

< 学術論文 >

大学体育授業においてポジティブリフレクションを行うことの心理的効果

—— 「うまくいったこと日誌」を活用して ——

山 崎 将 幸

東亜大学 人間科学部 スポーツ健康学科

m.yamazaki@toua-u.ac.jp

《 要 旨 》

本研究の目的は、大学体育授業を受講した学生が「うまくいったこと日誌」を活用してポジティブなリフレクションを行うことで運動・スポーツを行うことの恩恵、気づき、人間の強みといった心理的効果を得ることができるのかについて検証することである。調査対象者は、大学体育実技（バドミントン）を受講した学生56名（平均年齢18.9 ± 0.35歳）であった。各授業では、課題をバドミントンのスキルとして設定し、その授業を受けた後に「うまくいったこと日誌」を活用してポジティブなリフレクションを行った。授業前後の心理的効果を検証するために対応のあるt検定を行ったところ、全ての尺度の因子得点、合計得点で有意な向上が確認された。ポジティブなリフレクションを行うことができる授業の課題設定や環境設定が大切になること、学生自身が小さな成功体験を振り返ることができたことが、得点の向上につながったのではないかと示唆された。今後は、介入群・統制群を設置すること、本研究で使用した尺度を用いて学生の人間的成長についてモデル検証を行うことが必要だと考えられる。

キーワード：授業恩恵・気づき・ポジティブ徳性・人間的成長

< 目 次 >

1. はじめに
2. 方法
 - 2-1 調査時期
 - 2-2 調査対象者
 - 2-3 調査内容
 - 2-4 授業内容
 - 2-5 統計分析手法
3. 結果
 - 3-1 PBS-FYPE の変化
 - 3-2 大学体育版気づき尺度の変化
 - 3-3 大学体育版ポジティブな徳性尺度（IPCPE）の変化
 - 3-4 「うまくいったこと日誌」の記述内容
4. 考察
 - 4-1 ポジティブリフレクションを行うことによる人間的成長の可能性
 - 4-2 本研究の限界と今後の課題
5. まとめ

1. はじめに

運動やスポーツをすることの恩恵は、体力向上や疾病予防といった身体的な効果だけではなく、気分・感情・ストレス・メンタルヘルスといった心理的効果 (Lox, C.L et al., 2003), ライフスキル・コミュニケーションといった社会的効果もあることが報告されている (杉山, 2008; 西田ら, 2009)。このように運動やスポーツを行うことは、心理的効果に大きく寄与することが推察される。

大学体育の教育目標・目的は、心身の健康体力づくりに関する内容が各大学において掲げられている。大学体育実技授業の効果を検証している研究では、身体的・社会的・感情的・認知的・生活習慣の改善 (橋本, 2012) と前述した教育目標・目的に沿ったものが多く扱われていることになる。橋本ら (2021a) によると、大学体育は高等教育の中では、唯一身体を用いた実学であり、身体を動かすことにより、運動刺激に応じて生理的応答や感情反応など様々な変化を生じさせるものであることを報告している。つまり、大学体育は、運動やスポーツ活動を通じた教育活動であり、健康体力の保持増進や技能向上は大学体育の目的を達成するための手段として考えられている。また、このような身体を用いた唯一の実学教育である大学体育には、人間的な自己成長を促すことができる可能性があるのではないかと考えられ始めている。

臨床心理学的な自己成長は、トラウマティックな経験を乗り越えることで得られるポジティブな変化 (Post Traumatic Growth : PTG) と捉えられている (Aruel et al., 2001)。しかしながら、大学生の自己成長ということを考えると、トラウマティックなネガティブな経験を乗り越える体験よりも、一般的に自然な発達として克服すべき課題を行い、その課題を達成しようとする行動変容プロセスと考えたほうが良いとされている (橋本, 2021b)。また、体育授業を通して、新たな知識が身についた、技術的に上手くなった、新たな友達ができたなど、自己の潜在能力に対する気づきはより重要だと推察

される。

このような観点に立つと、大学体育は技能向上や体力向上といった課題に取り組むことによって、学生の行動変容を促し、自己成長感を育むに相応しい教科だと考えることができる。以上の先行研究の概観から、大学体育という科目には学生が授業内で課題に取り組み、克服を経験し、恩恵や気づきを新たに感じたり、再発見することで、行動変容を惹起し、人間的成長を促す可能性があることが窺える。

それでは、大学体育授業における心理的効果に関する研究は、これまでどのように研究が行われてきたのかについて概観する。恩恵については、西田ら (2016) が初年次大学体育の主観的恩恵評価尺度 (PBS-FYPE; Perceived Benefits Scale in university First-Year PE classes) を開発している。山崎 (2017) は、この尺度を活用し、ICTを取り入れつつ、バドミントンスキルの課題達成を目的に大学体育授業における効果検証を行っており、授業受講前後で PBS-FYPE の全ての因子得点、合計得点が向上することを明らかにしている。恩恵については、体育授業を受講することでダイレクトに影響を与えることができる尺度となっている。これは心理的变化を検討する上で非常に有意義な尺度であると考えられる。

気づきに関しては、山崎 (2021) が大学体育版気づき尺度を作成している。非常に汎用性が高く、体育授業の教材種目によって左右されることなく、些細な出来事であっても学生がポジティブな発見を得ることで自己成長に関連する気づきを測定できるツールとして使用可能な尺度であることを述べている。

加えて、大学体育版ポジティブな徳性尺度 (Inventory of Positive Character on Physical Education: IPCPE) が橋本ら (2021c) の研究の中で紹介されている。本尺度は人間の強み・長所に焦点をあてて作成された尺度であり、学生の自己成長のアウトカム変数として採用することができると考えられる。

上述の3尺度の関係性としては、大学体育授業にて挑戦的な課題達成を促すことにより、運動・スポーツを行うことの恩恵を高めることが

でき、恩恵を高めることにより、学生自身の持っている潜在的な自己成長の気づきを得て、人間的な強み・長所を高めることができるという仮説モデルを提案することが可能だと考えられる(図1)。

この挑戦的課題達成を促すためのツールとして「うまくいったこと日誌」が挙げられる。この「うまくいったこと日誌」はポジティブ心理学介入法として考案されたエクササイズ(島井, 2006)であり、ささやかな成功体験を積み重ねることによって、どのようにすればうまくいくのかを自身で理解することができるようになるだろうと考えられている(橋本, 2021d)。つまり、大学生が体育授業の中でささいなうまくいったことを授業内でポジティブにリフレクションすることが、授業内での課題達成や学生の自己成長につながるのではないかと考える。

本研究の目的は、大学体育授業(バドミントン)を受講する大学生を対象に、「うまくいったこと日誌」で授業内の出来事に対してポジティブにリフレクションを継続的に行うことによって、恩恵や気づき、ポジティブ徳性が向上するのかについて検討する。

2. 方法

2-1 調査時期

調査時期は2021年9月から12月であった。K大学のバドミントン授業の実施時にPBS-FYPE, 大学体育版気づき尺度, IPCPEの調査を行った。

2-2 調査対象者

調査対象者は、大学体育実技(バドミントン)を受講した学生56名(平均年齢18.9±0.35歳)であった。山崎(2017)の研究では、同一クラス内で介入・統制を割り付けることは教育上の倫理的配慮に欠くと述べていることから、56名に同一の授業を提供することとした。また、調査への協力は任意とし、調査に協力しない場合でも授業の成績として不利益を被ることはないことを説明し、同意した者が調査内容への記入を行った。

2-3 調査内容

調査内容は、対象者の基本的属性(学部学科・学年・性別・運動やスポーツへの関わり・現在の運動習慣・運動強度・1回の運動・スポーツの活動時間・人見知りの有無・中学校から高校までに運動経験)をデモグラフィック要因として尋ねた。

恩恵は、西田(2016)のPBS-FYPEを使用した。PBS-FYPEは5因子25項目(運動スキル・練習方法の習得6項目;「実施種目の基礎的な運動スキル(技術)が身についた」など、協同プレーの価値理解とコミュニケーション能力の向上6項目;「チームでプレーすることの喜びを味わった」など、ストレス対処とポジティブ感情の喚起4項目;「ストレスのたまった気分を十分にリフレッシュできた」など、体力・身体活動の増強6項目;「これまでよりも体力が高まった」など、規則的な生活習慣の確立3項目;「規則正しい生活を意識するようになった」など)から構成されている。信頼性・妥当性も検証されている。

気づきは、山崎(2021)の作成した大学体育版気づき尺度を採用した。この尺度は3因子12項目(他者交流への気づき;「協力することの大切さに気づいた」など、自己への気づき;「運動することは自己を再確認できる機会であることに気づいた」など、運動効果への気づき;「運動することは汗をかき気分が良くなることに気づいた」など)で構成されている。信頼性・基準関連妥当性も検証されている尺度である。

ポジティブ徳性は、橋本ら(2021c)で紹介されていたIPCPEを用いることにした。本尺度は、6因子24項目(勇気;「何ごとにも失敗を恐れず、果敢に挑戦する」など、正義;「周りを見て自分の力を発揮できそうなところを探す」など、超越性;「面白いことや楽しいことをよく言って人を和ませる」など、節度;「行動する前にもう一度何をすべきかをよく考える」など、人間性と愛;「自分の得意とするものを最大限活用できる」など、知恵と知識;「新しい種目や課題について情報を収集する」など)から構成されている。

「うまくいったこと日誌」は、学生1人1人に対して、ノート型冊子として配布した。授業回ごと開始時に配布し、終了時に回収を行った。この「うまくいったこと日誌」は、ささやかな成功体験を積み重ねることによって、どのようにすればうまくいくのかを自身で理解することができるようになるだろうと考えられたポジティブ心理学介入法（島井，2006）であり、その知見をもとに学生自身が授業内でうまくできたと感じた出来事と理由についてどんなささいなことでも良いので授業回の終了時に3つ記述させた。「うまくいったこと日誌」の例を表1に例示する。この「うまくいったこと日誌」を活用した授業振り返りをポジティブなリフレクションとする。

PBS-FYPE，大学体育版気づき尺度，IPCPEは，初回授業または第2回授業でpre調査を実施し，第13回または第14回授業でpost調査を実施した。「うまくいったこと日誌」については，各回の授業終わりに学生自身の授業の振り返りとして，ノート型冊子に記入させた。

2-4 授業内容

授業内容については，表2の通りである。第2回の授業では事前スキルテストを実施し，第13回の授業で事後スキルテストを実施した。第3回から第12回までの授業ではバドミントンのスキルに関する内容の授業を行い，コツを掴むこと，ストロークを打てるようになることを授業の目標として設定し，課題にチャレンジする授業内容とした。第14回の授業は総まとめとしてバドミントンの団体戦を行った。バドミントンを教材とした理由は，ストロークにはそれぞれコツがあり，そのコツを掴むことで上手にストロークを打てるようになることが受講している学生にとって挑戦的課題となりうると思ったためである。この挑戦的課題に授業ごとにチャレンジをすることと，ポジティブリフレクションを行うことで，PBS-FYPE，大学体育版気づき尺度，IPCPEの得点を向上させる効果があると想定したためである。

2-5 統計分析手法

本研究では，山崎（2017）の研究を参考に，教育上の倫理的配慮から56名に同一の授業内容を提供することとした。「うまくいったこと日誌」を活用したポジティブなリフレクションの効果を検証するために，同一調査者の事前・事後のPBS-FYPE，大学体育版気づき尺度，IPCPEの各因子得点の変化を検証するために対応のあるt検定を実施した。なお，統計分析ソフトはIBM社製SPSS ver24 for Macを用いて分析を行った。

3. 結果

3-1 PBS-FYPEの変化

PBS-FYPEの各因子得点の変化を検証するために，対応のあるt検定を実施した。その結果，「運動スキル・練習方法の習得」($t(55)=-8.129, p<.001$)（図2），「協同プレーの価値理解とコミュニケーション能力の向上」($t(55)=-4.871, p<.001$)（図3），「ストレス対処とポジティブ感情の喚起」($t(55)=-4.730, p<.001$)（図4），「体力・身体活動の増強」($t(55)=-6.504, p<.001$)（図5），「規則的な生活習慣の確立」($t(55)=-3.890, p<.001$)（図6）の全ての因子並びにPBS-FYPE合計得点($t(55)=-7.574, p<.001$)（図7）で有意な得点の向上が認められた。

3-2 大学体育版気づき尺度の変化

大学体育版気づき尺度の各因子得点の変化を検証するために，対応のあるt検定を実施した。その結果，「他者交流への気づき」($t(55)=-2.401, p<.05$)（図8），「自己への気づき」($t(55)=-3.335, p<.01$)（図9），「運動効果への気づき」($t(55)=-1.996, p<.05$)（図10）の全ての因子並びに大学体育版気づき尺度合計得点($t(55)=-3.132, p<.01$)（図11）で有意な得点の向上が認められた。

3-3 大学体育版ポジティブな徳性尺度 (IPCPE) の変化

大学体育版ポジティブな徳性尺度 (IPCPE)

の各因子得点の変化を検証するために、対応のあるt検定を実施した。その結果、「勇氣」(t(55)=-4.221, $p<.001$) (図12), 「正義」(t(55)=-4.765, $p<.001$) (図13), 「超越性」(t(55)=-4.950, $p<.001$) (図14), 「節度」(t(55)=-4.711, $p<.001$) (図15), 「人間性と愛」(t(55)=-4.472, $p<.001$) (図16), 「知恵と知識」(t(55)=-2.593, $p<.05$) (図17), の全ての因子並びにIPCPE尺度合計得点 (t(55)=-5.234, $p<.001$) (図18) で有意な得点の向上が認められた。

3-4 「うまくいったこと日誌」の記述内容

「うまくいったこと日誌」に記述された内容の一部を抜粋した(表3)。第3回授業(スマッシュ)の授業を行った際の学生の記述内容である。技術面, ストロークのコツに焦点を当てたもの, 人とのコミュニケーションに焦点を当てたもの, 非常に些細なものなど様々な記載があった。この「うまくいったこと日誌」を用いることで, 学生はポジティブなリフレクションを行うことができていたのではないかと推察される。

4. 考察

4-1 ポジティブなリフレクションを行うことによる人間的成長の可能性

本研究では, 課題達成型の授業に対して, 「うまくいったこと日誌」を活用したポジティブなリフレクションを行うことで, 人間的成長に関連が深いと考えられる心理面の変化を検討した。その結果, 人間的成長に関連が深いと考えられるPBS-FYPE, 大学体育版気づき尺度, IPCPEの全ての因子と合計点で有意な向上が見られた。つまり, 体育授業内におけるどんな些細な出来事でもポジティブなリフレクションを行うことで, 学生は小さな成功体験を積み重ねることができ, 学生自身が恩恵や気づきを得て, 人間的な強みに気づくことができた可能性を示唆している。このようにポジティブ心理学介入法として考案されたエクササイズである「うまくいったこと日誌」(島井, 2006)は, 大学体育授業においても応用することが可能であ

り, 学生の人間的成長をサポートするツールとして有用であることが推察される。

他方, 大学体育授業は運動スキルの習得を目指すという課題を設定できる点で, 他の講義型授業に比べて, 小さな成功体験であるポジティブなリフレクションを行いやすいことも考えられる。これまでの大学体育授業は, 学生が授業に参加し, 運動やスポーツ種目をする場を提供するのみであった。学習内容については, 学生のやる気や自得に任せるという大学体育授業が横行してきたと言える。これからの大学体育授業としては, 学生が授業に来て運動やスポーツ種目を行うだけでなく, 教員側が授業内でスキル学習の環境整備とスキル指導を行うことで, ポジティブなリフレクションを行いやすい環境を作ることが重要になるであろう。ポジティブなリフレクションを学生が行いやすいと, 小さな成功体験を積み上げることが容易となり, 学生の人間的成長を促すことができる可能性があると考えられる。言い換えると, 教員側が学生に対して, ポジティブなリフレクションを行いやすい環境を整えてあげることが, 学生の人間的成長を促す可能性を示唆しているだろう。

4-2 本研究の限界と今後の課題

本研究は, 授業内で調査を行ったため, 教育的配慮から統制群を設置することができなかった。そのため, 本研究の結果については, 本研究の授業内容が学生のPBS-FYPE, 大学体育版気づき尺度, IPCPEに直接的な効果が確認できたかどうかについては定かにすることはできない。学生は本研究の授業以外にも大学で授業を受けており, 他の授業を受けてきたことによる効果が排除できているとは考えにくい。今後は, 教育的な配慮も行いながら, 介入群・統制群を設置し, 「うまくいったこと日誌」を活用したポジティブなリフレクションの効果を検証していくことが必要になる。

また, 橋本ら(2021b)で述べられているように, 大学体育授業を受講することでの人間的成長を促すことができるのかどうかについてのモデル検証が急務となる。本研究では, その前段階として, 大学体育授業を受講し, 「うまく

いったこと日誌」を活用したポジティブなリフレクションを行うことによる心理的効果として、PBS-FYPE、大学体育版気づき尺度、IPCPEの事前・事後の効果を検証するまでである。今後は、図1のモデルをもとに、PBS-FYPEが大学体育版気づき尺度を媒介し、IPCPEに影響を与えることを検証する研究が必要になると考えられる。

加えて、「うまくいったこと日誌」については、本研究では質的なフレームワークの研究ではなかったため、学生の記述を一部抜粋して紹介するにとどまった。今後は、学生の記述内容を質的に分析し、量的・質的の両側面から検討することで、個人や個人的属性を考慮した心理的变化を検討することができるのではないかと推察される。

5 まとめ

本研究では、大学体育授業（バドミントン）

を受講した学生が、「うまくいったこと日誌」を活用したポジティブなリフレクションを行うことで心理的効果をもたらすのかについて検討した。その結果、ポジティブなリフレクションを行うことで、PBS-FYPE、大学体育版気づき尺度、IPCPEといった心理尺度の得点を向上させることが明らかになった。しかしながら、本研究は統制群を設置していないため、大学体育授業におけるポジティブなリフレクションを行うことの直接的効果であるかどうかを明らかにできないことが限界としてあげられる。また、今後の課題としては、学生の人間的成長を心理的側面から明らかにするために、PBS-FYPEが大学体育版気づき尺度を媒介し、IPCPEに好影響を及ぼすというモデル検証を行うことが必要となる。

引用・参考文献

- Armeli S., Gunthert, K.C., & Cohen L. H. (2001) Stressor appraisals, coping, and post-event outcomes: The dimensionality and antecedents of stress-related growth. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 20 (3), 366-395.
- 橋本公雄 (2012) 「第2章第1節わが国における大学体育授業の成果研究」橋本公雄・根上勝・飯干明編著、『未来を拓く大学体育—授業研究の理論と方法—』福村出版。
- 橋本公雄 (2021a) 「序章第3節高等教育における体育の目的」橋本公雄・西田順一・木内敦詞・堤俊彦編著、『自己成長をはかる大学体育—挑戦的課題達成型体育授業の理論と実践—』花書院。
- 橋本公雄 (2021b) 「第3章第1節大学生の自己成長」橋本公雄・西田順一・木内敦詞・堤俊彦編著、『自己成長をはかる大学体育—挑戦的課題達成型体育授業の理論と実践—』花書院。
- 橋本公雄 (2021c) 「第7章第3節体育授業版ポジティブな徳性と測定尺度の開発」橋本公雄・西田順一・木内敦詞・堤俊彦編著、『自己成長をはかる大学体育—挑戦的課題達成型体育授業の理論と実践—』花書院。
- 橋本公雄 (2021d) 「第8章第2節記録ノート（冊子）の構成内容」橋本公雄・西田順一・木内敦詞・堤俊彦編著、『自己成長をはかる大学体育—挑戦的課題達成型体育授業の理論と実践—』花書院。
- Lox, C.L., Martin, K. A., & Petruzzello, S.I. (2003) *The psychology of exercise: Integrating theory and practice*. Holcomb Hathaway, Publishers, Inc. Scottsdale, Arizona, USA.
- 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時学生の大学適応感に及ぼす影響」『大学体育学』6, 43-54.

- 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』60, 27-39.
- 西田順一・橋本公雄・木内敦詞・堤俊彦・山本浩二・谷本英彰 (2016) 「体育授業における大学生の主観的恩恵評価およびその大学適応感に及ぼす影響」『体育学研究』61, 537-554.
- 島井哲志 (2006) 『ポジティブ心理学：21世紀の心理学の可能性』ナカニシヤ出版.
- 杉山佳生 (2008) 「スポーツ授業におけるコミュニケーションスキル向上の可能性」『大学体育学』5, 3-11.
- 山崎将幸 (2017) 「ICT教材を用いた課題達成型大学体育が及ぼす効果について—初年時体育授業の主観的恩恵尺度 (PBS-FYPE) の変容からの検討—」『東亜大学紀要』(東亜大学) 25, 1-10.
- 山崎将幸 (2021) 「第7章第2節体育授業の気づきと測定尺度の開発」橋本公雄・西田順一・木内敦詞・堤俊彦編著, 『自己成長をはかる大学体育—挑戦的課題達成型体育授業の理論と実践—』花書院.

Psychological Effects of Positive Reflection in University Physical Education Class — Using Successful Diaries —

Masayuki YAMAZAKI

Department of Sports and Health Sciences, Faculty of Human Sciences, University of East Asia

Summary

The purpose of this study is to examine whether it is possible to obtain psychological effects such as benefits, awareness, and human strengths by positive reflection using diaries of successful university physical education classes. That is, the subjects of the survey were 56 students (average age 18.9 ± 0.35 years) who had taken university physical education (badminton). In each class, the subject was set as a badminton skill, and after taking the class, I used a diary to reflect positively on what went well. A paired t-test was conducted to verify the psychological effects before and after class, and significant improvements were confirmed in the factor scores and total scores of all scales. It was suggested that it is important to set class assignments and environment settings that enable positive reflection, and that students themselves were able to reflect on small successful experiences, which led to the improvement of their scores. In the future, it will be necessary to establish an intervention group and a control group, and to use the scale used in this study to conduct model verification of the students' personal growth.

Keyword: Badminton technical guidance, Class Benefits, Awareness, Positive Morality,
Personal Growth

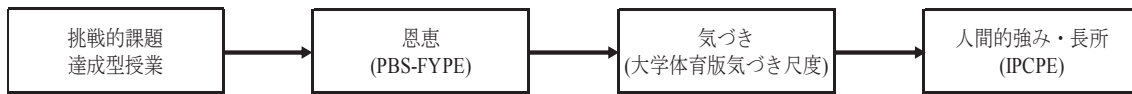


図1 大学体育授業における学生の自己成長仮説モデル

表1 うまくいったこと日誌例

うまくいったこと日誌

本日の授業の目標達成に向けて挑戦し、「うまくいったこと」を具体的に文章（・・・したところ・・・があった。）で3つあげてください。その3つの出来事はそんなに重大なことでも構いません。また、その出来事についてなぜうまくいったのか、その理由を書いてください。

1回目授業		月	日
うまくいったこと1	()
うまくいった理由	()
うまくいったこと2	()
うまくいった理由	()
うまくいったこと3	()
うまくいった理由	()

表 2 授業内容

授業内容(45分)		試合内容 (45分)	質問紙調査 (pre)	質問紙調査 (pre)予備	質問紙調査 (post)	質問紙調査 (post)予備
#1	オリエンテーション	-	-	-	-	-
#2	スキルテスト	-	-	-	-	-
#3	スマッシュ	半面シングル	半面シングル	半面シングル	半面シングル	半面シングル
#4	クリア	半面シングル	半面シングル	半面シングル	半面シングル	半面シングル
#5	ドロップ (カット)	半面シングル	半面シングル	半面シングル	半面シングル	半面シングル
#6	ドライブ	半面シングル	半面シングル	半面シングル	半面シングル	半面シングル
#7	ヘアピン	シングル	シングル	シングル	シングル	シングル
#8	ロブ	シングル	シングル	シングル	シングル	シングル
#9	プッシュ	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
#10	サーブ	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
#11	審判法	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
#12	ダブルス戦術	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
#13	スキルテスト	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
#14	団体戦 (2チーム)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル

※対象の大学体育授業は100分授業である

コツの具体的内容

思い切りラケットを振る、シャトルを地面に叩きつける (ラケットを振る動作を覚える)
 スマッシュの打ち方から打点を下向きではなく上向きに変えてみる、高く・速くへのイメージ
 スマッシュ・クリアの間で打つ、力の入れ方はスマッシュやクリアの半分くらい
 床と並行、手首のスナップを使う、腕を振らない、打つ瞬間にラケット面がネットと平行になる
 ラケット面は地面と水平より少し下に向けて、シャトルをラケット面にのせて押し出すイメージ
 ラケット (腕) はひらがなの「し」をイメージ、手首の背屈 (打つ準備) ・掌屈 (打つ瞬間)
 身体は半身、腰の回転を使う、できるだけネットの近くにシャトルを打ち込む、手首のスナップ使う
 3拍子のリズムで打つ、ショートサーブはラケット面とネットが平行になるように打つ

表3 第3回授業のうまくいったことと日誌の記述内容（一部）

3回授業がうまくいったこと1	3回授業がうまくいったこと1理由	3回授業がうまくいったこと2	3回授業がうまくいったこと2理由	3回授業がうまくいったこと3	3回授業がうまくいったこと3理由
スマッシュがうまくできた。	練習をきちんとしていた。	試合に勝った。	集中できた。	先生からの指摘された。	3回授業がうまくいったこと理由 次は5点取る。
色々な人と交流できた。	積極的に話すことができたから。	とても楽しむことができた。	少しずつ手慣れてきて、ゲームができるから。	遅刻しなかったこと。	0分前行動をしたから。
スマッシュができた。	しっかり練習したから。	勝つことができた。	スマッシュがうまく利用できた。	楽しめた。	女の子とたたかえたが、楽しくできた。
チャンスでのスマッシュ	練習したから。	ストップ	前回意識的に取り組んだ。	勝負	マッチポイントでもせがれた。
サーブを強く打てた。	全力で勝負をつた。	みんな楽しめた。	自分から声をかけた。	シングルスをした。	たいな試合になった。
スマッシュ打ち	打ち方を学んでうまくできた。	チームごとに試合	試合をして勝つことができた。	リーダーをした。	チーム内で率先して準備体操をした。
うまくショットのスピードを変えられた。	スマッシュを打つ感覚で打つたから。	スマッシュの感覚を掴んだ。	練習したから。	ラリーが続いたこと。	相手がいる位置にショットを持っていったから。
前回よりラリーが続いた。	考えながら行った。	コミュニケーションを多くとれた。	話しかけてもらえた。	インとアウトの判断ができるようになった。	しっかりと羽を見る余裕ができた。
スマッシュを打つことができた。	コツをつかめるように上手い人を観察した。	ラリーを続けることができた。	ラケットの中央にショットを当てた。	コミュニケーションをたくさんとった。	自分が一番積極的に声をかけた。
少し早く来てネット準備した。	早く起きたから。	羽が落ちていたの片付けた。	周りを見たから。	全勝した。	スマッシュが少し打てたから。
スマッシュの打ち方を見て学んだ。	お手本がとても上手だったから。	チームメイトと仲良くなれた。	話しても合う人だったから。	近のスマッシュはうまく打てた。	力が入ればよかったから。
ラリーがはいっぱいできた。	羽をギリギリまで見止。	スマッシュを少し打てた。	練習方法が良かった。	カードを集めた。	積極的に動けた。
スマッシュがうまくできた。	3つの練習をしてコツを掴めた。	コミュニケーションを取ることができた。	初めてのひととコミュニケーションを取り合えることができた。	2勝することができた	シングルスで2勝することができた。
全勝することができた。	賞めることができた。	友達が増えた。	積極的に話しかけることができた。	スマッシュが強化した。	力強く打てた。
友達が増えた	同じチームになり試合をしたため	チーム作りのカードを集めて先生に褒めた	リーダーになろうとした	1勝できた	スマッシュが打てたため
初めてのグループで活動がうまくできた	コミュニケーションをとりながら行ったから	試合に勝った	スマッシュを決めることができた	スマッシュ練習がうまくできた	コツをつかめたから
ネット設置ができた	早く行けるように時間をみて行動できたから	男子に勝った	前後左右をうまく使えたから	時間いっぱい楽しめた	時間ギリギリまでゲームをした
スマッシュのこつを少しつかめた	何度も練習を重ひた	グループ内でコミュニケーションをとれた	練習の後、色んな人とゲームをしたから	ゲームで使かせた	ゲーム内のスマッシュでの点が増えた
ノートを配った	声を出して振ったから	チームの人の名前を覚えた	コミュニケーションをとったから	先生に頼んだ	声をかけてお願いしたから

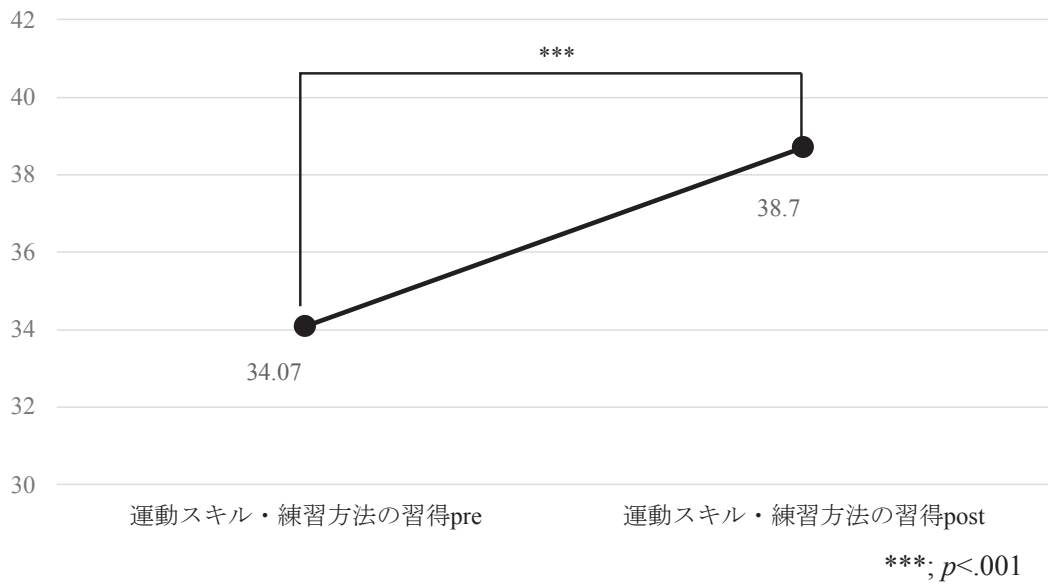


図2 授業前後の運動スキル・練習方法の習得因子の差異

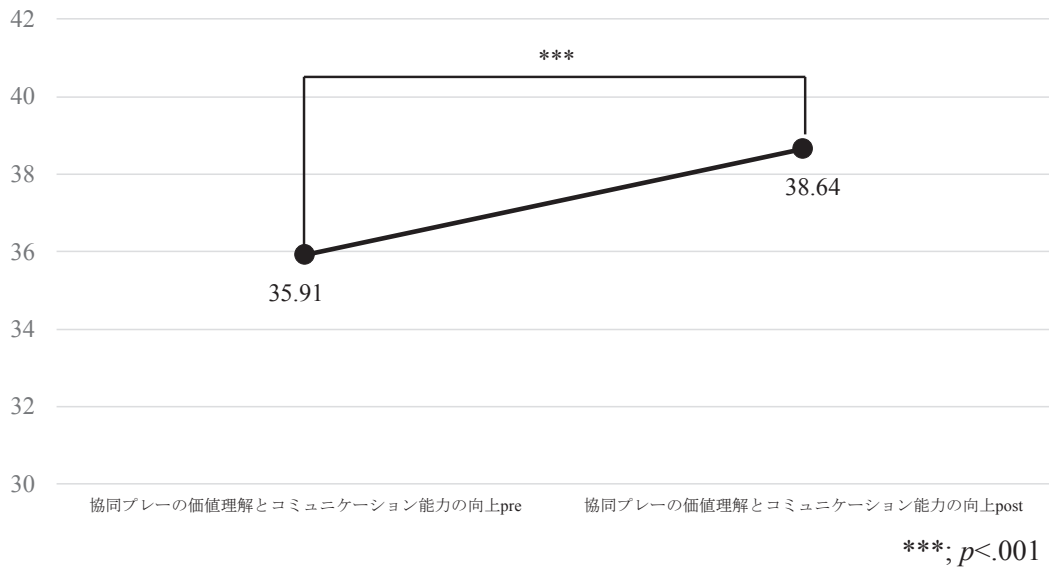


図3 授業前後の協同プレーの価値理解とコミュニケーション能力の向上因子の差異

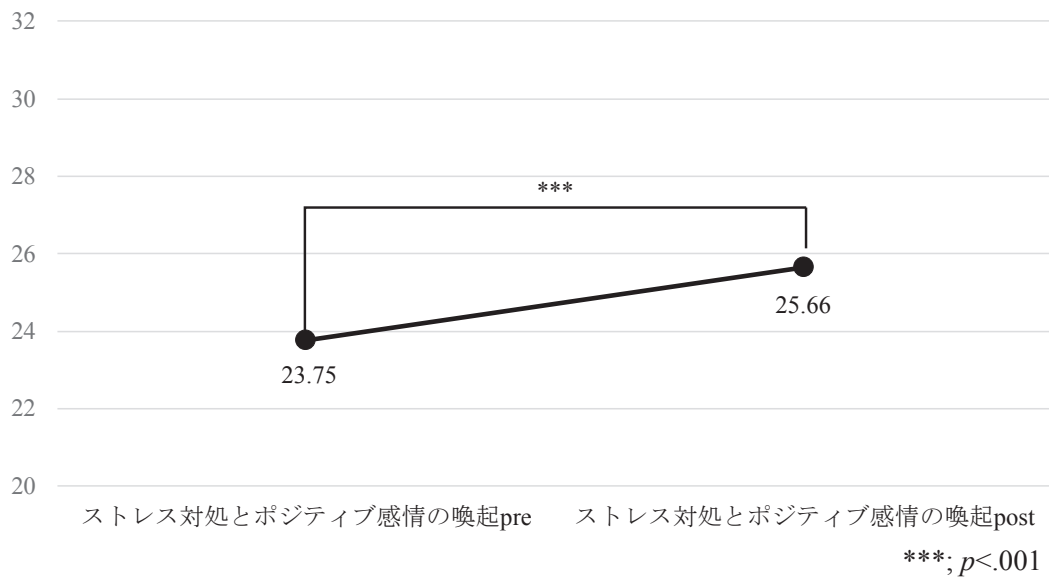


図4 授業前後のストレス対処とポジティブ感情の喚起因子の差異

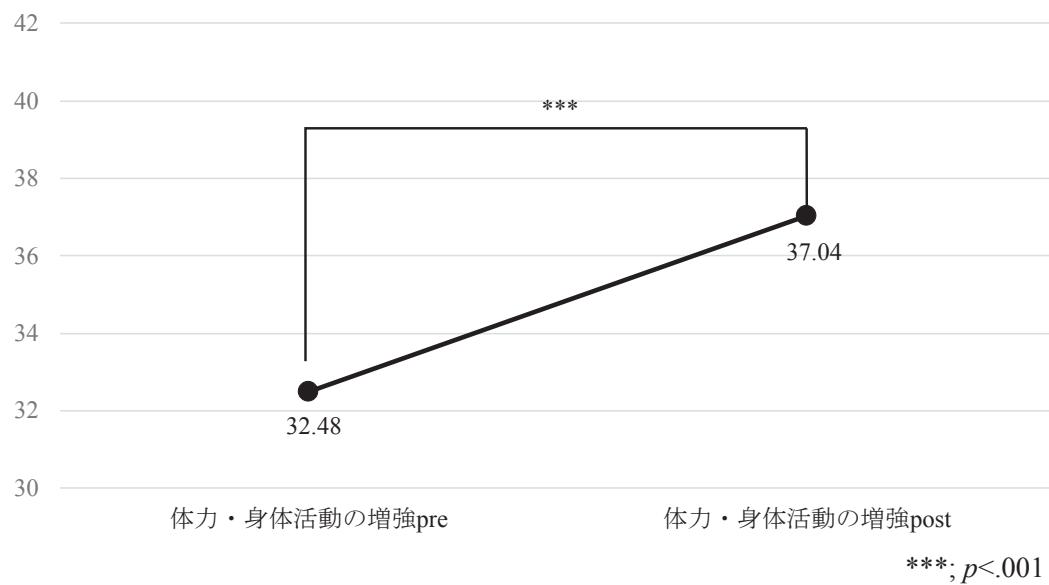


図5 授業前後の体力・身体活動の増強因子の差異

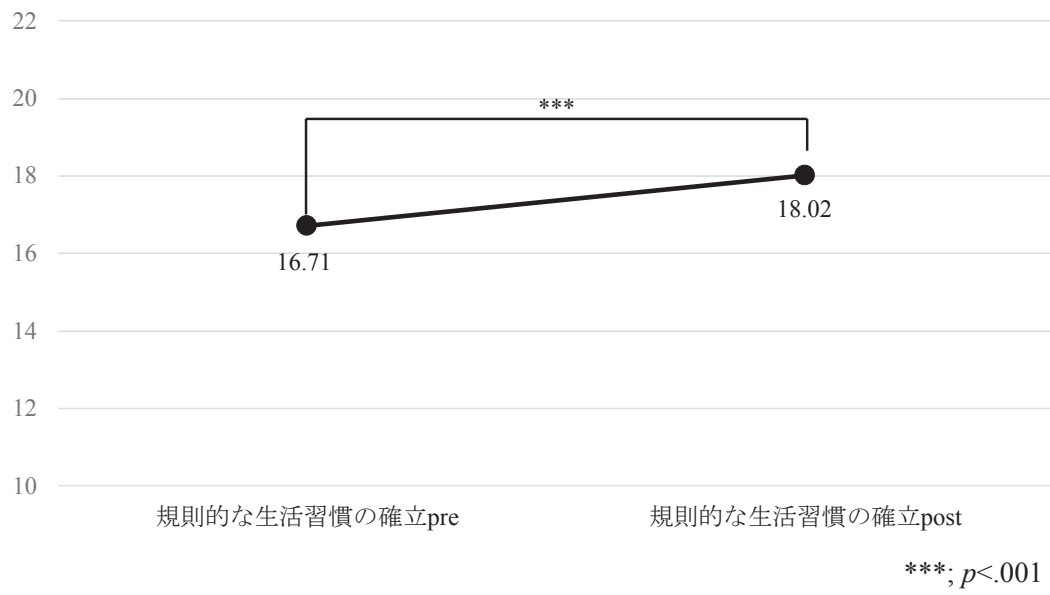


図6 授業前後の規則的な生活習慣の確立因子の差異

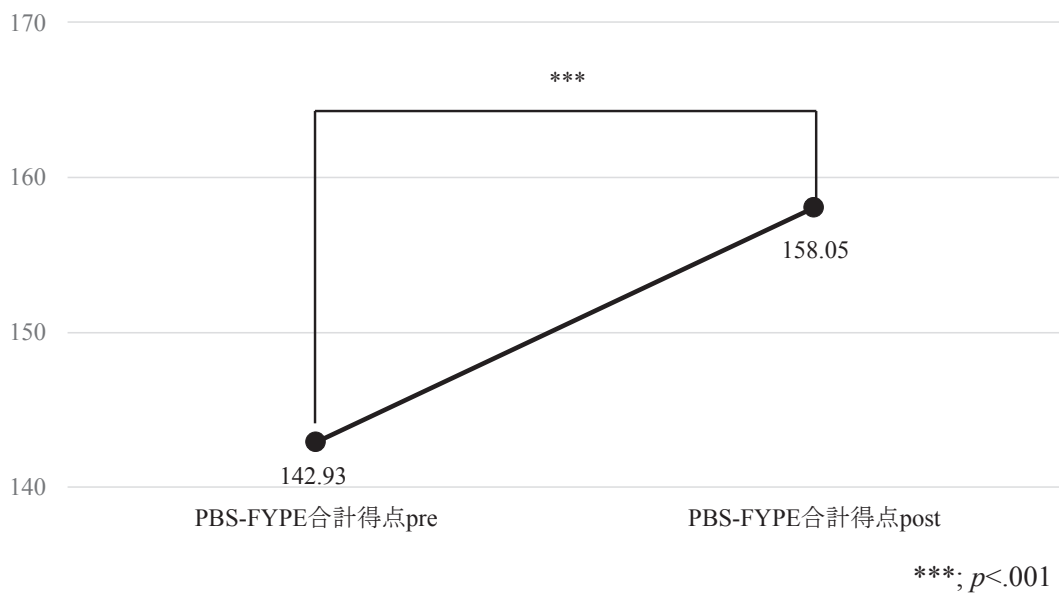


図7 授業前後のPBS-FYPE 合計得点の差異

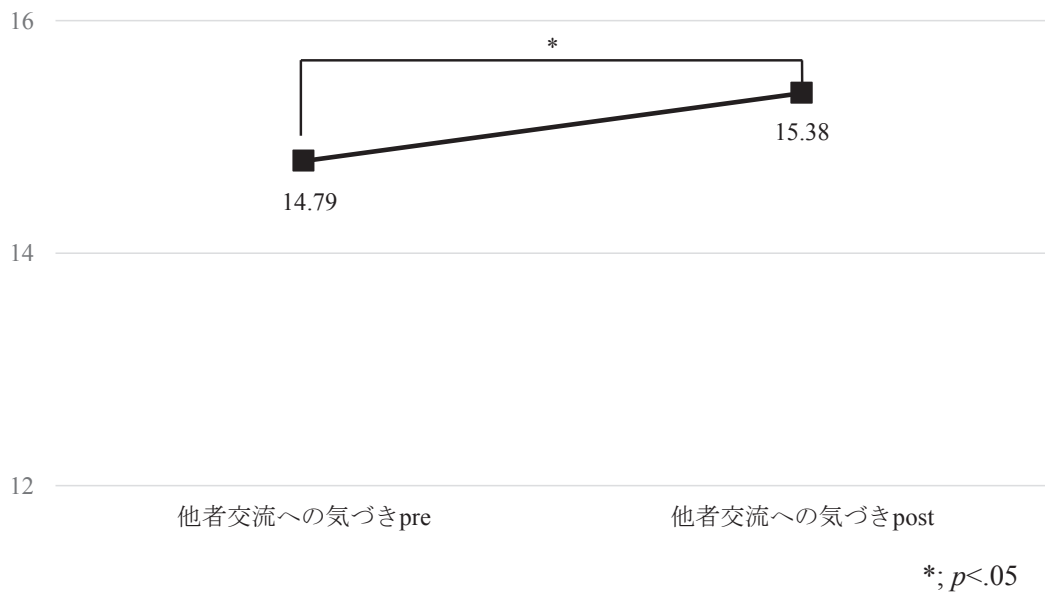


図8 授業前後の他者交流への気づき因子の差異

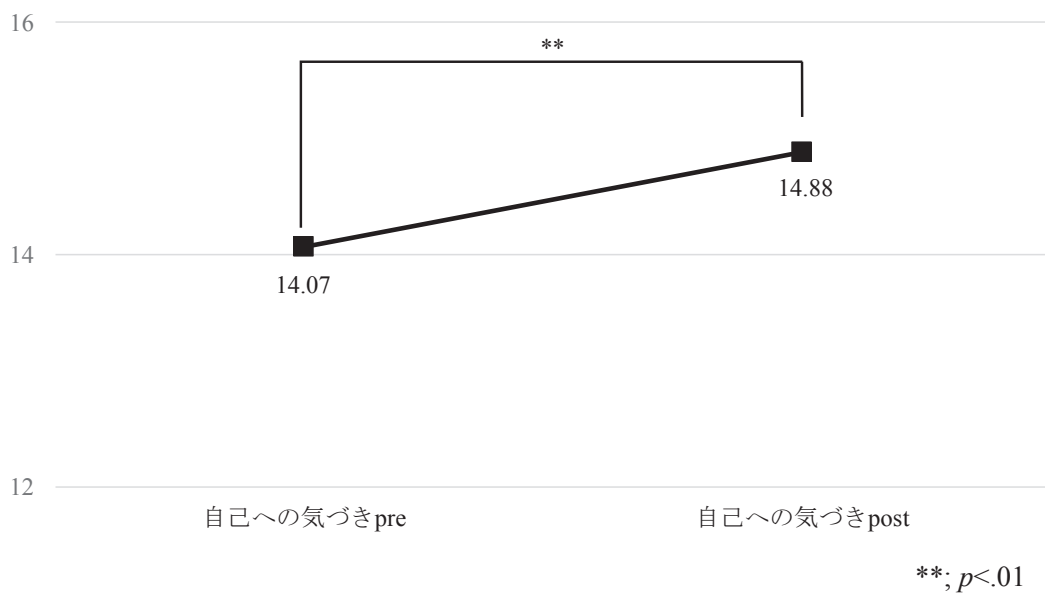


図9 授業前後の自己への気づき因子の差異

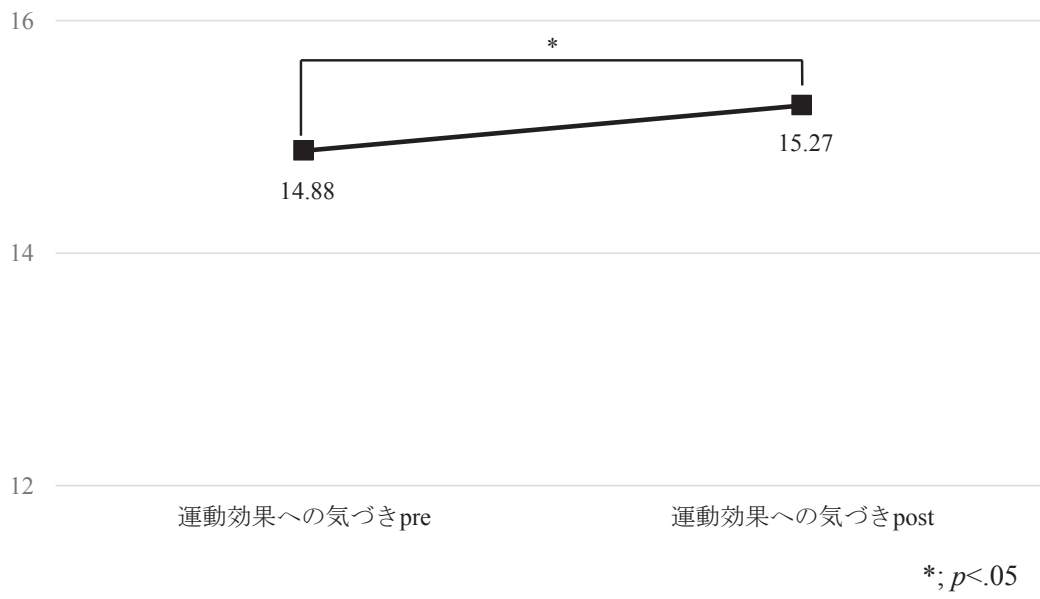


図 10 授業前後の運動効果への気づき因子の差異

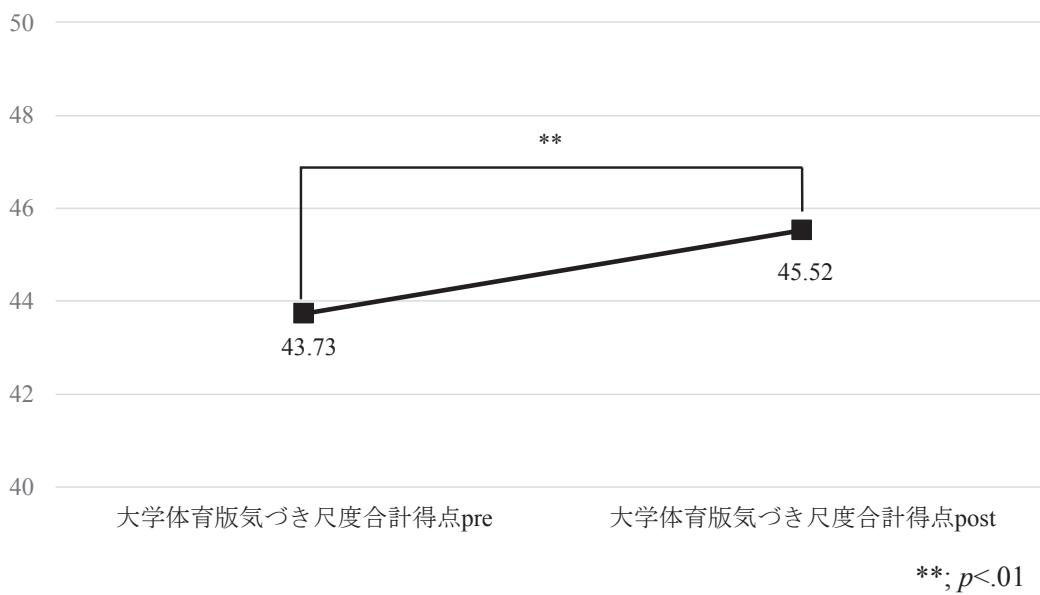


図 11 授業前後の大学体育版気づき尺度合計得点の差異

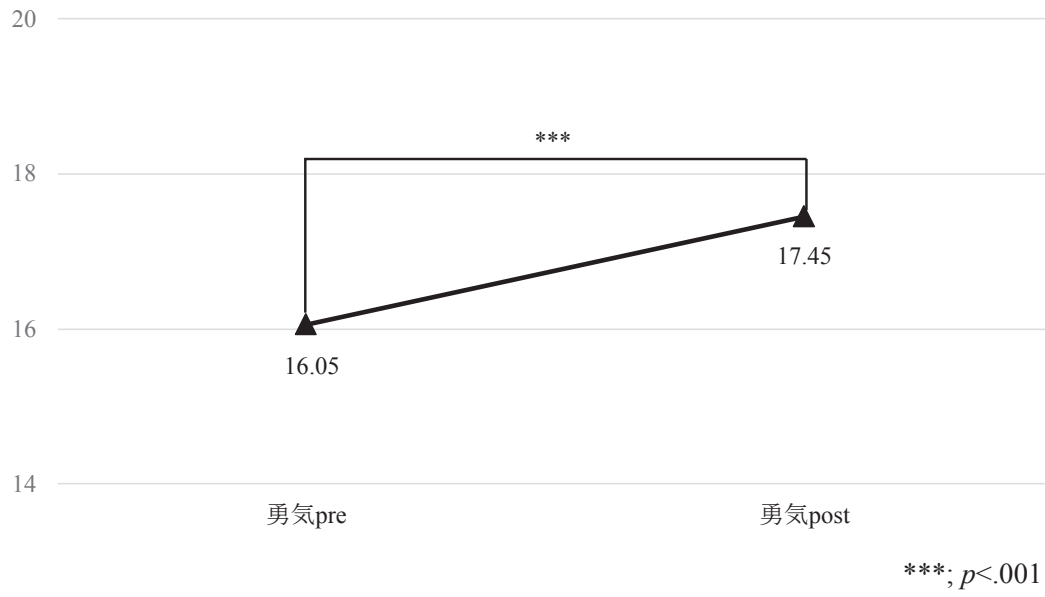


図 12 授業前後の勇氣因子の差異

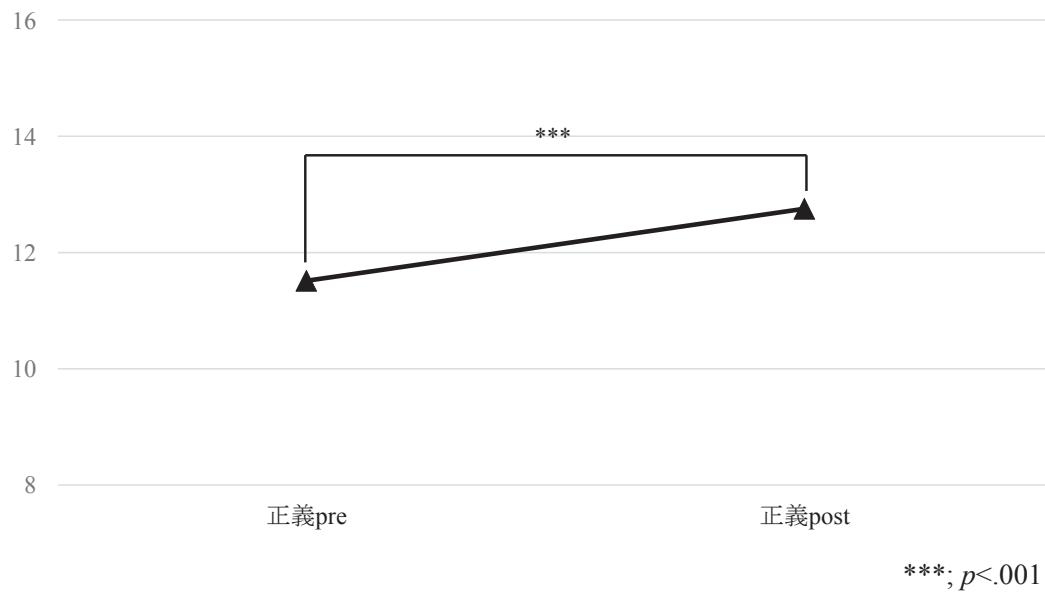


図 13 授業前後の正義因子の差異

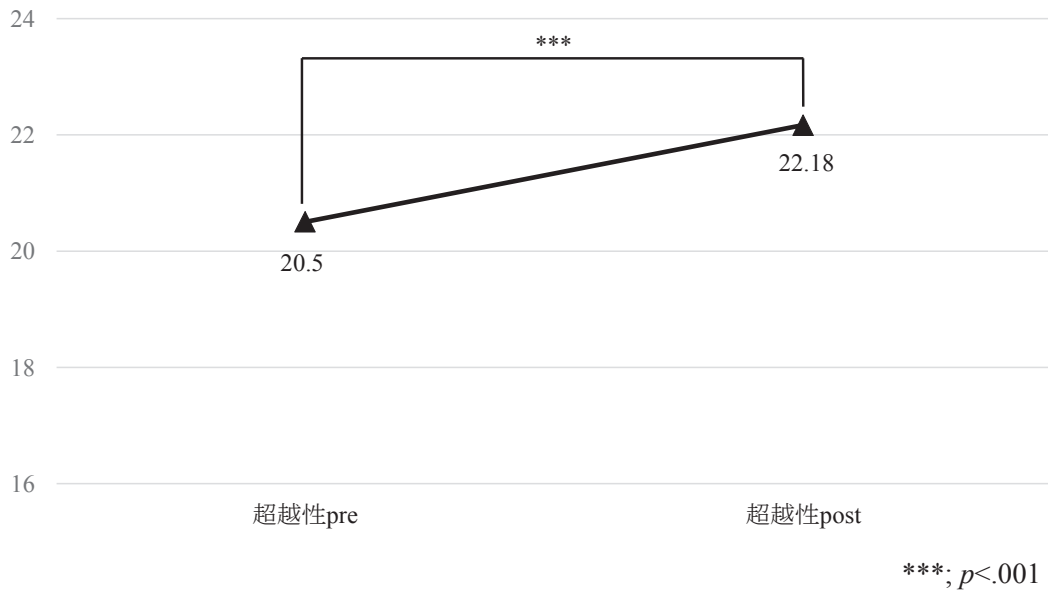


図 14 授業前後の超越性因子の差異

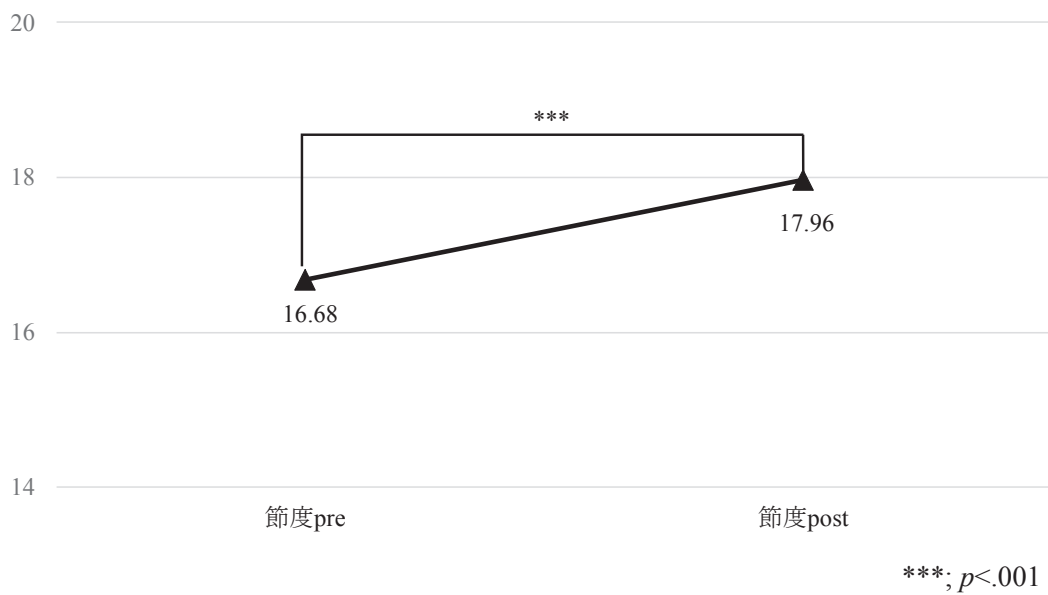


図 15 授業前後の節度因子の差異

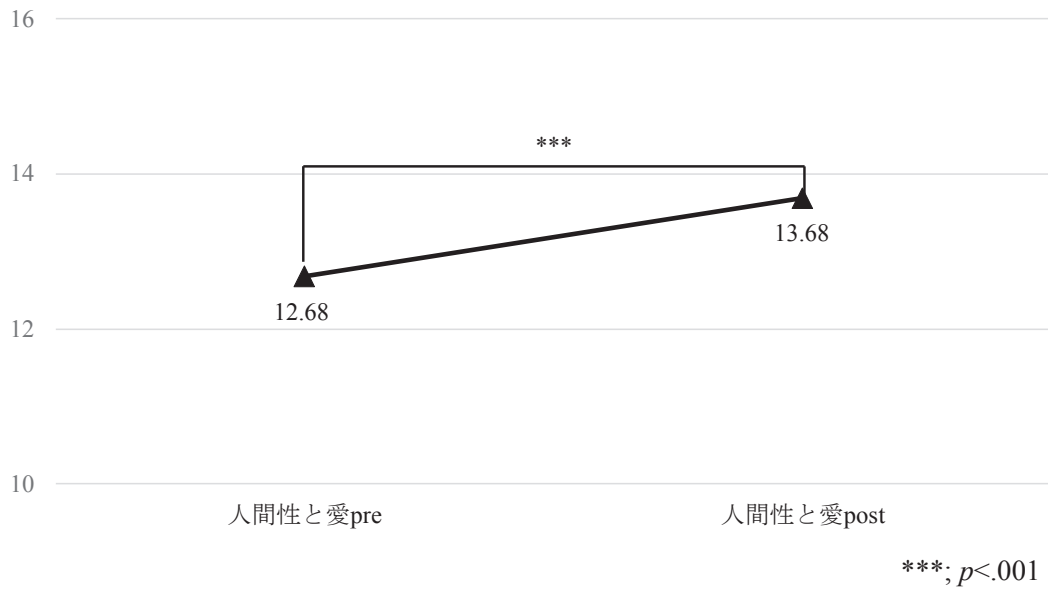


図16 授業前後の人間性と愛因子の差異

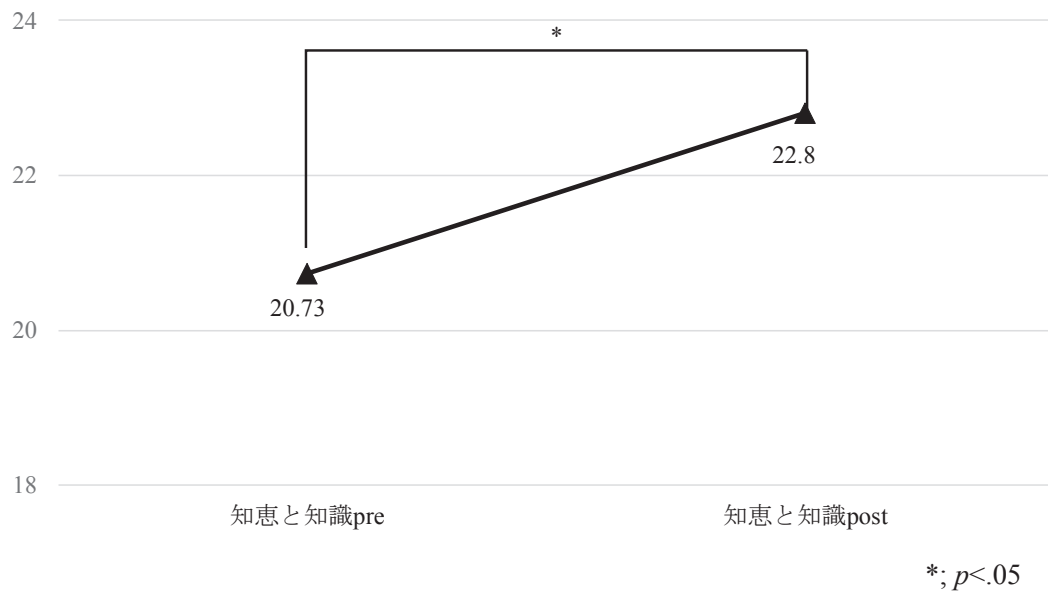


図17 授業前後の知恵と知識因子の差異

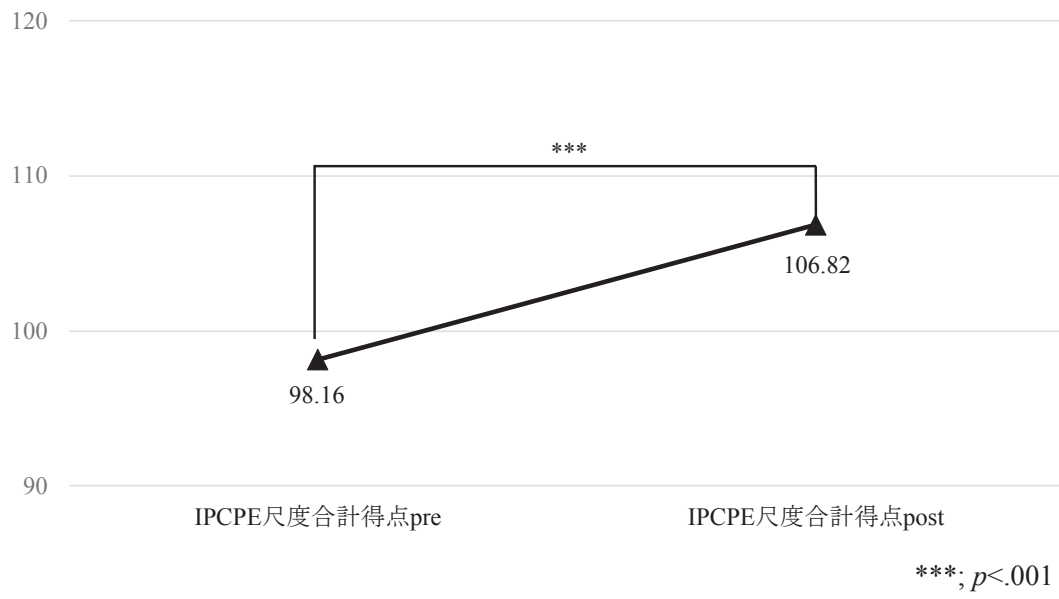


図 18 授業前後の IPCPE 尺度合計得点の差異