性差、年齢を基準とした比較を行い、本学部スポーツ実技科目の満足度に関する知見を蓄積し、さらなる検討をしていく必要がある。

謝辞

本研究に協力して下さったすべての調査対象者に感謝いたします。また、本研究は平成29年度商学部共同研究費の助成を受けたものです。

〔参考文献〕

- 井村弥生・平澤久一・林朱美・中森美季・田口豊恵・中谷茂子(2013)「看護学生の一次救命処置演習の実施による認識の変化—配置投影とテキストマイニングによる演習前後の比較—」『関西医療大学紀要』第7巻, pp.23 - 33。
- 岡部光明(2015)「何が人を幸せにするか? 経済的・社会的諸要因そして倫理の役割復活」

- 『国際学研究』第48巻, pp.91 - 109。
- 小塩真司 (2008) 『はじめての共分散構造分析: AMOSによるパス解析』東京図書, pp. 87 - 119。
- 梶田頼一 (1997) 「学生による授業評価から授業改善へ」京都大学高等教育教授システム開発センター編著『開かれた大学授業をめざして - 京都大学公開実験授業の一年間』玉川大学出版部, pp.150 - 165。
- 黒石 晋 (2012) 「欲望・貨幣・商品・商人「欲望の社会システム学」のための欲望論用語集序説」『彦根論叢』第394号, pp.206 - 227。
- 小泉直子 (1994) 「体育実技の必要性と課題 - 体力からの検討」『大手前女子短期大学・大手前栄養文化学院・大手前ビジネス学院研究集録』第14巻, pp.164 - 180。
- 澤 聡美 (2017) 「楽しい体育授業の満足度に影響する要因」『富山大学人間発達科学部紀要』第11巻, 第3号, pp.31 - 37。
- 清水安夫・上野雄己・雨宮 怜・湯浅彩香・森 彩乃・加藤以澄・沢口 翠 (2012) 「大学体育のストレスマネジメント効果に関する研究: 体育授業の効用認知尺度とストレス反応尺度の開発による検討」『体育研究』第45巻, pp.9 - 15。
- 田崎健太郎 (2002) 「大綱化に伴う筑波大学内の「体育」の必修, 選択論争」『筑波フォーラム』第62巻, pp.49 - 52。
- 谷川 聡, 末松 大喜 (2006) 「一般大学生の体力・運動能力テストと運動経験および運動頻度に関する一考察」『大学体育研究』第28巻, pp.43 - 53。
- 立木 正 (1997) 「体育嫌いを生み出す原因に関する研究: 東京学芸大学学生の意識調査から」『東京学芸大学紀要. 第5部門, 芸術・健康・スポーツ科学』第49巻, pp.191 - 201。
- 永田直也・山内 賢・佐々木玲子・加藤大仁・近藤明彦 (2015) 「大学教養体育における運動・スポーツに対する動機づけと授業における動機づけ雰囲気の関係」『体育研究所紀要』第54巻, 第1号, pp.17 - 24。
- 西田順一・橋本公雄・木内敦詞・谷本英彰・福地豊樹・上條 隆・鬼澤陽子・中雄勇人・木山慶子・新井淑弘・小川正行 (2015) 「テキストマイニングによる大学体育授業の主観的恩恵の抽出: 性および運動・スポーツ習慣の差異による検討」『体育学研究』第60巻, 第1号, pp.27 - 39。
- 林 喜美子・湊 久美子・北村裕美 (2006) 「中高年女性の運動習慣に影響する要因の検討」『和洋女子大学紀要. 家政系編』第46巻, pp.167 - 175。
- 深見将志 (2017) 「スポーツ実技科目受講生のライフスキルと運動動機づけの関係に関する縦断的検討」『総合文化研究』第22巻, 第3号, pp.49 - 52。
- 星野敦子・牟田博光 (2004) 「大学生による授業評価にみる受講者の満足度に影響を及ぼす諸要因」『日本教育工学会論文誌』第27巻, pp.31 - 37。
- 星野敦子・牟田博光 (2005) 「大学の授業における諸要因の相互作用と授業満足度の因果関係」『日本教育工学会論文誌』第29巻, pp.463 - 473。
- 松本幸正・塚本弥八郎 (2004) 「CS分析の考え方を導入した授業評価アンケートの分析と授業改善ポイントの定量化」『京都大学高等教育研究』第10巻, pp.21 - 32。

- 菘内 豊 (2009) 「運動に対する主観的評価と感情変化の関係」『大学体育学』第 6 巻, 第 1 号, pp.13 - 22。
- 村上宣寛 (2006) 「心理尺度のつくり方」北大路書房
- 森田 啓 (2000) 「大学体育の意義・役割に関する一考察」『大学体育研究』第 22 巻, pp.1 - 8。
- 文部科学省 (2017) 「大学スポーツの振興に関する検討会議 最終とりまとめ ~大学のスポーツの価値の向上に向けて~」 http://www.mext.go.jp/sports/b_menu/shingi/005_index/toushin/_icsFiles/afieldfile/2017/03/10/1383246_1_1.pdf (参照日 2018 年 11 月 28 日)
- 文部科学省 (2018) 『大学設置基準』 http://www.kyoto-u.ac.jp/uni_int/kitei/reiki_honbun/w002RG00000949.html#shoshi-inf-span (参照日 2018 年 10 月 16 日)
- 文部科学省高等教育局大学振興課大学改革推進室 (2017) 「平成 27 年度の大学における教育内容等の改革状況について (概要)」 http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/daigaku/04052801/_icsFiles/afieldfile/2017/12/13/1398426_1.pdf (参照日 2018 年 11 月 27 日)
- 山崎勝之・内田香奈子 (2005) 「調査研究における質問紙の作成過程と適用上の諸問題」『鳴門教育大学研究紀要・教育科学編』第 20 巻, pp.1 - 10。
- 山西博之 (2011) 「教育・研究のための自由記述アンケートデータ分析入門: SPSS Text Analytics for Surveys を用いて」『外国語教育メディア学会 (LET) 関西支部メソドロジー研究部会 2010 年度報告論集』 pp.110 - 124。
- 吉川麻衣・山谷幸司・笹生心太 (2012) 「「運動嫌い」「体育嫌い」の実態と発生要因に関する研究: 小学生・中学生・高校生における「運動嫌い」と「体育嫌い」の関連性に着目して」『仙台大学大学院スポーツ科学研究科修士論文集』第 13 巻, pp.107 - 116。

(Abstract)

The purpose of the study was to develop a rating scale for assessing satisfaction with the course among students who took a physical education course in this college and investigate its reliability and validity. The structure of the study was as follows: first, a preliminary investigation was conducted to assess the satisfaction of students who participated in a physical education course and a questionnaire was created based on the results. Then, the factor structure was examined using the questionnaire created in the preliminary investigation and a new scale was developed. Finally, the reliability and validity of the new scale were examined. Results revealed that the scale that was developed consisted of 16 items and four factors: promotion of human relations, efforts of teachers, novelty of sports experience, and reduction in stress and physical inactivity. It was confirmed that this scale has both reliability and validity as a measure for evaluating the satisfaction with the course among students who took a physical education course in the college.