

シンポジウム

シンポジウムの趣旨説明と体育・スポーツ教育研究のこれまで

別府大学短期大学部 中山 正 剛

1. 過去7年の「体育・スポーツ・健康に関する教育研究会議」のシンポジウム

- ・2018年：大学執行部が求める大学体育
- ・2017年：大学体育の価値と評価
- ・2016年：大学体育の外部（他者）評価の可能性と方法
- ・2015年：大学体育の質保証と評価（2）
- ・2014年：大学体育の質保証と評価
- ・2013年：“選択”の時代を迎える大学体育について考える
- ・2012年：これからの大学体育の在り方を探る

以上が、過去7年の「体育・スポーツ・健康に関する教育研究会議」のシンポジウムのタイトルだが、過去7年に限らず平成11年以降では、「研究・論文」というキーワードは見当たらない。

2. 九州地区大学体育連合が関係する機関誌、研修会、研究助成の動向

1) 体育・スポーツ教育研究の論文数

2019年3月現在、九州地区大学体育連合が発刊している「体育・スポーツ教育研究」は19巻まで刊行されている。その論文数を図1に示した。合計で42本となっており、平均で2.2本という状況である。最近の傾向を見ると、2本か1本となっており、減少傾向であるといえる。

	論文数		論文数		論文数
第1巻	2	第8巻	2	第15巻	2
第2巻	3	第9巻	3	第16巻	2
第3巻	3	第10巻	0	第17巻	1
第4巻	3	第11巻	4	第18巻	1
第5巻	3	第12巻	3	第19巻	1
第6巻	3	第13巻	3		
第7巻	2	第14巻	1		

図1. 体育スポーツ教育研究の論文数一覧

2) 体育・スポーツ・健康に関する教育研究会議での研究発表数一覧

2001年から2019年3月までの「体育・スポーツ・健康に関する教育研究会議」における研究発表数を図2に示した。過去20年間の合計発表数は、129件であり、平均すると約6.5件となる。平成29年については、「大学体育研究フォーラム」（現、大学体育スポーツ研究フォーラム）との合同開催のため、数が多くになっているが、それ以外をみても、論文数とは異なり、研究発表の数は近年増加傾向であることが分かる。

	研究発表数		研究発表数		研究発表数
平成12年	5	平成19年	5	平成26年	7
平成13年	1	平成20年	5	平成27年	8
平成14年	3	平成21年	4	平成28年	8
平成15年	2	平成22年	6	平成29年	26
平成16年	2	平成23年	9	平成30年	11
平成17年	2	平成24年	8	平成31年	8
平成18年	3	平成25年	6		

図2. 体育・スポーツ・健康に関する教育研究会議の発表数一覧

3) 九州地区大学体育連合研究助成の申請一覧

2008年から始まった九州地区大学体育連合の研究助成の申請数と採択数の一覧を図3に示す。12年間で採択数が合計6件となっており、平均すると2年に1件の採択数となっている。また、2012年から2015年までは申請が無い状況が続いており、近年も申請数が伸びていない。

	採択/申請		採択/申請		採択/申請
平成20年	1/1	平成24年	0/0	平成28年	1/1
平成21年	0/1	平成25年	0/0	平成29年	1/1
平成22年	1/2	平成26年	0/0	平成30年	1/1
平成23年	1/2	平成27年	0/0	平成31年	0/0

図3. 九州地区大学体育連合研究助成の申請採択一覧

3. 九州地区の大学体育授業研修・研究に対する私の思い

これまで九州地区大学体育連合関係する機関誌の論文数や、研修会の発表数、研究助成の申請・採択数を示してきたが、研修会の発表数が多くなっているにもかかわらず、論文数や研究助成の申請が伸びていないという状況がある。梶田（2018）は、大学における教養体育について悉皆調査をしており、その中で地区ごとの状況について述べており、九州地区について「最も活発に活動しているのは九州地区であろう。九州地区大学体育連合は2000年より、大学体育のFDに関する教育研究誌を独自に出版しているとともに、夏季には実技研修会、冬季には教育研究を中心とした研修会を精力的に行っている。」と言及している。また、「大学体育を一部学部・学科のみ必修として開講している割合の高い順に並べると、北陸（57.9%）、甲信越（53.1%）、九州・沖縄（52.8%）で3番目に高く、大体連加盟校においては、九州・沖縄が77.3%で2番目に高い結果となった。～中略～大体連加盟校を中心に大学体育を精力的に実践されて行っている地域であるといえるだろう。」という言及もしている。

以上のことより、九州地区においては、それぞれの先生方で工夫した大学体育授業を実践し、その研究発表までは、比較的なされている。しかし、そのデータが埋もれてしまっている、もしくは、論文化するにしても、査読付きの機関誌（学会誌）レベルにならないという場合が多いのではないだろうか（私も含めて）。

そこで、本シンポジウムでは、「より質の高い研究デザインを立てるために必要なこと」、「そのデザインを大学体育の研究にどのように応用するのか」という点について、精通している笹井浩行先生にご講演を依頼し、また、これまで数多くの大学体育授業関係の論文を執筆し、かつ「大学体育学」（現、大学体育スポーツ学研究）の副編集委員長である西田順一先生に、「大学体育学」を手掛かりとした研究動向を基にご講演いただくことで、九州地区の大学における体育授業の研究の質向上に貢献できれば幸いである。

シンポジウム

大学体育研究の計画立案

～落とし穴に落ちずに質の高い研究をするために～

東京大学 笹井 浩行

1) 大学体育において良い研究とは

良い研究とは、インパクトファクターの高い権威ある学術雑誌に論文が掲載され、引用回数が多い研究のことでしょうか。もちろん、それらも大事ですが、それら以上に大学体育における「重要で未解決な課題」を「高い水準」で解決し、教育実践活動を改善しうる研究がより良い研究と考えます。本連合の先生方は日々の教育実践の中で、さまざまな課題に直面し、問題意識を持たれていることと思います。それらの課題や疑問を、研究疑問（research question）として磨きあげ、質の高い研究デザインにより計画を立て、実践することで高い水準で課題を解決することが期待できます。

2) 証拠水準と研究デザイン

人を対象とした研究にはさまざまな研究のデザイン（いわゆる型）があり、その型によって、証拠水準（エビデンス）が概ね決まってきます。下から「細胞・動物実験」「権威者の意見」「症例報告・記述的研究」「横断研究」「症例対照研究」「コホート研究」「介入研究」「メタ解析」などがあります。上に行けば行くほど証拠水準が高くなります。細胞や動物実験は重要ではありますが、体育授業や人の健康に役立てるにはかなり距離があります。権威者（業界の重鎮）の意見も昔はエビデンスとみなされていましたが、いまはエビデンスとはいえません。

3) 横断研究とは

横断研究は原因と結果を同時期に測定し、因果関係のあたりをつけたり、仮説を作ったりする研究です。短時間、低労力・コストで実施可能ですが、相関は見られても因果関係への言及は不可能です。

4) 落とし穴①：因果の逆転

横断研究で問題になるのは因果の逆転（reverse causality）という現象です。いわゆる鶏が先か、卵が

先かという問題です。例えば、肥満と運動の関係において、肥満者のほうが運動習慣を持つ割合が高い場合があります。もしかすると、主治医から「太っているから運動しなさい」とアドバイスされているのかもしれませんが。横断研究では、どちらが先かわからないわけです。これが横断研究の非常に大きな弱点です。横断研究でありながら、これを理解せずに因果関係まで論じている研究が非常に多い印象を受けます。研究の型によって、どこまで言えるのかを慎重に判断することが重要です。

5) コホート研究とは

コホート研究は、いわゆる縦断研究のことです。コホートとは集団のことを指します。コホート研究では原因（と思われる要因）に晒されている集団と、晒されていない集団を一定期間追跡し、発症率や該当率を比較します。時間的な前後関係が明白であることがミソです。前述した因果の逆転は、コホート研究ではあまり起こりません。なぜなら、時間の前後関係が明らかになっている（何が先で何が後かがわかっている）からです。そのため、横断研究よりコホート研究は証拠水準が高いとみなされます。

6) 落とし穴②：交絡因子

交絡因子（confounding factor）とは原因と結果の関係性を歪めうる第三の要因を指します。交絡要因や制御変数など、文脈によりいろいろな言い方をします。この交絡因子の制御が研究の質を大きく左右します。交絡因子の条件は3つあります。第一に原因と関連すること、第二に結果にも関連すること、第三に原因と結果の経路上にないことです。ある原因変数とある結果変数との因果関係を考える場合、交絡因子に相当する変数はたくさんあるはずで、これを計画段階で考慮できているかどうか、測っているかどうか重要です。統計モデルで制御するためには測っていないといけません。「疫学は交絡との闘い」と言われ

るほど、疫学研究では重要な概念です。

7) 介入研究とは

介入研究の一般的な定義は、「原因と思われる因子を人為的に増減することで結果への影響を明らかにする研究デザイン」といえます。授業効果の検証研究は典型的な介入研究です。授業で何か新しい取り組み・試みをされた場合、それ自体が原因と思われる因子と考えます。それを人為的に増減することで、成績などの結果への影響を明らかにします。介入研究にはたくさんある型があり、単群試験（プレポスト研究）、非ランダム化比較試験、ランダム化比較試験と上位になるにつれ、証拠水準は高くなります。

8) 落とし穴③：単群試験の問題点

単群試験の何がいけないか、なぜ証拠水準が高くないのでしょうか。第一にプラセボ効果の問題です。プラセボ（偽薬）に有効成分が含まれていなくても効果を発揮するように、新しい試みの魅力的な授業を受けたというだけで効果があると思ひこみ、自然と成績が上昇することがあります。盲検化（ブラインド）することでプラセボ効果は防げるとされますが、体育授業では本人がどのような授業を受けているかを知らないわけにはいかないので、盲検化は不可能です。

第二にホーン効果の問題です。ホーン効果とは見られている、観察されている、データを取られているというだけで、意識的・無意識的に頑張ってしまう、好ましい結果が生じることをいいます。例えば運動教室に入ったら、測定されているから、普段はあまり運動していないけど、きちんと運動しよう、と真剣に取り組む参加者が散見されます。体育授業も同じです。

第三に自然変化の問題です。日内変動や季節変動、月経周期の影響、自然治癒、成長、老化により測定値は自然に変化します。放っておいても良くなるもの、悪くなるものもあります。

第四に学習効果の問題です。測定を重ねると、測定そのものに慣れ、上手になり、見かけ上好ましい結果が生じます。技術要素の強い体力測定では、放っておいても1回目より2回目のほうが上手になります。

第五に平均への回帰の問題です。これは統計学上の現象で、たまたま測定値が高かった人が、もう一回測ると下がる傾向にあります。例えば、100人の血圧を測ったとして、血圧が高い10人を、もう一度測ると、その10人の1回目の平均値よりも2回目のほうが絶対

に下がります。つまり平均値に戻っていく性質があるということです。これを平均への回帰や平均収束効果と呼びます。これらを授業の効果と捉えたら、誤った結論を導くことになってしまいます。

9) 非ランダム化比較試験とその問題点・対策

単群試験の問題点の多くは、対照群を設けることで多くが解決できます。非ランダム化比較試験は集団を分割する際、任意でグループを割り振ります。例えば「特色ある体育授業を受けるグループ」と「普段の体育授業を受けるグループ」に任意の方法で分けるわけです。そこでの問題は、2つのグループの背景情報が異なる場合があることです。例えば1組には男性ばかり、2組には女性ばかりが集まっている可能性があります。結果にも影響することがあります。それらの結果に影響しうる要因は、前述の交絡因子に他なりません。介入研究であっても、やはり交絡因子は漏れなく測定し、統計モデル内で補正する必要があります。それができないと、純粋にグループ間の比較はできず、説得力ある主張できません。

10) クラスターランダム化比較試験

体育授業の効果検証をする優れた研究デザインとして、クラスターランダム化比較試験という方法があります。群を分ける際、人（学生）を単位とするのではなく、集団で分けます。例えば6クラスあったら、くじ引きでランダムに3つのクラスを「特色ある体育事業」へ、残りの3つのクラスを「普段の体育授業」へと分けるわけです。そのうえで、興味ある測定変数を比較します。学校や地域等を対象とした領域において非常に有用といわれており、エビデンスレベルも非常に高いです。

11) 大学体育が研究の場に最適である理由

第一に対象者を集めやすく、場合によっては悉皆性が高い場合もあります。第二に、追跡がしやすいことです。少なくとも在学中は連絡がとりやすく、同窓会組織がしっかりしていれば、その後の追跡も難しくありません。縦断研究が成立しやすいというメリットがあります。第三に中高年の方々に比べると学生はITリテラシーが高いことです。ウェブ調査なども非常にやりやすいのではないかと思います。第四に体育授業自体が介入であることです。常日頃から介入している状況にあり、上手に設定すれば非常に質の高い研究が

期待できます。

12) まとめ

大学体育は質の高い研究ができる絶好の場であると考えます。ただ、学生は倫理的に弱い面があるため十分な配慮が必要です。量的な研究を進めるにあたり、今回3つ挙げた落とし穴にくれぐれもご注意ください。因果の逆転と交絡因子、単群試験の問題（主に平均への回帰）です。中でも特に交絡因子への配慮は研究のデザインを問わず重要です。大学体育研究の計画立案にお困りの先生方、よろしければお手伝いできますので、ぜひお声をかけください。日本発の素晴らしい取り組み・試みを、ぜひ世界に発信していきましょう。

大学体育授業を主題としたこれまでの研究の動向

— 「大学体育学」を手掛かりにして—

近畿大学 西田 順一

はじめに

筆者は、これまで九州、関東、関西地域の大学において常勤教員、時に非常勤教員の立場として教養体育（一般体育）授業（体育実技および理論講義）を実施してきた。教養体育と一言で口にしても、それぞれの大学の学修目標や授業内容、授業担当者の立場、履修学生数、体育施設等々は種々異なる点が多い。このような大学間の差異は、各大学の教養体育の特色を示しているとも捉えられる。本稿では、最初に、現在勤務する近畿大学における教養体育の概要について紹介したい。このことにより、筆者はどのような環境にて教養体育の教育に携わり、また、教養体育をどのように捉えているかの背景とさせて頂きたい。

さて、著者は教養体育を担いつつ、教養体育に関する研究（大学体育授業についての研究）にも取り組んできた。研究成果の一部は、全国大学体育連合が刊行する研究論文誌「大学体育学」に公表してきた。そして時が流れ、2016年からは新しく「大学体育学」の編集委員長に就任された木内敦詞先生（筑波大学）と共に副編集委員長として「大学体育学」の編集業務に携わってきた。本誌は、わが国の一般体育についての優れた研究知見を集積する学術雑誌となりつつある。今回のシンポジウムでは、これまでに刊行された「大学

体育学」を手掛かりにして、客観的に研究動向を確認について言及する。本稿によって、大学体育授業を扱った研究のクオリティ向上にささやかに貢献できれば幸いである。

近畿大学の教養体育

近畿大学は、関西から九州地域にかけて6キャンパス・14学部を有し、学生数は3万人（1学年はおよそ8,000人）を超える大規模私立大学である。東大阪（本部）キャンパスと奈良キャンパス（農学部）の教養体育科目は、本部キャンパスの経営学部教養・基礎教育部門に所属する専任教員7名（発表当時）が中心となり担当・運営している。また、非常勤講師35名ほどにも教養体育授業を担当いただいている。教員は、経営学部所属以前の2010年までは、'健康スポーツ教育センター'に、また、2001年までは'教養部'に籍を置き、主に医学部を除く学部の初年次学生が受講する「生涯スポーツ1・2（実技/選択科目）」や「健康とスポーツの科学（講義/選択科目）」といった教養体育科目を担ってきた。上記の実技科目は、教員免許状の取得を目指す学生には、必修単位と定めている。

実際、東大阪キャンパスでの「生涯スポーツ1」を例にすると、月曜日1限目から4限目までに30クラス（1クラスあたり受講可能最大40名まで）が開講され、サッカー、テニス、卓球、バドミントン、ソフトボール等々のスポーツ種目を学修している。受講生の成績評価は、'身体的課題の達成度'と'心理・社会的課題の達成度'の評価観点を定め、ルーブリック評価を用い、スポーツ種目の運動特性や授業担当教員の考え等により得点の重みづけを変え、評価している。なお、実技科目であるため、欠席回数が3回以内の履修学生を上記の評価対象としている。

教養体育科目（実技）は、2キャンパスを合わせて前後期合わせて述べ約4,500名が受講する人気科目であるが、今後の発展のための課題がある。第一は、多

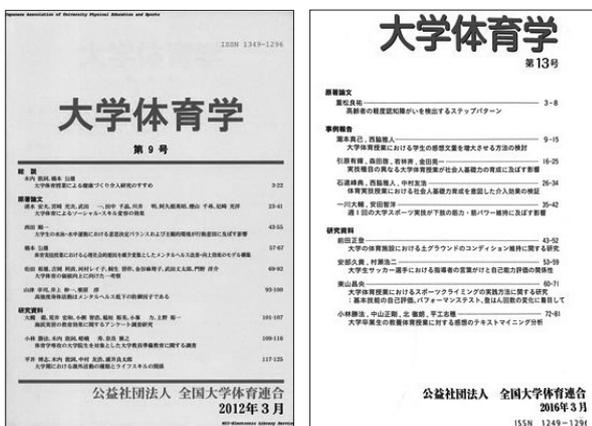


図1 教養体育の優れた研究知見を集積する学術雑誌となりつつある「大学体育学」

くの受講生が履修しているものの履修率としてはそれほど高くない状況にある。学生の履修率を高め、教養体育の学びによる種々の恩恵を修得して欲しいところであるが、履修者が増えることによって体育施設に学生を収容しきれないパンク状態ともなる。スポーツを効果的に取り組むためには、履修制限人数を設定せざるを得ない状況も生じており、ジレンマに頭を悩ませている。また、体育施設を拡充することも段階的に必要である。第二は、教養体育科目190コマのうち、専任教員は60コマ、そして非常勤教員は130コマを担っており、専任教員の担当コマが1/3と大変少ない。大学の体育教育の目標を明確とし、大学としての体育の学びを充実させていくうえでは専任教員数を増やすことも重要である。第三に、全国的に高等教育機関への進学率が高まったことにより、近年、大学にて多様な学生が学んでいる。とくに、運動機能や体力が極めて劣る学生や障がいや有する学生等も増加傾向にあり、このような学生も実施し易いスポーツ種目を準備することやアダプテッドスポーツ、見る、支えるスポーツの学修プログラムの開発や提供の必要性も迫っている。

大学体育授業の研究の動向

「大学体育学」は2004年に創刊され、以降年1回、これまで16巻が刊行されてきた。本誌は専門研究者による査読を通過した主に大学体育に関する研究論文が掲載され、掲載される論文の質も次第に高まっている。また、「大学体育学」の掲載論文は、以降の学会発表や他の学術雑誌に掲載された論文のリファレンスに記載されるようになってきた。

さて、著者は2016年の第13号発刊時より、編集副委員長として委員長および各委員と共に、より充実した学術雑誌となるよう本誌の編集方法の構築や投稿規定の整備等に関わってきた。通常はメールにより審議し、また、年に1度は対面による編集委員会を開催し、時間をかけて問題点を議論し、地道ながら改善を図ってきた。以降4年間にて第16号までを発刊するに至った。ここでは、「大学体育学」の掲載論文を手掛かりとして体育授業研究の動向を確認することとした。

最初に、「大学体育学」の総掲載論文数は120編であり、1号に約7.5編が掲載されている傾向が示された。また、1号に最大13編、最小3編が掲載されており、比較的掲載本数にバラつきがあることが分かった。さらに、九州地区所属の大学教員（執筆当時）が執筆した論文数を検討した結果（図2）、全部で18編であり、おおよそ年に1編が掲載された。ただし、この4年間

では2編に留まり、全体的な傾向として九州地区の教員からは投稿数が乏しい現状となっていた。さらに、大学体育授業の内容として執筆された研究が120編中102編にのぼり、8割以上は大学体育授業の文脈を扱っていた。

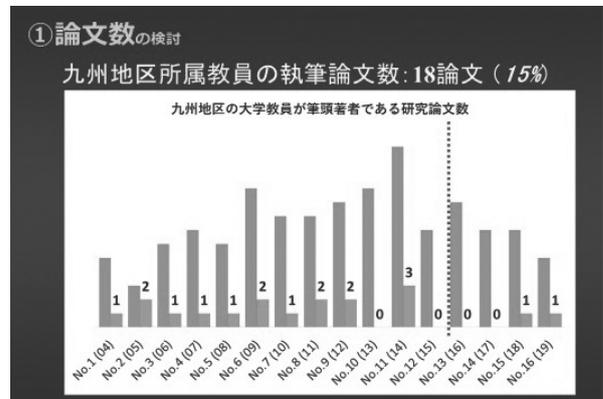


図2 「大学体育学」の掲載論文数のうち九州地区の教員が執筆した論文数

次に、本誌に掲載された論文タイトルについて、概観したところ、運動、身体活動量、社会人基礎力など多くのキーワードが確認された。また、サンプルサイズを検討したところ、小サンプル、中サンプル、そしてビッグデータの研究が見られた。調査方法では、質問紙調査、体力テスト、パフォーマンステストなどの方法が多かった。分析方法としては、分散分析法が最も多く、相関分析、カイ2乗分析などが確認された。まだ、本領域ではあまり用いられていないが、有効な手法も存在する。新たな方法論についても積極的に採用していくことが重要と考えられる。

おわりに

筆者は、専門とするスポーツ心理学の専門的研究課題と共に、大学体育授業に関する研究課題も極めて重要な研究テーマと考えてきた。これらを、研究の両輪と捉え、継続的に研究を行ってきた。さらに、研究に従事する際、現場で生じている種々の問題にフォーカスし、それを基に研究を行い、研究から得られた知見を現場に還元することを強く意識してきた。つまり、大学体育授業の実践で芽生えた課題を研究テーマとして設定して、研究に取り組み、そして得られた結果を踏まえ、実践の場である大学体育授業にて取り組むことを大切にしてきた。この先、取り組む研究課題は変化していくことになろうが、上述したスタンスを今後も絶やさずに教育実践と研究の両方にある程度のエ

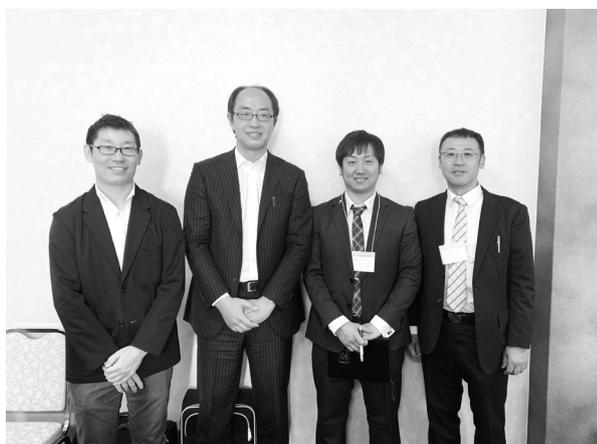
フォートを置きながら、取り組んでいきたいと考えています。

最後になりましたが、貴重な機会をいただきました田原亮二先生と中山正剛先生に御礼申し上げます。また、シンポジストとして大変興味深いご発表をいただきました笹井浩行先生に感謝いたします。

追加情報

本発表では、「大学体育学」の内容を手掛かりとしたが、2019年3月から誌名が変更となり、新しく「大学体育スポーツ学研究 (Japanese Journal of Physical Education and Sport for Higher Education)」となった。また、「日本学術会議」の協力学術研究団体にも申請しており、本発表後に最終的に認可されました。よって、本誌は学術性の高い研究雑誌として明確に主張できます。これらのことなどから最近、投稿論文数が飛躍的に増加しております。また、受理された論文はいち早く早期公開されており、多くの方々が参照することができるようになり、注目度も増しています。

九州地区の先生方からの本誌への投稿をぜひお待ちしております。関心をお持ちの方は、全国大学体育連合HP「刊行物」タブより投稿規定をご確認いただきますようお願い致します。



一般発表

教養教育科目「スポーツサイエンス」での試み

～大人数講義でのアクティブ・ラーニングと授業外学習について～

鹿児島大学 飯 干 明

キーワード：教養教育科目，スポーツサイエンス，日常生活への活用，アクティブ・ラーニング，授業外学習

目 的

「自ら (Auto)」を「食べる (Phagy)」という意味を持つオートファジーに関する研究で、2016年のノーベル生理学・医学賞を受賞した大隈博士は、「私は、科学というのは人間の本質的な活動だと思っていて、知りたい、分かりたいということを追求するのがサイエンスだと考えています。」と述べている（読売新聞、2016年10月5日）。また、日本陸連科学委員会の元委員長である阿江教授（日本体育大学）は、実践の学であるスポーツ科学における問いかけとして、「どうなっているのか」と「なぜそうなるのか」だけでは不十分で、「どうしたらよくなるか、うまくなるか」という問いかけが不可欠になり、この第3の問いかけがスポーツ科学の独自性を示すものであると述べている（Science Portal China HP, 2008年, 8月20日）。

現在、我が国で様々なスポーツのレベルが世界のトップクラスにあるのは、諸外国と比べて非常に水準の高いスポーツサイエンス（阿江, 2008）の研究成果が、アスリートの心・技・体を向上させるために活用されていることによるものであろう。我が国のアスリートの活躍や2020年に東京オリンピックが開催されることなどから、大学生のスポーツに対する関心も一段と高まっているようである。

京都大学でケミカルバイオロジーを研究する上杉教授は、「サイエンスなんて、一般の人たちには関係ないじゃないかと思うかもしれません。ところが実際は、サイエンスは日常生活に密着した考え方なのです。」と述べている（上杉, 2017）。スポーツサイエンスで得られた知見も、定期的にスポーツを行わない一般の学生にとって、身心の健全な育成や健康の維持・増進に役立つことが多いようである。そこで、本研究では、スポーツサイエンスで得られた知見を日常生活で活用させるために、教養教育の選択科目として大人数の受講生を対象に開講するとともに、大学で求めら

表1. スポーツサイエンスの授業計画

1. オリエンテーション、陸上競技のサイエンス (1)走
2. 陸上競技のサイエンス (2)跳・投
3. 水上競技のサイエンス
4. ボールゲームのサイエンス (1)サッカー・野球など
5. ボールゲームのサイエンス (2)ラケットスポーツ
6. 柔道・レスリングのサイエンス
7. ウィンタースポーツのサイエンス
8. パラリンピックのサイエンス
9. スポーツ用器具のサイエンス
10. フィジカルトレーニングのサイエンス
11. メンタルトレーニングのサイエンス
12. コンディショニングのサイエンス (1)コンディショニングの把握など
13. コンディショニングのサイエンス (2)栄養・休養など
14. ドーピング・スポーツ障害予防のサイエンス
15. コーチング, まとめ

れている教育の質保証を考慮して、主体的な学習を促すアクティブ・ラーニングの導入や授業外学習を促進するために講じた方策が学習に及ぼす影響について検討した。

方 法

平成30年度の後期に選択科目として開講した「スポーツサイエンス」（表1は授業計画）において、アクティブ・ラーニングとして、毎回の授業開始時に、その日の講義内容に関する質問を提示し、ミニツブーパーに記入させ、近くにいる学生4名程度でグループ・ディスカッションを行わせ意見の交換をさせた。なお、できるだけ多くの学生と意見の交換ができるようにするには、毎時間、座席の位置を変えることが望ましいと伝えた。

質問については、1回目の「陸上競技のサイエンス (1) 走」では、「速く走るためには、身体のどの部位を強化すれば良いと思いますか？」と「走のサイエン

スは、日常生活でどのように役立てることができると思いますか？」の2つであった。そのように、毎回の授業内容に関する質問項目と授業のテーマを日常生活において、どのように役立てることができるかという点について、自分の考えを記述するよう指示した。

また、授業外学習を促進するための方策として、毎回の授業の最後に、講義中に紹介した心・技・体に関する話題で日常生活において容易に実践できるものを提示し、各自が取り組みたいものを記述させた。そして、次回の授業の開始時に、ミニツペーパーに授業外学習で取り組んだ内容について選択式で記入させた。たとえば、1回目の「陸上競技のサイエンス（1）走」では、短距離走で強化すべき筋肉として重要視されている大腰筋は、高齢者の転倒予防にとっても重要であり、椅座位の姿勢でも強化することが可能であること、高速化するマラソン対策の鍵となるミトコンドリアを増やすことは、日常生活において、早歩きとゆっくり歩きを交互に行うインターバル速歩でも可能であることなど説明し、各自が次週までに取り組みたいことを記述させた。そして、次回の授業の最初に、1週間の取り組み状況について、「大腰筋トレーニング（毎日、週4～5日、週2～3日、週1日、しなかった）」などのように提示し、1つ選択させた。

以上のことを、毎回の授業で実践するとともに、最終レポートでは、講義全体を通して学んだことと、自分の心・技・体の課題と対策について記述させた。なお、「技」については、日頃、スポーツを行わない学生は、「学び」に置き換えて検討してもよいと指示をした。

結果

ミニツペーパーや最終レポートによると、アクティブ・ラーニングでは、始めのうちは、「各テーマの内容が日常生活に役立つこと」について「思いつかない」という感想もみられたが、授業回数が多くなるにつれて、自分の考えを記述できる学生も増えてくるようになった。なお、質問については、8回目の「パラリンピックのサイエンス」での、「先天性両上肢形成不全（生まれつき両腕がない）の少年が、『僕、野球のピッチャーがしたいんだよね。』と相談してきたときに、どのように答えますか？」という問いの回答に苦慮した学生が多かったようである。記述された回答をみると、サッカーなど足を使うスポーツを勧めたり、義手の使用を勧める学生もいたが、「どのようにしたら投げられるか一緒に考えよう。」と回答するに

より、少年の夢を大事にするとともに、今後、予想される困難にチャレンジしていく力を育てることができることを説明した。そして、先天性四肢欠損症で「五体不満足」の著者として知られる乙武洋匡氏が、プロ野球で始球式を行った動画がネットで閲覧できることを紹介した。

また、授業外学習については、たとえば、2回目の「陸上競技のサイエンス（2）跳・投」の授業では、ハンマー投げの室伏選手の強さは、ひとつには体重の3.93倍という強靱な背筋力にあることを解説した。それに関連させ、最近では、小・中・高校生だけでなく大学生の背筋力も低下しており、本学学生の背筋力指数（背筋力／体重）の平均値は、男子の値（1.88）が介護に求められるレベル（体重の2倍）を、女子の値（1.24）が子育てに求められるレベル（体重の1.5倍）を、それぞれ下回っていることを説明した（飯干ら、2006）。そして、サッカーの長友選手をはじめ、多くのアスリートなどを指導して実績を上げている鹿児島県出身の木場克己トレーナーが、「日常生活の中で姿勢を正して固定すると、体幹部や腰の周りの筋肉を使うので、その強化につながります。」と述べていることを紹介した（松尾、2017年）。また、日常生活の中で、気がついた時に、正しい姿勢を維持することから始めるのでもよいことを説明した。その結果、ミニツペーパーに記載された実施記録や感想から判断すると、講義中の姿勢を良くするよう心掛ける学生も増えてきた。

毎回、2から3項目、日常生活で手軽に実践できるような内容を紹介した結果、15回目の授業開始時には合計38項目についてチェックすることになった。なお、毎回、チェックさせることで、最初に学んだ内容で忘れていたことを思い出すきっかけになったと記述している学生もみられた。そして、いくつかの項目については、「日常の一部として習慣的に実施できた」という感想もみられた。また、全体的には、スポーツサイエンスの成果を日常生活で活用できるという感想が多くみられた。

以下は、最終レポートに記述された男子学生の感想である。

「…（中略）…3つ目に学んだことは、考える力を持つことである。これは、講義の中で学んだことであるが、講義の本題に入る前にあった、毎回のちょっとした質問に関するものである。その日の授業内容に関するものや、そのテーマのサイエンスを日常生活でどのように役立てることができるかというものであった

が、全く知識のない状態からイメージして答えるというのがほとんどだった。私はどのように役立てられるのかイメージできない問題が出たとき、そのワードに関連したものから連想するなどして答えた。そのような、連想したり、イメージしたりを少しずつやっていくうちに、スポーツサイエンスの講義だけでなく、他の授業時にも、出てきた話題の、このような点をもっと知りたいと考えるようになったり、疑問をもったりと、集中力が続くようになった気がする。このことから、授業を受け身でうけるのではなく、それを吸収できるように学ぶのが面白いのだということを学んだ。」

また、女子学生は以下のような感想を述べていた。

「私がこのスポーツサイエンスの講義全体を通して学んだことは主に3つあります。

まず1つ目は、普段の生活から健康に気を遣うことの大切さです。毎回授業の中で必ず1つは誰でもできる運動や心がけなどが紹介されていました。そして、授業の最初には今週は何ができたかチェックする時間が設けられ、最後には今週取り組みたいことを書いていました。これは、普段の生活から健康に気を遣い、小さなことからコツコツと努力していくことの大切さを教えようとしていたのだと私は解釈しています。実際にこのスポーツサイエンスの講義が始まってから、講義中に習ったことは意識するようになりましたし、実践してみたものもいくつかあります。それをするたびに、普段の生活から健康に気を遣うことは大切だと思っています。」

まとめ

スポーツサイエンスで得られた知見を日常生活で活用させ、身心の健全な育成や健康の維持・増進に役に立たせることをねらいとし、大人数の受講生を対象に教養教育の選択科目「スポーツサイエンス」を開講して、以下のような取り組みを試みた。

その一つは、考える力とコミュニケーション能力の育成をねらいとしたアクティブ・ラーニングであり、毎回の授業内容に関連した質問について回答させ、グループ・ディスカッションで意見交換を行わせた。

もう一つは、学習した内容を実践する力の育成をねらいとした授業外学習であり、授業外学習で取り組みたい内容を記述させるとともに取り組むよう指示をし、次の授業時に、実施状況を記録させた。

そのような取り組みを行わせた結果について、ミニツッパーパーや最終レポートをもとにすると、質問に回答することで「考える力」が身についたという学

生や、取り組みたいことを記入して、次回にチェックすることで、実践できるようになったという学生がみられた。今後、このような講義をより充実させるためには、シラバスを充実させて準備学習の内容を具体的に指示すること（文科省 HP、中央教育審議会 大学分科会 大学教育部会（第8回）シラバスについて補足資料、2011）、グループディスカッションの内容を代表者に発表させること、学習支援システムを活用することなどが望まれよう。

大学設置基準の大綱化により、それまで必修科目に位置付けられていた体育理論や体育実技を選択科目として開講する大学も増えてきたようである。本学では、体育・健康科学理論（1単位）と体育・健康科学実習（1単位）を全学必修科目として開講しているが、体育や健康に関する講義を選択科目として開講する場合には、より多くの学生が選択するよう、スポーツサイエンスなどのような、学生の興味関心があるテーマや内容を取り扱うとともに、アクティブ・ラーニングや授業外学習に関する方策を講じることが効果的であろう。

参考文献

- 大隈良典（2016）；読売新聞，10月5日。
 阿江通良（2008）；日本のスポーツ科学について，
 Science Portal China HP。
 上杉志成（2017）；京都大学 アイデアが沸いてくる講義，祥伝社黄金文庫。
 飯干 明，福満博隆，末吉靖宏，橋口 知，長岡良治，
 徳田修司，西種田 弘芳，南 貞己（2006）；鹿児島
 島大学学生の背筋力と握力の現状について，鹿児島
 大学教育センター年報，3，25-28。
 松尾直俊（2017）；「正しい姿勢」をキープ それだけで
 体幹は鍛えられる 人気トレーナー・木場克己さん
 のカラダメンテ術（2），NIKKEI STYLE HP，ヘル
 スUP。
 文部科学省（2011）；中央教育審議会 大学分科会大学
 教育部会（第8回）配布資料3 シラバスについて
 補足資料。

講義におけるマインドマップの活用と今後の課題

熊本学園大学 橋本公雄

キーワード：マインドマップ，講義，ノート

目的

ビジネス界ではマインドマップ（Mind Maps: 以下、MM と略す）が活用され、さまざまなパフォーマンス向上に役立てられている。MM とは、トニー・ブザンが開発した記録法／記憶法であり、会議、討論、講義などで用いられている。

そこで本研究では、講義ノートの代用として MM を作成させ、このノート術に対する効果・評価を調べ、今後の課題を検討することを目的とした。

方法

1. 対象 専門科目の講義（スポーツ心理学、ライフ・ウェルネスプロモーション論Ⅱ）を受講した116名（うちスポーツ心理学14名）。
2. 時期 2019年1月。
3. 方法 7項目の質問紙を用い、MM 効果を調べた。

結果

1. マインドマップノート作成に対する評価

講義ノートに代わるマインドマップの作成に対する評価を表1に示した。講義用のパワーポイントや資料は学内学修支援ツールの manaba に搭載し、学生には各自印刷して授業に臨むように指示していたが、これらを「いつも印刷していた」者は8.6%に過ぎず、1-2回以下しか印刷しなかった者が56.2%もいた(①)。MP 作成に積極的に取り組んだ者は62.0%と多く、否定的回答は18.1%に過ぎなかった(②)。MM を2点満点で評価し次週に返却したが、「良かった」という肯定的回答が63.0%を占め、否定的回答は8.6%と少なかった(③)。授業ノートとしてMM を作成させたことに関し、50.0%の半数は肯定的であったが、否定的な者も20.7%いた。(④)。MM を用いることで、受講態度が積極的になった者は53.4%で、「変化なし」が25.8%であった(⑤)。MM 使用による授業の雰囲気改善に対し、肯定的意見は47.4%で、否定的な意見は16.3%であった(⑥)。最後に、私語や居眠り防止

の有効性については56.0%が肯定的で、19.8%が否定的であった(⑦)。

表1. マインド・マップノート作成に対する評価と効果

	0回	1-2回	ときどき	いつも	-
①講義資料の印刷の有無	27.6	25.0	38.8	8.6	-
	1. 非常に否定的	2. やや否定的	3. どちらともいえない	4. やや肯定的	5. 非常に肯定的
② MM 作成への積極的取り組み	10.3	7.8	19.8	37.9	24.1
③ MM の2点評価とフィードバックへの評価	1.7	6.9	29.3	28.4	33.6
④ MM ノート作成に対する評価	4.3	16.4	29.3	27.6	22.4
⑤ 受講態度の好意的変容	6.0	19.8	20.7	36.2	17.2
⑥ 授業雰囲気の改善効果	6.0	10.3	36.2	31.0	16.4
⑦ 私語・居眠り防止効果	4.3	15.5	24.1	36.2	19.8

2. 設問項目の因子構造と相関分析

設問の7項目は「授業への積極的態度(①②)」因子と「MM 効果(③-⑦)」の2因子構造であった。授業への積極的態度とMM 効果の項目間相関は $r=.208$ から $r=.310$ の有意な低い関係を示した。「MM 効果」の項目間相関をみると、④MM 作成に対する評価は、MM の2点評価($r=.70$)、⑥授業雰囲気($r=.70$)、⑤受講態度変容($r=.65$)、⑦私語・居眠り($r=.67$)と有意な強い関係を示した。

考察

講義ノートは直線で書くが、それに比べMM はカラフルな図として描くので、内容が一目瞭然でイメージしやすく、記憶しやすいと考えられる。今回は講義資料を印刷して授業に臨んだ学生は少なかったが、MM ノート術の非好意的回答は少なく、好意的に受け止められていた。MM 作成に対する高い評価を得る工夫・改善をすれば、さらに受講態度、授業の雰囲気、私語・居眠り防止に役立つことであろう。なお、少人数の講義では全員が好意的であった。

講義では、私語、居眠り、スマートフォン使用など、授業態度の悪い学生がいるが、MM を用いると、これらの授業態が顕著に改善するので、MM ノート作成は有用である。

一般発表

大学生における運動部活動と生きる力との関係

名桜大学 小賦 肇・東恩納玲代
田原 亮二・遠矢 英憲
石橋 千征・奥本 正

キーワード：PROG テスト，健康診断，体力テスト

目的

本研究では、健康・体力や PROG (Progress Report On Generic Skills) テストを生きる力の指標として客観的に評価し、運動部活動と生きる力との関係を検討することを目的とした。

方法

1. 分析対象者

対象者は、2018年度に大学1, 2年生である学生188名（男性114名，女性74名）とした。

2. 調査項目

本研究では生きる力の3要素について、確かな学力を PROG テストのリテラシー，豊かな人間性を PROG テストのコンピテンシー，健康・体力を健康診断および体力テストにて評価した。全ての調査項目は、いずれの学年も1年次での情報を用いた。

運動部活動は、体育会に属する運動部活動への所属の有無とし、2018年度体育会名簿により調査した。

PROG テストは、学校法人河合塾と株式会社リアセックが協同で開発した、ジェネリックスキルを客観的に測定・評価する指標である。測定項目は、リテラシーとコンピテンシーの2つから構成されており、7段階で評価される。

健康診断は、大学で毎年義務付けられている健康診断の結果を用いた。項目は LDL コレステロール，中性脂肪，空腹時血糖，赤血球数，白血球数，血色素量，ヘマトクリット，血小板数の8項目であった。

体力テストは、文部科学省の新体力テスト（12歳～19歳対象）を用いた。テスト項目は握力，上体起こし，長座体前屈，反復横とび，20m シャトルランおよび立ち幅とびの6項目とした。

結果

本研究における対象者のうち、134名（男性：85名，74.6% 女性：49名，66.2%）が運動部活動に所属していた。運動部活動所属と性との関連を検討した結果、男女で運動部活動所属の有無の割合に有意な差は認められなかった。

学力の指標であるリテラシーは、男性の運動部活動所属で 4.8 ± 1.4 点，無所属で 4.9 ± 1.2 点，女性の運動部活動所属で 4.6 ± 1.3 点，無所属で 4.8 ± 1.2 点であり，男女ともに運動部活動所属の有無により有意な差は認められなかった。また，豊かな人間性の指標であるコンピテンシーにおいても，男女ともに運動部活動所属の有無により有意な差は認められなかった（男性：所属 4.1 ± 1.5 点，無所属 4.3 ± 1.4 点 女性： 4.1 ± 1.6 点， 3.5 ± 1.4 点）。

運動部活動所属の有無により健康診断の結果を比較したところ，男性において無所属群は所属群と比較してヘマトクリットが軽度異常，要経過観察・生活改善，要精検者の割合が有意に多かった ($p < 0.05$)。さらに，体力を比較した結果，所属群は無所属群と比較して男性においては20m シャトルラン ($p < 0.01$) および立ち幅とび ($p < 0.05$) が，女性においては握力 ($p < 0.05$)，反復横とび ($p < 0.01$) および20m シャトルラン ($p < 0.05$) が有意に優れていた。

考察

本研究の対象者において，運動部活動に所属することは健康・体力の保持・増進に有用であるが，確かな学力や豊かな人間性を育むためには，正課内活動などその他の要因を考慮する必要があると考えられた。

大学生におけるスポーツ実技授業の心理的効果

二次元気分尺度による運動前後の気分変化

崇城大学 石倉 恵介
増村 雅尚
水月 晃
阪本 達也

キーワード：TDMS, 活性度, 安定度, 快適度, 覚醒度, 精神的健康

目的

大学生の精神的健康に関連する要因を調査した研究によれば、人間関係、将来の進路や大学生生活の充実ぶりに対してストレス・緊張・不安などを抱えていることが、精神的健康に影響している可能性があるとしている。大学で実施される体育の授業は、週1回程度であっても、身体的健康に寄与できる可能性が指摘されているものの、精神的健康に及ぼす効果については報告が少ない。そこで、本研究は、S大学における体育の実技授業（生涯スポーツ教育Ⅱ）が心理状態（気分）の変化に及ぼす影響と実施競技による相違ならびに性差を明らかにすることを目的とした。

方法

1) 本研究の対象者は、S大学の平成30年度後期に開講された「生涯スポーツ教育Ⅱ（15回開講）」を受講した学生のうち、第13回（サッカーおよび卓球全クラス、空手道の4クラス）または第14回目（バドミントン全クラス、空手道1クラス）に出席した学生663名（男子494名、女子169名）とした。開講された競技と人数は、バドミントン（男子164名、女子58名）、サッカー（男子167名、女子15名）、卓球（男子117名、女子66名）、空手道（男子46名、女子30名）であった。

2) 心理状態の測定

生涯スポーツ教育Ⅱの授業時のスポーツ活動実施の前（Pre）と後（Post）に、気分の変化を坂入ら（2003）が開発した二次元気分尺度（TDMS: Two-Dimensional Mood State）を用いて測定した。二次元気分尺度は、8項目で構成されており、活性度（Vitality）、安定度（Stability）、快適度（Pleasure）、覚醒度（Arousal）を

測定することができる。また、活動前後に任意で気分について自由に記述してもらった。

結果

活性度において、活動前に比べて活動後に有意な高値を示したが、卓球はバドミントン、サッカーに比べて低値を示し、卓球で性差を認めた。安定度において、活動前に比べて活動後で有意な低値を示したが、空手道でサッカー、卓球に比べて高値を示した。快適度において、活動前に比べて活動後に有意な高値（サッカーを除く）を示したが、卓球はバドミントン、サッカーに比べて低値を示した。覚醒度において、活動前に比べて活動後で有意な高値を示し、卓球で性差を認めた。

活性度と安定度を心理状態の二次元グラフに種目別（図1）、男女別（図2）に示したとき、活動前後でグラフ上の「休息に適したエリア」から「活動に適したエリア」に座標値が移動する傾向が認められた。移動距離は、バドミントン、サッカー、卓球、空手道でそれぞれ 5.4 ± 4.4 、 5.5 ± 4.4 、 5.3 ± 4.4 、 4.4 ± 3.5 であったが、競技間の差異は認められなかった。移動距離において、男子全体の平均は 5.4 ± 4.4 、女子全体の平均は 5.4 ± 4.0 で男女差を認めなかったが、卓球において男子（ 4.8 ± 4.7 ）に比べ女子（ 6.3 ± 3.9 ）で移動距離が大きかった。

自由記述の内容（バドミントン受講者のみ）について、活動前は、不快、不活発、その他（ネガティブ）、安定、意欲関心、その他（ポジティブ）に、活動後は、不快、不活発、その他（ネガティブ）、快適、活発、覚醒、その他（ポジティブ）に分類し全体比として示し

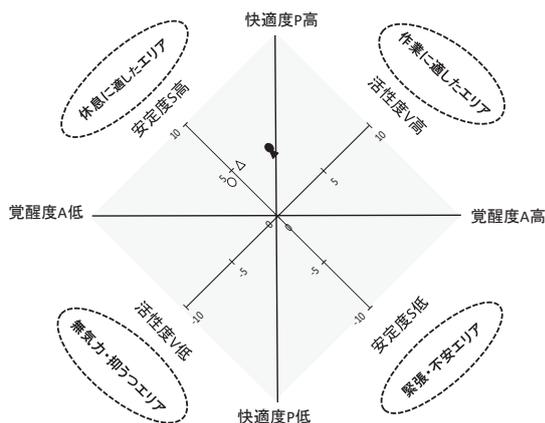


図1 授業活動前後の気分の変化(男女別)

△：男子活動前，▲：男子活動後，○：女子活動前，●：女子活動後

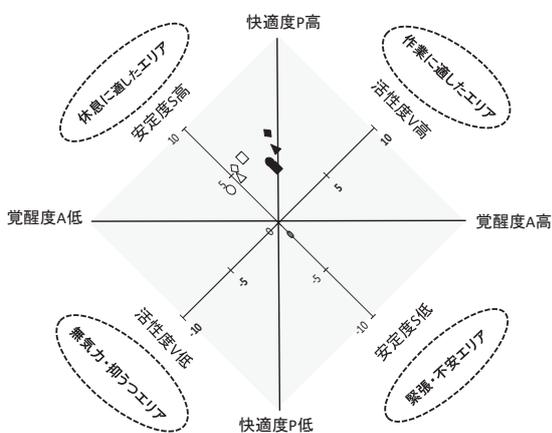


図2 授業活動前後の気分の変化(競技別)

△：バドミントン活動前，▲：バドミントン活動後，□：サッカー活動前，■：サッカー活動後，○：卓球活動前，●：卓球活動後，◇：空手道活動前，◆：空手道活動後

た(図3, 図4)。活動前に「寒い」「イライラ」などの不快、「眠い」「だるい」などの不活発を含むネガティブなコメントが78%であったが、ポジティブなコメントは22%であった。一方、活動後にネガティブなコメントは21%であったが、「ストレス発散できた」「楽しい」などの快適を含むポジティブなコメントは79%であった。

考察

体育のスポーツ実技授業の前後において、活性度、快適度ならびに覚醒度が向上し、気分の変化について二次元グラフ上の「休息に適してエリア」から「活動に適したエリア」に移動し、自由記述でも活動前に多かったネガティブなコメントが、活動後は減り、ポジティブコメントが多く見られた。これらのことから、

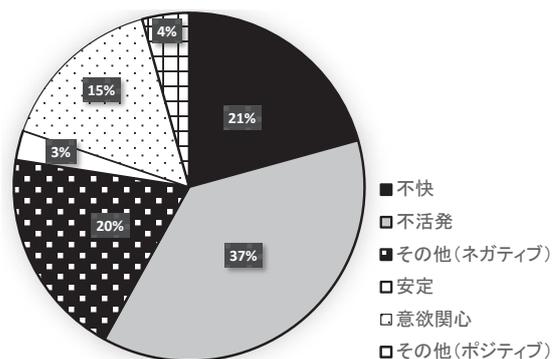


図3 授業活動前の自由記述についての全体比

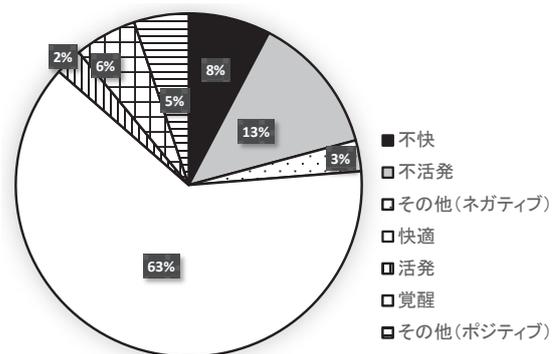


図4 授業活動後の自由記述についての全体比

スポーツ活動によって活動に適した心理状態に向かうことが示唆された。変化の傾向に競技別、性別の大きな差異を認めなかったが、活動前の初期値が活動による変化に影響した可能性が推察された。授業の実施時間帯については、今後の課題である。

体育のスポーツ実技授業によって良好な心理状態に変化し、短期的には、その後の授業にも好影響を及ぼし、本授業が開講される1年次においては、精神的健康の維持・増進に寄与することが期待できる。

学生の専攻や特徴に応じた健康教育カリキュラム開発が必要な一例

芸術系大学と非芸術系大学の学生における喫煙意識の比較

武蔵野美術大学 北 徹 朗
中央大学 森 正 明

キーワード：禁煙教育，健康教育，芸術系学生，カリキュラム開発

目 的

喫煙が合法となる年齢を迎える学校期である，大学生や短大生を対象とした喫煙に関する意識を調査した研究はこれまでに多く行われている。

特に，将来ヒトの健康を担う職に就こうとする健康・医療系学生を対象としたもの（中嶋ら，2017）は多く，医学部（中嶋ら，2008），看護（家田ら，2016）（近藤ら，2015），理学療法（友田ら，2018），歯科系（瀬川，2015）（稲垣，2011）（岩井，2010），保健体育系（照屋，1998），など多く行われている。その他，初年次学生を対象としたもの（荻野ら，2017）や，工学系（近藤ら，2013），保育系（立花，2011），経営学系学生を対象としたもの（李，2018）なども見られる。

ところで，映画やドラマ等で見られる喫煙シーンは受け手によってはあこがれや格好良さの印象を与えることもあると思われる。名作と言われる映画やドラマには，喫煙シーンが多く見られる。WHO（世界保健機関）は2016年2月1日に，喫煙シーンのある映画やドラマは，未成年が喫煙を始めるきっかけになると発表（WHO，2016）し，タバコを吸うシーンが含まれる映画を成人向けにするよう各国政府に勧告している。

また，WHOは「世界中でタバコの広告規制が強まる一方で，映画にはタバコへの規制がない」と指摘し「映画の喫煙シーンは，未成年がタバコを吸い始めることを助長している」と報告し，アメリカでは【喫煙者となった若者のうち37%が映画をきっかけにタバコを吸い始めており，2014年のハリウッド映画の44%に喫煙シーンが含まれていた】という研究結果を公表している。

こうした背景からも，芸術作品やアーティストの喫煙に対する態度は，社会に及ぼす影響や与えるインパクトが大きいと思われる。芸術を志す大学生に対する

喫煙状況に関する調査報告として，松村（2010）の「本学部（日本大学芸術学部）学生の喫煙に関する意識調査——平成18・20年度について——」があるが，この報告は学内向けに集計結果を示した内容にとどまっており，学生の専攻による特徴を評価した研究ではない。

2000年代後半頃から全面禁煙とする大学が増えている（高橋，2007）が，サードハンドスモキングの観点から，喫煙後45分以内は大学敷地内に入構を認めない大学（北陸先端科学技術大学院大）もある。このように，最近全面禁煙を掲げる大学が増える中，本稿著者の所属先を含む芸術系大学ではまだ導入例がない。さらには，こうした大学ではタバコのパッケージデザインを考えさせるレポート課題が授業で出されることもしばしばあることから，芸術系大学では喫煙と健康に対する問題意識が低いことが推測される。また，そこで学ぶ学生の喫煙に対する感じ方，考え方も，他大学他専攻の学生とは異なるのではないか。

そこで，本研究では，絵画，映像，デザインといった「芸術専攻学生」と，商学部や経済学部などの「非芸術専攻学生」の喫煙やタバコに対する意識を比較検討することにより，芸術系大学における健康教育・禁煙教育の基礎資料を収集することを目的とした。

調査方法

都内の4年制芸術系大学生（260名）および非芸術系大学生（248名）に対しアンケート調査を実施した。

調査は集団面接法で実施し，アンケート調査は無記名で行い個人が特定されないこと，研究の結果は学会等で発表する以外の目的では使用しないこと，アンケートは任意であり，調査協力を断ることによって不利益は生じないことを書面と口頭で説明し，同意する者のみ記入するよう依頼した。主旨を理解し同意した

学生のみが匿名で回答した。

回答者の内訳は、男子286名、女子222名であり、そのうち喫煙者は42名(芸術系34名、非芸術系8名)であった。調査期間は2015年4月から2016年3月であった。

調査結果

以下5問の質問に対し、4件法(1.強くそう思う、2.そう思う、3.そう思わない、4.全くそう思わない)で回答させた。

『喫煙の行為そのものを格好良いと思うか』の質問について、非芸術系大学生の半数以上(65.3%)が「全くそう思わない」と回答したのに対し、芸術系大学生の回答率は42.3%にとどまった(表1)。4ポイントの平均値は、芸術系:3.30、非芸術系3.52であった。

表1. 喫煙の行為そのものが格好良いと思うか

	強くそう思う	そう思う	そう思わない	全くそう思わない	有意差
芸術系	2.3%	7.7%	47.7%	42.3%	p<0.001
非芸術系	4.0%	5.6%	25.0%	65.3%	

『ドラマや映画でみられる「喫煙シーン」を格好良いと思うか』の質問について、芸術系大学生の50.7%が「そう思う」(強くそう思う・そう思うの合計)、非芸術系大学生の76.6%が「そう思わない」(あまりそう思わない・全くそう思わないの合計)と回答した(表2)。4ポイントの平均値は、芸術系:2.56、非芸術系3.19であった。

表2. ドラマや映画でみられる「喫煙シーン」を格好良いと思うか

	強くそう思う	そう思う	そう思わない	全くそう思わない	有意差
芸術系	9.2%	41.5%	33.1%	16.2%	p<0.000
非芸術系	5.6%	17.7%	28.2%	48.4%	

『喫煙には芸術的な要素があると思うか』の質問について、芸術系大学生の43.0%が「そう思う」(強くそう思う・そう思うの合計)、と回答したのに対して、非芸術系学生の回答率は17.8%にとどまった(表3)。4ポイントの平均値は、芸術系:2.72、非芸術系3.28であった。

表3. 喫煙には芸術的な要素があると思うか

	強くそう思う	そう思う	そう思わない	全くそう思わない	有意差
芸術系	9.2%	33.8%	32.3%	24.6%	p<0.000
非芸術系	8.9%	8.9%	27.4%	54.8%	

『映画やドラマ、写真集などの俳優や被写体の喫煙シーンが喫煙への好奇心を煽るか』の質問については、両者ともに半数以上が「そう思う」(強くそう思う・そう思うの合計)と回答した(表4)。4ポイントの平均値は、芸術系:2.45、非芸術系2.43であった。

表4. 映画やドラマ、写真集などの俳優や被写体の喫煙シーンが喫煙への好奇心を煽るか

	強くそう思う	そう思う	そう思わない	全くそう思わない	有意差
芸術系	14.6%	38.5%	33.8%	13.1%	n.s.
非芸術系	20.2%	34.7%	27.4%	17.7%	

『タバコのパッケージデザインは消費者心理を煽るか』の質問については、芸術系大学生の50.8%、非芸術系大学生の72.6%は「そう思わない」(あまりそう思わない・全くそう思わないの合計)と回答した(表5)。4ポイントの平均値は、芸術系:2.48、非芸術系2.94であった。

表5. パッケージデザインは消費者心理を煽るか

	強くそう思う	そう思う	そう思わない	全くそう思わない	有意差
芸術系	12.3%	36.9%	40.8%	10.0%	p<0.000
非芸術系	11.3%	16.1%	39.5%	33.1%	

まとめ

芸術系大学の学生の喫煙に対する態度の特徴として、ドラマや映画でみられる喫煙シーンを格好良いと感じやすく(図1)、喫煙に対して芸術的な要素を感じている傾向が認められた(図2)。

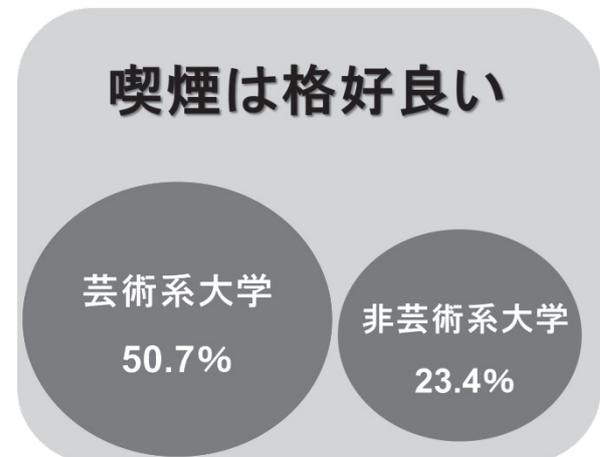


図1. ドラマや映画の喫煙シーンについて

喫煙は芸術的だ

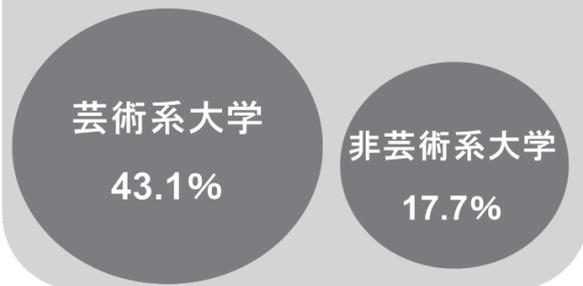


図2. 喫煙に芸術性があると思うか

他方、非芸術系大学生においては、喫煙について格好良さも芸術性も感じないが、パッケージデザインがどうであれ、それにも影響を受け難い傾向が認められた(図3)。

タバコのパッケージに惹かれる

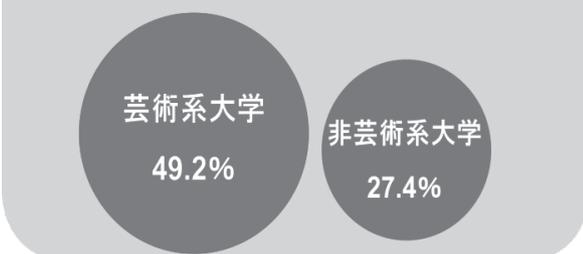


図3. パッケージデザインは消費者心理を煽ると思うか

著名な芸術家、音楽家、作家など、クリエイティブな仕事を残した161名を取りあげ、どんな生活習慣だったかを紹介した『天才たちの日課』(メイソン・カリー, 2014)によれば、多くにおいて日常生活に喫煙は欠かせないものだったことが記されているが、今回の比較研究により、芸術系大学生においては、喫煙を容認しやすい傾向が強いことが示唆された。未来のクリエイターの喫煙の肯定と再生産を防止する意味でも、芸術系大学生に対する禁煙教育はより一層手厚く行われるべきである。本調査結果で得られた、本学ならびに芸術系学生における特性を踏まえ、禁煙教育・健康教育のカリキュラム開発に役立てたい。

参考文献

1) 中嶋貴子, 竹中孝博ら (2017) 医療職を目指す学

生の喫煙状況と大学敷地内全面禁煙化に向けての意識, 吉備国際大学研究紀要(医療・自然科学系)第27号, pp.21-29

- 2) 中島素子, 三浦克之ら (2008) 大学敷地内禁煙実施による医学生の喫煙率と喫煙に対する意識, 日本公衆衛生雑誌55巻9号, pp.647-654
- 3) 家田重晴, 天野雅斗ら (2016) 看護学生を対象とした喫煙防止教育の効果: 8か月後のフォローアップを含めて, 東海学校保健研究40(1), pp.49-60
- 4) 近藤邦代, 林久美子ら (2015) 看護学生と理学療法学生の喫煙に関する意識の比較, 日本看護学会論文集. :ヘルスプロモーション46, pp.168-171
- 5) 友田聰恵, 永井由美子ら (2018) 喫煙意識と喫煙受容度の関係: 理学療法士を目指す学生の場合, 大阪教育大学紀要. 人文社会科学・自然科学66, pp.61-65
- 6) 瀬川洋, 大橋明石ら (2015) 奥羽大学歯学部学生の喫煙状況と喫煙に関する意識調査, 口腔衛生学会雑誌65巻3号, pp.295-299
- 7) 稲垣幸司, 長谷川純代ら (2011) 歯科医療系学部と薬学部学生の喫煙状況と意識および1年後の推移, 日本歯科衛生教育学会雑誌1(1), pp.42-51
- 8) 岩井香, 保里稲垣ら (2010) 歯科医療系学部学生の喫煙状況と喫煙に対する意識に関する研究, 日本歯科衛生学会雑誌5(1), pp.67-78
- 9) 照屋博行 (1998) 保健体育科専攻学生の喫煙状況と喫煙に対する意識調査, 福岡教育大学紀要 第5分冊芸術・保健体育・家政科編(37), pp.83-91
- 10) 荻野大助, 大見広規ら (2017) 大学初年次生の喫煙経験と意識についての調査, 日本禁煙学会雑誌12巻1号, pp.4-11
- 11) 近藤祐一郎, 和田祐喜子 (2013) 喫煙に関する学生の意識調査: 八木山キャンパスにおける喫煙マナー向上に向けて, 東北工業大学紀要1, 理工学編(33), pp.19-27
- 12) 立花直樹 (2011) 保育者を目指す学生の喫煙状況と禁止薬物に対する意識と実態, 総合福祉科学研究第2号, pp.47-58
- 13) 李為 (2018) 大学生の規範意識に関する調査 — 経営学部一年生の事例を通して —, 京都マネジメント・レビュー(32), pp.261-275
- 14) WHO (2016) Films showing smoking scenes should be rated to protect children from tobacco addiction, [online]from: <http://www.who.int/en/news-room/detail/01-02-2016-films-showing-smoking-scenes->

should-be-rated-to-protect-children-from-tobacco-addiction 2018年10月15日確認)

- 15) 松村悦博（2010）本学部（日本大学芸術学部）学生の喫煙に関する意識調査 — 平成18・20年度について — , 日本大学芸術学部紀要(51), pp.145-148
- 16) 高橋裕子（2007）大学禁煙化プロジェクト「日本禁煙科学会・編. 禁煙指導・支援者のための禁煙科学」, 文光堂, pp.276-278
- 17) メイソン・カリー著, 金原瑞人, 石田文子訳（2014）天才たちの日課, フィルムアート社

（補注）

本研究は「2015年度日本禁煙学会調査研究事業助成」の一部を利用して実施した。

大学教養教育におけるウェルネス科目の取り組み

—福岡工業大学による事例報告—

福岡工業大学 社会環境学部 社会環境学科 檜 崎 兼 司
樋 口 貴 俊

キーワード：初年次教育， ウェル・ビーイング， ソーシャル・スキル， 教養力

背景および発表の目的

近年、「第四次産業革命」や「Society5.0」といったキーワードで表現されるように、私達を取り巻く社会環境はかつてない大きな転換期を迎えている。平成30年11月に発表された文部科学省中央教育審議会の答申においては、予測不可能な時代を生き抜く人材として、「普遍的な知識・理解と汎用的技能を分離融合的に身につけた人材」や「時代の変化に合わせて積極的に社会を支え、論理的思考力を持って社会を改善していく資質を有する人材」の育成の必要性が示されている¹⁾。

このような人材育成を実現するため、大学教育においては専門教育に加えて、豊かな人間性や多角的な視点、高い倫理観などを育むための教養教育の重要性が高まっている²⁾。冒頭に記したような社会動向を背景に、福岡工業大学（以降、本学）では平成27年4月に教養力育成センターを開設し、本学を卒業する学生がどの学部・学科に属しようとも身につけておくべき能力としての教養力を明確化した。またその上で、専門教育との連携によって人材育成目標である「実践型人材の育成」を実現するための検討が進められてきた³⁾。

本学において教養教育の一つと位置付けられるウェルネス科目においては、この教養教育の高度化の流れに対応し、さらには、「実践型人材の育成」に資するため、平成29年度にウェルネス科目を通して学生が獲得すべき3つの「学び」、すなわち、①学生・社会人としてのウェル・ビーイングを自己設計するための「学び」、②身体活動を用いたアクティビティを通したソーシャル・スキルの「学び」、そして、③身体や身体活動に対する考察を通した教養力の「学び」を同科目のカリキュラムポリシーとして明確化した⁴⁾。さらに平成30年度には、初年次配当の演習科目である

「ウェルネス基礎」を全学必修とするカリキュラム改訂を行った。

今回の事例報告では、本学ウェルネス科目における3つの「学び」のうち、「ウェルネス基礎」において主眼の置いているウェル・ビーイングに関する「学び」とソーシャル・スキルに関する「学び」について、授業づくりに関する取り組みを紹介する。

授業づくりに関する取り組み事例

① 学生・社会人としてのウェル・ビーイングを自己設計するための「学び」

ウェル・ビーイングに関する「学び」については、まずはウェル・ビーイングを自らの課題として主体的に捉える必要性を学生に理解させ、その上でその維持・改善を図る際の一手段（ツール）としての運動・スポーツを含む身体活動の効果や、安全・有効な方法論を理解させるための授業づくりを試みている。具体的には、単にこれまでの運動・スポーツの実技だけではなく、ディスカッションを含むグループワークや講義、実習、そしてそれらと連動する形で設定されたレポート課題の提示など複数のコンテンツを用いて授業を構成し、その中で主体的・能動的な知識やスキルの習得に加えて、受講者自身による実感や手応えの獲得が図れるような工夫を試みている。例えば「ウェルネス基礎」では、授業中盤に運動・スポーツを含む身体活動の定義や必要性、厚生労働省の「健康づくりのための身体活動基準2013」⁵⁾を用いた評価方法などに関してグループ討議やグループ発表を行い、続けて課外課題として一週間の日常身体活動調査を実施した後、「まず、自身の健康や体力に関する課題や目標と、今回の身体活動量の調査結果に基づいた日常の運動・身体活動に関する問題・課題を説明してください。そして、その問題・課題の解決法や目標達成に向けた具

体的なアプローチ，対策，改善法などを論じて下さい。」というテーマでレポート作成を求めている。

また，上記の取り組みに加え，学生が授業内アクティビティを通じた「学び」を明確化した上で自身のポートフォリオとして残せるよう，毎回の授業に対して記録と振り返りを課している。

② 身体活動を用いたアクティビティを通じたソーシャル・スキルの「学び」

ソーシャル・スキルに関する「学び」については，フットサルやバスケットボールなど従来のチームスポーツに加え，身体活動を用いる各種のアイスブレイク手法や，プロジェクト・アドベンチャーなどの身体活動を伴う体験学習型プログラムを活用したアクティビティを授業に積極的に取り入れ，学生同士のアイスブレイキングやチームビルディングの促進を試みている。また，アクティビティ後のグループワークや振り返りを通して，実社会におけるソーシャル・スキルの必要性を学生自身が主体的に見つめ直す機会を与えている。このソーシャル・スキルに関する「学び」についても，ポートフォリオ化のために記録と振り返りを活用している。

まとめ

福岡工業大学のウェルネス科目では，大学教養教育に対する社会の要請に応えるため，また，本学の人材育成目標である「実践型人材の育成」の実現に資するため，3つの「学び」を明確化して授業づくりの指針としている。そのうち初年次配当の必修演習科目である「ウェルネス基礎」においては，特にウェル・ビーイングに関する「学び」とソーシャル・スキルに関する「学び」に重点を置いた授業づくりを目指し，様々な新たな取り組みを行っている。今後は，これらの「学び」に対する効果や課題の検証を行いながら，取り組みをさらに深化していきたいと考えている。

参考文献

- 1) 文部科学省中央教育審議会：2040年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申）（中教審第211号），http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1411360.htm（参照日：2019.8.31）
- 2) 京都三大学教養教育研究・推進機構：平成27年度報告書 ― 時代が求める新たな教養教育 ― ，<http://kyoto3univ.jp/p130>（参照日：2019.8.31）
- 3) 榑崎兼司，樋口貴俊：健康・スポーツ科目におけるFDの取り組み ― 平成28年度活動報告 ― ，福岡工業大学FD Annual Report, Vol. 7, pp.84-89, 2017.
- 4) 榑崎兼司，樋口貴俊：初年次教育における健康・スポーツ科目の取り組み ― 福岡工業大学での実践報告 ― ，第66回九州地区大学教育研究協議会（福岡工業大学），2017.
- 5) 厚生労働省：健康づくりのための身体活動基準2013（概要），<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002xple-att/2r9852000002xppb.pdf>（参照日：2019.8.31）

長崎国際大学スポーツブランド“NIUS”醸成に向けた取り組み

長崎国際大学 熊谷賢哉
宮良俊行
田井健太郎
元嶋菜美香
宮本彩
宮原恵子
徳吉剛
坂本亘

キーワード：長崎国際大学，大学スポーツブランド，NIUS（ニュース）

背景

我が国における大学スポーツは、課外活動として位置付けられることが多く、個々の部活動は、学生（部員）により自主的・自律的に運営されることが一般的で、競技横断的に全学的にスポーツ分野の取り組みを一体的に行う部局が存在しない。また、各競技を統括する学生競技団体についても同様で、高校（全国高等学校体育連盟：高体連）や中学（日本中学校体育連盟：中体連）にみられる競技横断的な統括組織が大学にのみ存在しない。一方、アメリカでは、大学横断的かつ競技横断的な統括組織として全米大学体育協会（National Collegiate Athletic Association：NCAA）が1910年に発足している。文部科学省は、大学のスポーツ資源（学生、指導者、研究者、施設等）が持つ潜在力に着目し、大学スポーツ振興に向けた検討を平成28年度より行なっている。また、平成29年度には「日本版NCAA創設に向けた学産官連携協議会」、平成30年度には「大学横断的かつ競技横断的統括組織（大学スポーツ協会（UNIVAS））設立準備委員会」を発足し、大学スポーツ振興を推し進めており、平成31年3月にはUNIVASが発足予定である。

長崎国際大学（以下、本学）には、12団体の体育会強化指定部（部員数380名）が存在し、各団体は、九州レベル、更には、全国レベルで活躍している。強化指定部の他にも、18団体の体育会運動部・サークル（部員数430名）が存在する。一方、体育会強化指定部

および体育会運動部・サークルに対する大学の関与は、団体により大きく異なり、また、一体性を有していない。

「大学においては、近年ガバナンス改革が進められており、（中略）広く社会一般が大学としてのステークホルダーとも考えられる。（中略）今後、大学は社会への説明責任や社会貢献を果たしながら、社会に支えられるに相応しい運営をするとともに、学内の資源の最適化だけでなく、学外とのコミュニケーションを一層図り社会との連携を深化させ公共を支えていく必要があるが、この点はスポーツにおいても当然に当てはまる。」（大学スポーツの振興に関する検討会議中間とりまとめ～大学のスポーツの価値の向上に向けて～（文部科学省））

長崎国際大学スポーツブランド「NIUS」とは

「Nagasaki International University Sport」の頭文字をとり、「NIUS（ニュース）」と命名した。「NIUS」醸成の学生に対するメリットとしては、①各団体に所属する学生が、総合的かつ普遍的な様々な支援（競技力向上、団体運営、学習、キャリア）を受けることが可能となる、②各団体に所属する学生が互いに応援し合い、そして、互いに切磋琢磨し合うことで、各々の競技力向上のためのモチベーションが高まる、③各団体に所属する学生の大学への帰属意識が高まる、④大学の知名度が高まることで、全学生の大学への帰属意識

が高まる、等が考えられる。一方、大学に対するメリットとしては、①大学のブランド力が向上する、②各団体および各団体に所属する学生に関する情報の一元化が図れる、③地域に対する学内スポーツの見える化が図れる、等が考えられる。また、このことは、地域との結びつき強化、大学の認知度向上、地域活性化、等に貢献し得る。

達成目標、取組、および組織体制

長崎国際大学スポーツブランド「NIUS」を醸成・認知させた上で、来年度には、「NIUS」に関連する業務を担う「NIUS サポートセンター」を学内に設立することを目標とした。また、この目標を達成するための今年度の取り組みとして、①「NIUS」醸成・認知、②学生アスリートに対する支援（競技力向上支援）、③学生アスリートに対する支援（キャリア支援）、④大学が開催するスポーツイベントの支援、⑤「NIUS サポートセンター」の業務の決定、の5つを掲げ、組織体制として、全てを統括する「NIUS」協議会の下に、①「NIUS」醸成・認知委員会、②学生アスリート競技力向上委員会、③学生アスリート学習・キャリア支援委員会、④スポーツイベント支援委員会、⑤地域連携委員会の5つの小委員会を設置した。

今年度行なった具体的な取り組み

1. 「NIUS」醸成・認知

- (1) NIUS ポロシャツを作成した。今後、学内外の各種スポーツ関連イベントにおいてスタッフが着用しNIUSの広報活動に使用する。
- (2) 長崎新聞社の取材を通じて、本事業の取り組みと今後の展望を報告した。また、「NR2019年2月号」にも、本学のスポーツ組織のブランディングに向けた取り組みが紹介された。

2. 競技力向上支援

- (1) 外部講師を招き、学生アスリート41名を対象に、競技力向上のためには日々のコンディショニングが重要であることをスポーツ心理学の視点から解説し、アプリを用いたコンディショニング方法について紹介した。
- (2) 学生アスリートの体力・心理・生活習慣におけるメントレサプリの有用性の検討（モニター調査（n=15）および野球部を対象とした調査（n=40））を行った。

3. キャリア支援

本学において全学的なキャリア支援を行なっているキャリアセンターと学生アスリートの就活状況に関する意見交換を行なった。また、キャリアセンターが主催した学生アスリートを対象とした「体育系ガイダンス」（参加学生アスリート数48名）の支援を行なった。

4. スポーツイベント支援

現在、国際観光学科スポーツツーリズムコースが主催する、①「チャレンジスポーツ」（参加地域住民数のべ600名）、②「トップアスリートから学ぶ」（参加学生アスリート数72名）、③「コンディショニングセミナー」（参加学生アスリート数40名）、④「スポーツフェスタ2018」（参加地域住民数190名）の支援を行なった。

「NIUS サポートセンター」業務（提言）

1. 「NIUS」の広報活動

「NIUS」のシンボルマーク、マスコットキャラクター、グッズ等の製作を通して、引き続き「NIUS」の醸成・認知活動が必要である。その他の広報活動として大学HPの活用や広報誌の作成等が考えられる。

2. 学生アスリート支援

今年度から開始した、①競技力向上支援や、②キャリア支援をより充実させていくと共に、③学習支援や、④部活動運営支援も行なっていく必要がある。

3. 地域と学内スポーツ資源との連携窓口業務

①学内スポーツ施設の開放、②地域の中高等学校を対象とした運動部活動支援や健康教育支援、③地域住民を対象としたスポーツ教室や健康教室の開催、④地域スポーツイベントへの学生ボランティアの派遣、等の連携窓口として機能する必要がある。

4. 総合型地域スポーツクラブの運営

「3」で掲げた業務を一括して担う。

福岡大学初年次学生の体力水準

福岡大学 古瀬 裕次郎
檜 垣 靖 樹

キーワード：体力，大学生

目的

福岡大学は、全国、ならびに九州地区において、極めて多数の学生数を誇る総合大学であり、幅広い分野を専攻する学生が在学している。本学では、初年次学生に対して、生涯スポーツ演習の履修を必修科目としている。生涯スポーツ演習は、全ての学生に対して、生涯スポーツの授業を通じ、生涯スポーツの知識を身につけ、生涯に渡る運動の実践を促すこと、また、実際に生涯スポーツを経験することで、現在の身体活動量の確保および向上を促進することで、体力の低下を防ぐことを目的としている。そのため、毎年授業内で体力測定を実施している。本研究では、2018年度に入学した本学初年次学生の体力水準を明らかとし、本学初年次学生の体力が全国及び本学の過去の初年次学生体力水準と比較して、低値であるのか、または高値であるのか、明らかにすることを目的とした。

方法

2018年4月から2018年12月までの間に、生涯スポーツ演習Ⅰを履修し、体力測定を実施した本学初年次学生（スポーツ科学部を除く）3011名（男性1802名、女性1209名）を対象とした。体力測定は、握力、立ち幅跳び、反復横跳び、長座体前屈、上体起こし、簡易スタミナテストとした。簡易スタミナテストを除く5項目は、文部科学省の新体力テスト実施要項に従って実施した。簡易スタミナテストは、時速5-8kmの走速度でそれぞれ4分間走行し、走行直後の心拍数をそれぞれ計測した。走速度と心拍数の関係から50%VO₂maxを算出した。

結果

2018年の本学初年次学生の体力は、2017年の全国平均値（19歳）と比べて、男女共に握力、上体起こし、長座体前屈、反復横跳び、立ち幅跳びの5項目が有意

に低値を示した（ $P<0.05$ ）。2009年の本学初年次学生の体力と比較したところ、2018年の初年次男子学生においては、握力及び立ち幅跳びが、2009年の初年次男子学生に比して、有意に低値を示した（ $P<0.05$ ）。一方で、上体起こし及び反復横跳びは、有意に高値を示した（ $P<0.05$ ）。2018年の初年次女子学生においては、握力が有意に低値を示した（ $P<0.05$ ）が、上体起こし、長座体前屈及び反復横跳びは有意に高値を示した（ $P<0.05$ ）。

2018年次学生を対象に、男女別に学部ごとの体力を比較した。男性では、人文学部と医学部が、他の6学部に比して低値であった。女性では、医学部（看護）が他の学部に比して高値であった。

考察

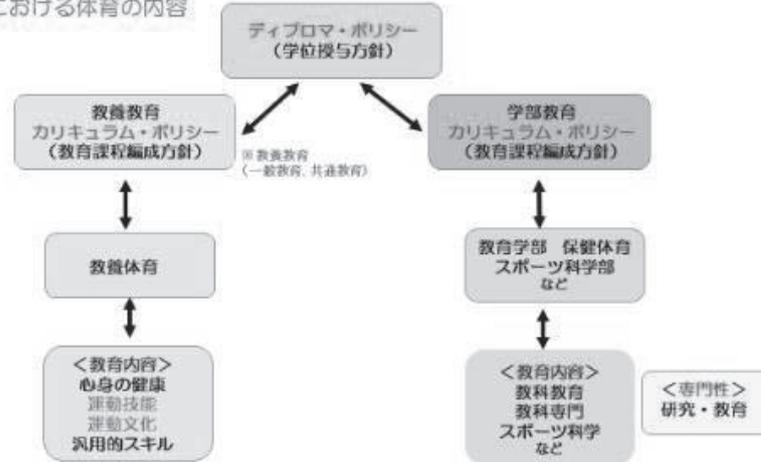
全国平均値と本学初年次学生の体力を比較すると、いずれの項目においても、男女共に有意に低値であったことから、本学学生は体力水準が低い可能性がある。一方で、同様の方法を踏襲しつつ実施した、2018年度の記録は、2009年度の体力水準に比して男性では若干の低下が認められたが、女性では向上していたことから、本学初年次学生の体力水準は10年前と比べて低下していたとは言えない。今後、横断的に更なる解析を行うのみならず、10年間の経年的な変化など、縦断的な検討も行っていきたい。

特別講演

大学体育と専門教育

熊本大学 則元志郎

I. 大学における体育の内容



項目	内容	担当
1	大学の教育目的・教育方針	学務部 学務課
2	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
3	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
4	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
5	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
6	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
7	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
8	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
9	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
10	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
11	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
12	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
13	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
14	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
15	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
16	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
17	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
18	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
19	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
20	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
21	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
22	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
23	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
24	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
25	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
26	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
27	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
28	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
29	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
30	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
31	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
32	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
33	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
34	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
35	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
36	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
37	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
38	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
39	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
40	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
41	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
42	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
43	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
44	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
45	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
46	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課
47	大学の教育目標・教育方針	学務部 学務課

西田ほか(2015)「大学卒業時における学士力と大学体育の関係」九州地区大学体育学会編「体育・スポーツ教育研究」第16巻1号

調査対象
大学4年生(体育・スポーツ系以外)
全国8ブロック(北海道、東北、関東、中部、関西、中国、四国、九州)
113大学、学生1158名

表6 運動・スポーツに関する内容の学修成果

No.	項目	学修成果					全体	df	F	p	多重比較検定 (TukeyのHSD)
		人文	社会	総合	生物	理工					
35	意義理解	2.40 (0.89)	2.69 (0.84)	2.70 (0.80)	2.72 (0.74)	2.71 (0.67)	2.67 (0.81)	4	4.518**	0.001	社会・総合・生物・理工>人文
36	実践態度	2.63 (0.93)	2.98 (0.90)	2.89 (0.88)	2.91 (0.74)	2.92 (0.86)	2.90 (0.87)	4	4.456**	0.001	社会・生物>人文
37	生涯実践	2.38 (0.84)	2.77 (0.86)	2.72 (0.83)	2.80 (0.75)	2.70 (0.80)	2.72 (0.83)	4	7.009**	0.000	社会・総合・生物・理工>人文
38	健康実践	2.64 (0.85)	2.74 (0.81)	2.67 (0.73)	2.67 (0.66)	2.67 (0.74)	2.66 (0.77)	4	6.009**	0.000	生物>人文・社会
39	体力実践	2.57 (0.82)	2.79 (0.85)	2.89 (0.76)	2.99 (0.64)	2.99 (0.78)	2.69 (0.78)	4	8.070**	0.000	生物>社会>人文、生物・理工、総合>人文
40	栄養実践	2.45 (0.85)	2.74 (0.82)	2.87 (0.76)	2.96 (0.65)	2.77 (0.85)	2.77 (0.81)	4	10.160**	0.000	生物>社会>人文、生物・理工、総合>理工>人文
41	技術実践	2.39 (0.87)	2.71 (0.89)	2.75 (0.80)	2.70 (0.76)	2.71 (0.80)	2.67 (0.83)	4	4.952**	0.001	社会・総合・生物・理工>人文
42	集団意識	2.62 (0.96)	2.97 (0.93)	2.96 (0.87)	2.85 (0.86)	2.91 (0.83)	2.89 (0.91)	4	4.388	0.002	社会・総合>人文
43	精神遵守	2.43 (0.97)	2.85 (1.00)	2.82 (0.90)	2.82 (0.83)	2.79 (0.92)	2.90 (0.95)	4	5.950**	0.000	社会・総合・生物・理工>人文
44	審判法	2.01 (0.94)	2.36 (0.96)	2.25 (0.93)	2.35 (0.86)	2.50 (0.98)	2.31 (0.95)	4	5.157**	0.000	社会・生物・理工>人文
45	計画立案	2.04 (0.94)	2.48 (0.90)	2.47 (0.88)	2.47 (0.88)	2.54 (0.84)	2.43 (0.93)	4	7.458**	0.000	社会・総合・生物・理工>人文
46	企画立案	1.92 (0.94)	2.29 (0.97)	2.25 (0.91)	2.18 (0.91)	2.33 (0.91)	2.22 (0.95)	4	4.844**	0.001	社会・総合・理工>人文
47	計画立案	2.11 (0.97)	2.36 (0.92)	2.32 (0.86)	2.41 (0.89)	2.60 (0.93)	2.51 (0.99)	4	8.288**	0.000	社会・総合・生物・理工>人文

※数値は、平均値(標準偏差) *p<.05 **p<.01

表3 学部教育の成果に対する教養体育の貢献度

No.	項目	学部系					全体	分散分析			多重比較検定 (Tukey/HSD)
		人文	社会	総合	生物	理工		df	F	p	
1	専門的知識	2.10 (0.85)	2.33 (0.80)	2.49 (0.77)	2.35 (0.86)	2.35 (0.84)	2.17 (0.83)	4	5.309**	0.000	社会>生物>人文、 総合>理工
2	専門的思考	2.06 (0.82)	2.35 (0.80)	2.51 (0.83)	2.34 (0.85)	2.34 (0.86)	2.32 (0.83)	4	5.912**	0.000	社会>総合>生物>人文
3	専門的技能	2.13 (0.85)	2.34 (0.81)	2.49 (0.84)	2.32 (0.91)	2.32 (0.90)	2.14 (0.86)	4	4.689**	0.001	総合>人文>理工
4	専門的論理	2.03 (0.79)	2.20 (0.80)	2.39 (0.82)	2.28 (0.84)	2.28 (0.85)	2.11 (0.82)	4	4.510**	0.001	総合>生物>人文、 総合>理工
5	専門的職業	2.13 (0.87)	2.26 (0.87)	2.46 (0.81)	2.17 (0.87)	2.17 (0.84)	1.85 (0.88)	4	8.652**	0.000	総合>生物>理工、 総合>人文、社会>理工
6	異文化理解	1.94 (0.79)	2.14 (0.80)	2.26 (0.82)	2.28 (0.78)	2.19 (0.83)	2.17 (0.80)	4	5.050**	0.000	総合>生物>人文
7	全人的理解	1.97 (0.79)	2.19 (0.80)	2.30 (0.80)	2.22 (0.81)	2.25 (0.83)	2.19 (0.81)	4	3.676**	0.006	社会>総合>生物>人文
8	財人的能力	2.61 (0.87)	2.74 (0.84)	2.85 (0.75)	2.76 (0.79)	2.69 (0.88)	2.74 (0.83)	4	1.780	0.131	
9	認知的能力	2.27 (0.80)	2.47 (0.79)	2.87 (0.75)	2.50 (0.80)	2.53 (0.81)	2.47 (0.79)	4	3.258*	0.011	総合>生物>人文
10	自己管理能力	2.40 (0.87)	2.47 (0.84)	2.59 (0.79)	2.56 (0.84)	2.52 (0.87)	2.62 (0.84)	4	2.349	0.053	
11	人間的成長	2.48 (0.83)	2.60 (0.86)	2.72 (0.85)	2.69 (0.81)	2.69 (0.86)	2.62 (0.86)	4	1.993	0.093	

※数値は、平均値(標準偏差) *p<.05 **p<.01

表5 学士課程における汎用的スキルの達成に対する教養体育の貢献度

No.	項目	学部系					全体	分散分析			多重比較検定 (Tukey/HSD)
		人文	社会	総合	生物	理工		df	F	p	
12	読力の目録	2.90 (0.74)	2.91 (0.79)	2.96 (0.73)	2.92 (0.74)	2.93 (0.83)	2.93 (0.77)	4	8.073	0.002	
13	課題発見	2.27 (0.72)	2.43 (0.79)	2.47 (0.69)	2.43 (0.80)	2.43 (0.79)	2.42 (0.79)	4	3.033	0.190	
14	論理利用	3.72 (0.74)	3.91 (0.69)	3.98 (0.80)	3.96 (0.80)	3.93 (0.80)	3.93 (0.84)	4	4.233**	0.002	総合>生物>理工>人文
15	情報探査	1.68 (0.74)	2.12 (0.69)	2.21 (0.83)	2.07 (0.81)	2.11 (0.84)	1.98 (0.84)	4	3.760**	0.005	総合>総合>理工>人文
16	情報表現	1.68 (0.80)	1.99 (0.80)	2.07 (0.80)	2.02 (0.80)	2.11 (0.80)	1.98 (0.80)	4	3.300**	0.000	総合>総合>生物>理工>人文
17	情報分析	1.60 (0.79)	1.94 (0.80)	2.05 (0.80)	1.83 (0.80)	2.04 (0.80)	1.93 (0.80)	4	4.367**	0.002	総合>総合>生物>理工>人文
18	情報伝達	1.77 (0.80)	2.08 (0.80)	2.13 (0.80)	2.06 (0.80)	2.08 (0.80)	1.91 (0.84)	4	4.865**	0.000	総合>総合>生物>理工>人文
19	情報理解	1.64 (0.80)	2.07 (0.80)	2.09 (0.80)	2.07 (0.80)	2.08 (0.80)	1.88 (0.80)	4	4.163**	0.002	総合>総合>生物>理工>人文
20	論述能力	1.78 (0.80)	2.05 (0.80)	2.11 (0.80)	2.00 (0.80)	2.07 (0.80)	2.01 (0.84)	4	4.041**	0.003	総合>総合>理工>人文
21	論理的解決	1.89 (0.80)	2.14 (0.80)	2.20 (0.80)	2.13 (0.80)	2.14 (0.80)	2.11 (0.80)	4	2.941*	0.020	総合>総合>人文
22	批判的思考	1.91 (0.80)	2.07 (0.80)	2.14 (0.80)	2.04 (0.80)	2.14 (0.80)	2.04 (0.80)	4	4.803**	0.001	総合>総合>生物>理工>人文
23	多角的理解	1.87 (0.80)	2.07 (0.80)	2.13 (0.80)	2.09 (0.80)	2.13 (0.80)	2.04 (0.80)	4	4.276*	0.011	総合>総合>生物>理工>人文
24	社会行動	2.19 (0.80)	2.29 (0.80)	2.41 (0.80)	2.34 (0.80)	2.39 (0.80)	2.34 (0.80)	4	3.338	0.054	総合>人文
25	自主的態度	2.30 (0.80)	2.49 (0.80)	2.66 (0.80)	2.58 (0.80)	2.49 (0.80)	2.45 (0.80)	4	3.128*	0.014	総合>人文
26	集団協働	2.29 (0.80)	2.49 (0.80)	2.53 (0.80)	2.48 (0.80)	2.34 (0.80)	2.45 (0.80)	4	2.584*	0.036	総合>人文
27	意見表明	2.59 (0.80)	2.68 (0.80)	2.49 (0.80)	2.44 (0.80)	2.44 (0.80)	2.43 (0.80)	4	2.189	0.088	
28	感情制御	2.44 (0.80)	2.60 (0.80)	2.68 (0.80)	2.54 (0.80)	2.61 (0.80)	2.52 (0.80)	4	4.848	0.495	
29	地方意識	2.47 (0.80)	2.61 (0.80)	2.62 (0.80)	2.39 (0.80)	2.61 (0.80)	2.55 (0.80)	4	1.191	0.313	
30	計画的行動	2.39 (0.80)	2.41 (0.80)	2.48 (0.80)	2.41 (0.80)	2.47 (0.80)	2.47 (0.80)	4	1.210	0.305	
31	自己肯定感	2.34 (0.80)	2.51 (0.80)	2.53 (0.80)	2.45 (0.80)	2.45 (0.80)	2.45 (0.80)	4	4.498	0.290	
32	履修的行動	2.80 (0.80)	2.98 (0.80)	3.01 (0.80)	2.88 (0.80)	2.93 (0.80)	2.93 (0.80)	4	4.919	0.452	
33	キャリア実践	2.01 (0.80)	2.13 (0.80)	2.33 (0.80)	2.29 (0.80)	2.17 (0.80)	2.17 (0.80)	4	4.480**	0.001	総合>人文>社会
34	発想能力	2.21 (0.80)	2.31 (0.80)	2.33 (0.80)	2.27 (0.80)	2.24 (0.80)	2.24 (0.80)	4	2.835*	0.024	総合>人文

※数値は、平均値(標準偏差) *p<.05 **p<.01

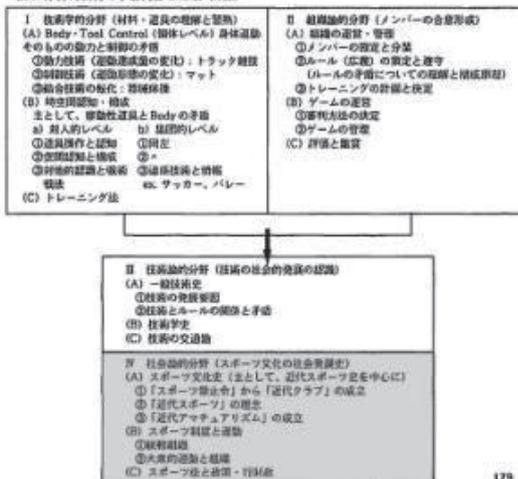
ポリシー
汎用的スキル
↓
教養体育

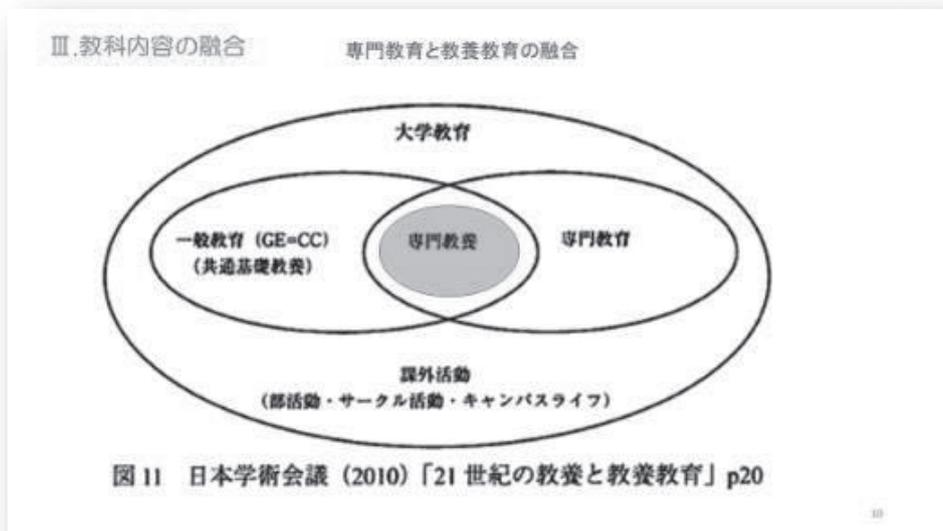
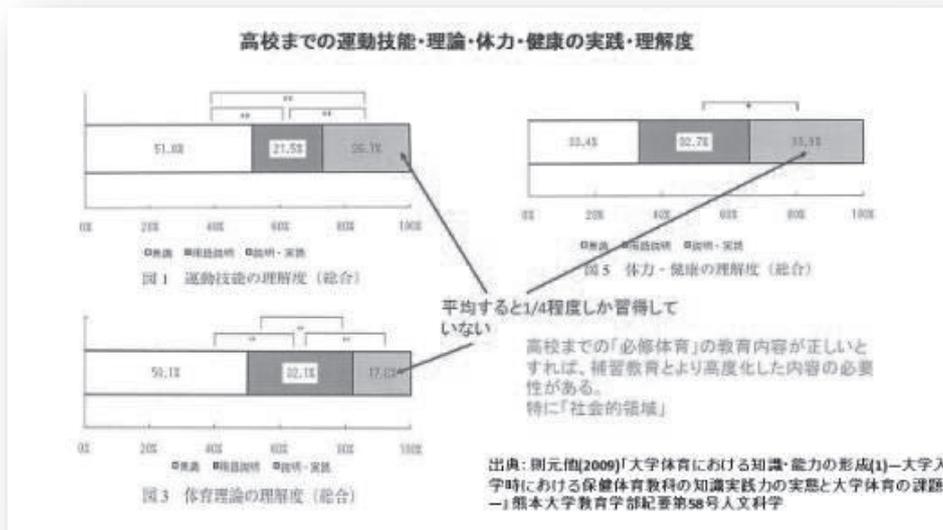
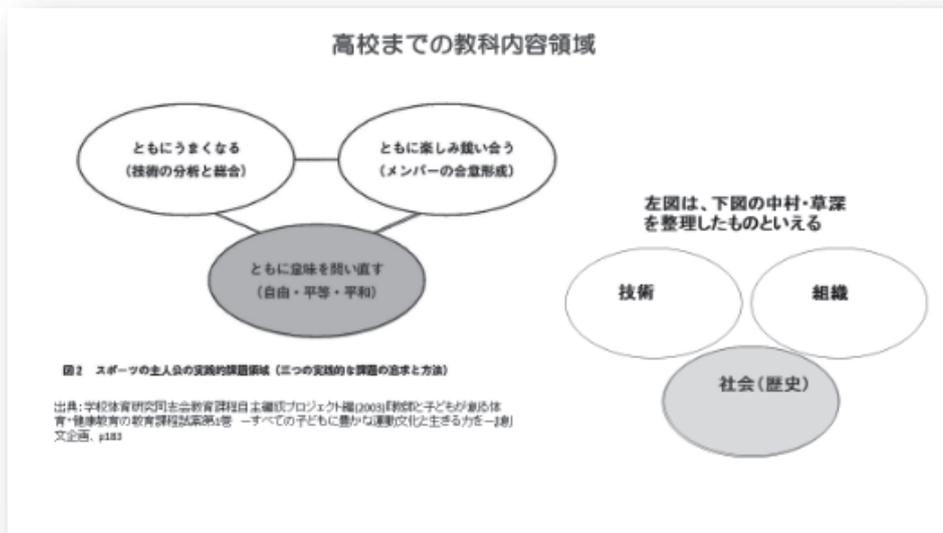
II.教科内容の系統性

表5 体育科教育の学習内容と領域(草案)

文科省
学習指導要領

高校までの教科内容領域





専門研究内容を教養に融合させる試み(1)

表7 総合学習型(相互乗入れ型)バスケットボールの指導計画例

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
内容	オリエンテーション	バスケットボールの発達史	バスケットボールの運動生理学	バスケットボールのバイオメカニクス	バスケットボールの心理学	心理学	心理学	心理学	心理学	バスケットボールの「実技学習	バスケットボールの「実技学習	バスケットボールの「実技学習	バスケットボールの「実技学習	バスケットボールの「実技学習	授業計画づくり

「体育科教育」1987年10月号 中村

専門研究内容を教養に融合させる試み(2)

表2 体育実技における専門的内容(スポーツ生理学)

①体力測定(新体力テスト)結果説明 ・各自で体力レベルを確認 ・エネルギー代謝について
②卓球競技の動作視力 ・KVA動作視力(前後方向の動きを識別) ・OVA動作視力(横方向の動きを識別)
③卓球競技ゲーム中の移動距離、生理的負担度 ・ゲーム中の心拍数、酸素摂取量について (日本卓球協会 研究報告書より)
④卓球競技選手の体力 ・体力測定項目をもとに卓球選手の目標値を紹介 持久力、瞬発力、敏捷性など(スポーツ生理学2001)
⑤⑥卓球に必要なトレーニング1・2 ・ラケットトレーニング(数種) ・筋力トレーニング ・持久力トレーニング法 ・パフォーマンス法

出典:村上他(2012)「大学体育における知識・能力の形成(9)卓球の生理学」中九州短期大学論叢第34巻第1号

表3 調査項目の事前・事後比較

1. スポーツ実技を支える構成要素に関わる知識の変化

項目	平均値	p値
1	その位置関係	事前 9.28 ± 3.03 * 事後 10.82 ± 2.75
2	組織・運営	事前 12.77 ± 3.77 † 事後 13.90 ± 2.73
3	技術・戦術	事前 19.49 ± 5.48 † 事後 21.44 ± 4.62

2. 教養に融合させたスポーツ科学の専門知識の変化

項目	平均値	p値
1	試合中の様式について大まかに説明できる。	事前 1.59 ± 0.64 ** 事後 1.95 ± 0.46
2	試合中のエネルギー代謝について大まかに説明できる。	事前 1.59 ± 0.56 ** 事後 2.03 ± 0.49
3	最新のスポーツの運動強度(Mets)について大まかに説明できる。	事前 1.62 ± 0.64 * 事後 1.87 ± 0.62
4	動作視力との種類について大まかに説明できる。	事前 1.59 ± 0.69 ** 事後 2.05 ± 0.60
5	筋パワーを高めるためのトレーニングについて大まかに説明できる。	事前 1.69 ± 0.69 ** 事後 2.20 ± 0.70

3. 卓球の基礎技能の変化

項目	平均値	p値
1	ゲーム中に常にボールを見失うことなくしっかりと見ている。	事前 1.59 ± 0.64 ** 事後 1.95 ± 0.46
2	ボールを触ったところにサーブすることができる。	事前 1.59 ± 0.56 ** 事後 2.03 ± 0.49
3	ボールを触ったところにレシーブすることができる。	事前 1.62 ± 0.64 ** 事後 1.87 ± 0.62
4	ボールを触ったところにスマッシュ(強打)することができる。	事前 1.59 ± 0.69 ** 事後 2.05 ± 0.60
5	2人によるコンビネーションでゲームをすることができる(ダブルス)。	事前 1.69 ± 0.69 ** 事後 2.20 ± 0.70

*p<0.05,**p<0.01,†p<0.1

表1 授業実践概要

時間	議題・実践内容	主知識の内容
1 4:30	ガイダンス	
2 4:30	①付録1(全編)解説 ②付録2(中編)解説 ③付録3(後編)解説 ④付録4(付録)解説	フットボール(サッカー、ラグビー、アメリカンフットボール)の歴史と文化論
3 4:30	①フットボールの歴史 ②フットボールのゲーム(1)	
4 5:15	①フットボールの歴史 ②フットボールのゲーム(2)	フットボールの組織と戦術 試合・戦術
5 5:15	①フットボールの歴史 ②フットボールのゲーム(3)	
6 5:25	①フットボールの歴史 ②フットボールのゲーム(4)	
7 6:00	①フットボールの歴史 ②フットボールのゲーム(5)	フットボールの伝説・普及経緯 試合・戦術
8 6:00	①フットボールの歴史 ②フットボールのゲーム(6)	
9 6:15	①フットボールの歴史 ②フットボールのゲーム(7)	フットボールの伝説・普及経緯 試合・戦術
10 6:20	①フットボールの歴史 ②フットボールのゲーム(8)	
11 6:20	①フットボールの歴史 ②フットボールのゲーム(9)	フットボールの伝説・普及経緯 試合・戦術
12 7:00	①フットボールの歴史 ②フットボールのゲーム(10)	
13 7:15	①フットボールの歴史 ②フットボールのゲーム(11)	フットボールの伝説・普及経緯 試合・戦術
14 7:20	①フットボールの歴史 ②フットボールのゲーム(12)	
15 7:20	①フットボールの歴史 ②フットボールのゲーム(13)	文化的価値と教育的価値 試合・戦術

専門研究内容を教養に融合させる試み(3)

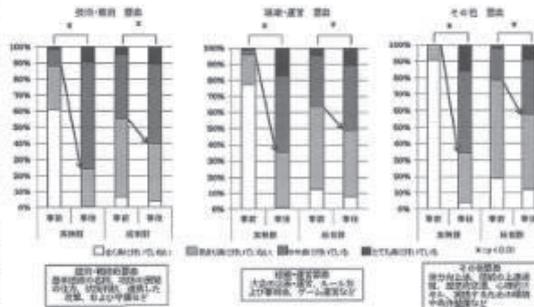
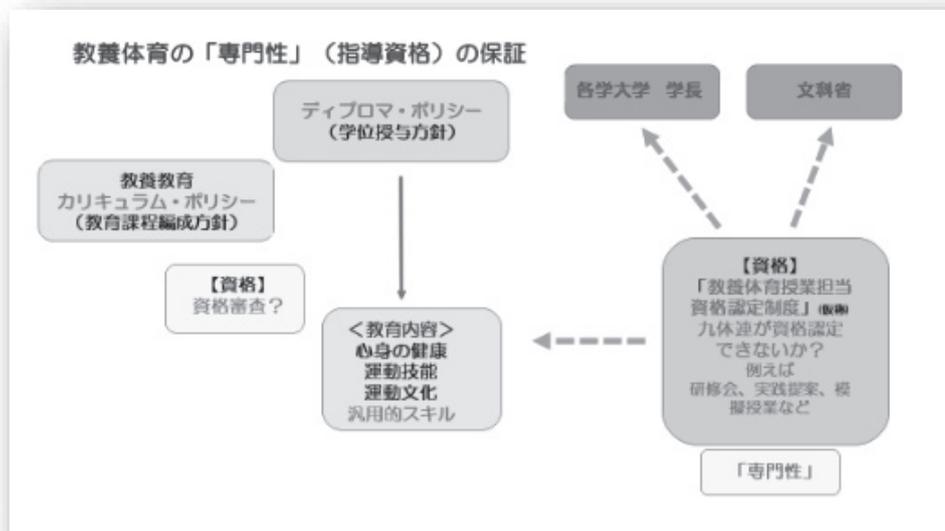
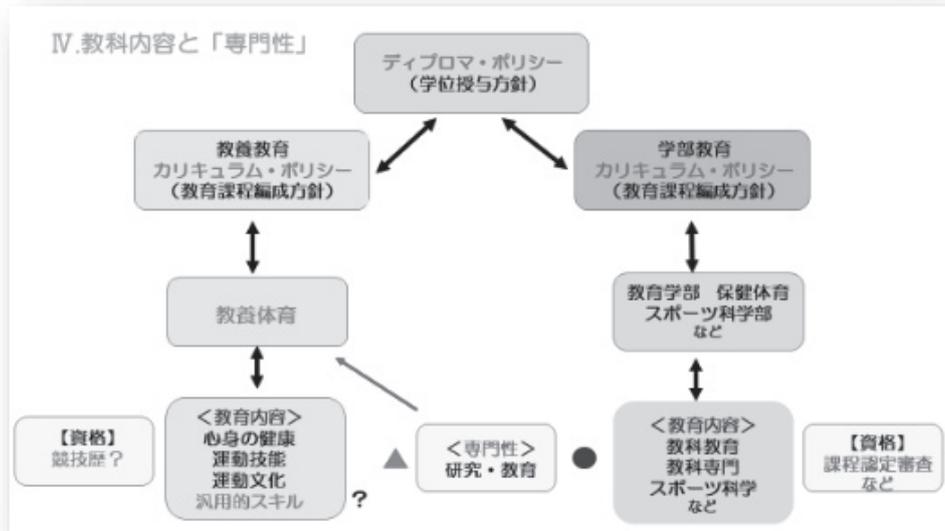


図3 スポーツ実技を支える構成要素に関わる知識・技能

出典: 則元他(2011)「大学体育における知識・能力の形成(8)フットボールの文化論」。熊本大学教育学部紀要第60号、人文科学



平成30年度春季研修会 体育・スポーツ・健康に 関する教育研究会議に参加して

福岡大学 スポーツ科学部 古瀬 裕次郎



神園山荘（熊本県熊本市）にて、平成30年度春季研修会「体育・スポーツ・健康に関する教育研究会議」が開催されました。会場は、最寄り駅から徒歩30分と交通アクセスが優れているわけではありませんでしたが、スポーツ科学部らしく、徒歩で向かいました。大会テーマである、「大学体育の研究手法～研究の質向上に向けて～」を拝見したときに、2018年度初めて大学体育教員として職を得た私にとっては非常に興味深いテーマであり、本研修会への参加を希望しました。そのうえで、三つ目標を立てて本研修会に参加しました。

一つ目は、大学教員一年目である2018年度に抱えた悩みである、教員としての本来の業務（教育）にきちんと向きあいながら、空き時間をなるべく研究に費やすこと（教育と研究の両立）が、思うようにできなかったことについて、周囲の先生方がどのように対策されているかを知ることでした。一日目のシンポジウムと、その夜に開催された情報交換会にて、シンポジウムの先生方や、多くの先生方と議論する機会がありました。そこで、私の感じていたような悩みを持つ先生方が多くいらっしゃることを知り、大学にて研究を立ち上げるチャンスが、多く身近に存在することがわかり、大学教員として間違った悩みを抱えていたわけではなかった、と安堵しました。

二つ目は、一般演題の質疑応答時に、挙手して質問をすることでした。質問は、北先生（武蔵野美術大学）のご発表時に行わせていただきました。本研修会の雰囲気は極めて柔らかく、私のような新参者に対してもウェルカム、という雰囲気を作ってくくださった、多くの先生方に感謝申し上げます。

三つ目は、大学体育をテーマとした演題を発表することでした。大学体育の現場におけるベテランの先生方に加え、福岡大学にて教員経験のある先生方も多くいらっしゃったことから、せっかく研修会に参加するならば、思い切ってチャレンジするべきだ、と考えて

おりました。その結果、多くの先生方にご意見を頂戴することができました。今後、論文とすることを予てより目標にしておりますので、いただいた多くのご意見は、ディスカッションに加筆させていただきたいと思えます。

大学教員として経験の浅い私のような人間と、経験豊富な先生方の意見交換の場があることは非常に貴重でした。学生数が減少する中で、また新しい課題が大学体育の現場に発生すると思えます。その際にはぜひ、研修会にて先生方のご指導とご鞭撻の程、何卒よろしくお願い致します。