

広島工業大学における健康・スポーツ科学科目 「生涯スポーツ」に関する実践報告

坂井 学* ・ 佐藤 広徳**
高本 登*** ・ 葛原 建男****

(平成13年10月16日受理)

A Practice Report of “Exercise in Lifelong Sports” of the Health and Sport Science Subject in Hiroshima Institute of Technology

Manabu SAKAI, Hironori SATOH,
Noboru TAKAMOTO and Takeo KUZUHARA

(Received Oct. 16, 2001)

Abstract

At the curriculum reform of Hiroshima Institute of Technology in the academic year of 1994, “Exercise in Physical Education” was renamed as the “Exercise in Lifelong Sports”. “Exercise in Lifelong Sports” is a unique exercise subject with advanced contents. Looking back the past seven years, we as the group responsible for Health and Sport Science Education, report upon this subject.

The purpose of “Exercise in Lifelong Sports” is “to take in the sports suitable for each person in accordance with the individual's life stage and his/her mental and physical condition and to develop the capability to form a rich and health life style.” For the achievement of this purpose, we have grasped the actual conditions based upon the results of various tests regarding physique and physical fitness, and lesson evaluation questionnaires, and carried out various educational improvements. They are improvements regarding such aspects as the development of various athletics, the contents of lectures, and the extension of electives.

As a problem awaiting solution, we would like to point out the problem of how to give advice on health and physical fitness to students who do not choose “Exercise in Lifelong Sports”. This problem should be seriously considered not only by us but also by the entire faculty members of our university.

Key Words : Exercise in Lifelong Sports, Educational improvements

はじめに

1987年以来足掛け4年間にわたって、大学教育改革に向

けて審議を重ねてきた大学審議会（現在は、生涯学習審議会、理科教育及び産業教育審議会、教育課程審議会、教育職員審議会、保健体育審議会等とともに、中央教育審議会

* 広島工業大学工学部建設工学科（健康・スポーツ科学）

** 広島工業大学工学部電子・光システム工学科（健康・スポーツ科学）

*** 広島工業大学環境学部環境情報学科（健康・スポーツ科学）

**** 広島工業大学工学部知能機械工学科（健康・スポーツ科学）

に整理・統合されている)は、1991年2月8日に、その最終答申を政府に提出した。それを受け、当時の文部省(現在の文部科学省)は、1991年7月1日、大学設置基準の改定を公布・施行した。

旧大学設置基準において、保健体育科目は、体育実技2単位及び保健体育理論2単位が、卒業に必要な単位数として設置され、合計4単位が要卒単位となっていた。いわゆる必修科目であった。しかし、改定後の大学設置基準では、保健体育科目をはじめ、一般教育科目、外国語科目並びに専門教育科目においても、各区分での卒業に必要な単位数の規定が撤廃され、124単位以上修得することのみが、卒業の要件とされた。

大学設置基準改定の趣旨についての議論は別に譲るとして、いわゆる、この大綱化に沿って、各大学は、来る「大学冬の時代」に向けて、特色ある大学を目指し、カリキュラムの改定に着手し始めた。

本学においても、この新大学設置基準に沿って、1994年度改定を目指して検討が行われ、大幅なカリキュラム変更が行われた。保健体育科目は、健康・スポーツ科学系科目として「生涯スポーツ演習A」、「生涯スポーツ演習B」及び、各学科固有の講義科目として開講された。(講義科目については、当時、電子工学科及び電気工学科に「国際社会とスポーツ」、機械工学科及び経営工学科に「健康の科学」、そして土木工学科に「スポーツ文化論」が、それぞれ開講されていた。)そして、いずれも選択科目となった。なかでも、「生涯スポーツ演習」は、全国でも珍しい演習科目として、理論と実習を統合した、より高度な内容を教授する科目として開講され、非常に特徴的な科目となった。ただし、1994年度より開設された、環境学部環境デザイン学科においては、「体育実技」1単位、半期1科目のみが、必修科目として開講され、工学部の改定とは足並みが揃わなかった。1997年度より、環境学部でも工学部と同じく、1年次前期に「生涯スポーツ演習A」、1年次後期に「生涯スポーツ演習B」が選択科目として開講され、両学部ともに足並みが揃った。2000年度より、工学部では単位計算基準の改定により、「生涯スポーツ演習」は「生涯スポーツ」に名称が変更された。ただし、環境学部は、以前のまま「生涯スポーツ演習」としている。特に使い分ける必要はないので、以後、「生涯スポーツ」と呼ぶ。

「生涯スポーツ」の目的は、旧大学設置基準のもとでの「体育実技」と、基本的な部分は変わらないものの、授業時のみで達成される体力向上・健康維持だけではなく、学生生活及び卒業後の生涯を通じて、それぞれのライフステージや心身の状態に応じて、スポーツを取り入れ、豊かなライフスタイルを形成できる能力を養うこととされた。そして、その目的達成のために、教授内容、実施スケジュール

ル、教材等、十分な吟味が行われた。また、開講後も、筆者ら健康・スポーツ科学系グループは、独自にアンケート調査を行い、自己点検するとともに、更なる教育内容・方法の改善を続けてきた。

そこで、1994年度より開講されてきた「生涯スポーツ」について、いくつかの改善・工夫を行ってきたので、これを報告する。

1. 「生涯スポーツ」の目的

「生涯スポーツ」は、各学科とも、1年次前期に「生涯スポーツA」、後期に「生涯スポーツB」が開講されている。両科目ともに、「自己のライフステージや心身の状態に応じて、それぞれに適したスポーツを生活の中に取り入れ、豊かで健康的なライフスタイルを形成する能力を養う」ことは共通の目的であるが、前期に開講される「生涯スポーツA」では、受験時期に低下した体力と運動習慣の回復を重点にして行われている。一方、後期に開講される「生涯スポーツB」は、各種スポーツの技術・戦術構造や文化的背景などを講義し、様々な生活環境の中で、安全で楽しくスポーツを行える能力を養い、生涯を通じてスポーツに関われるようになることに主眼を置いている。そして、両科目とも、各種スポーツ種目を選択させ、それぞれの種目を通じて、この目的を達成させる。

この目的を設定する前、筆者ら健康・スポーツ科学系グループの教員は、それまでの本学における保健体育教育の点検と、これからの方向性を細部にわたって議論し、1992年3月に、小冊子としてまとめ上げた¹⁾。そこには、現在の「生涯スポーツ」の目的の根本となる、今後の保健体育科目のあり方、そして、カリキュラムのモデルケースをも示されている。残念ながら、このカリキュラムのモデルケースは生かされることはなかったが、この内容は、新しい時代の保健体育の方向性を指し示し、「生涯スポーツ」開講の礎となった。

この小冊子の中の、「これからの保健体育科目のあり方」の章に、以下のような方向性が示されている。

- 1) 健康と体力の保持増進
- 2) 社会性・道徳性の育成
- 3) スポーツ文化の継承・発展
- 4) 運動の習慣化・生活化
- 5) 運動・スポーツ技能の獲得
- 6) スポーツと健康の科学についての知的理解

これらの方向性は、「生涯スポーツ」及び各講義科目に生かされている。

2. 「生涯スポーツ」の実施形態

演習科目として開講された「生涯スポーツ」は、それま

での「体育実技」という実技科目ではなく、講義（教室内、教室外を含む）と実習を合併した形式で実施されている。基本的には、3週の実習に対して、1週の講義を行うサイクルであるが、屋外種目においては、天候によって入れ替わることもある。講義の内容は、技術習得のための技術構造の理解、戦術決定のための戦術構造の理解、安全なプレーのための医学的理解、さらには、スポーツの文化的背景を理解するためのルール、歴史など、多岐にわたるものとなっている。そして、これらの講義が実習に生かされるようスケジュールを計画している。

学生は、各学科に開設されたスポーツ種目から自由に選択し、半期にわたって、その種目を通して目的を達成していく。現在、開設されている種目は、「バスケットボール」、「ソフトボール」、「サッカー」、「バレーボール」、「総合種目」である。「総合種目」というのは、卓球、テニス、バドミントンなどの軽スポーツを組み合わせて行われる種目である。これらの種目は、いずれも、高校までに慣れ親しんだ種目であり、比較的取り組みやすいものである。同時に、担当各教員の専門性も生かされており、より綿密な指導が行えるという点でも妥当であると考えられる。ただし、本学のカリキュラム上では、「生涯スポーツ」は学科毎に開講されており、学生は、所属する学科の「生涯スポーツ」を受講しなければならない。現在、「生涯スポーツ」は1学科当たり2名の教員で担当することになっているが、そうすると、各学科には2種目しか開設することができず、学生の選択の幅は、非常に限られてくる。このことは、学生の嗜好もさることながら、近年増加傾向にある女子学生にとっては、非常に選択しにくいケースも出てくる。もちろん、いずれの種目も、スポーツの正式競技種目として、男女ともに行われている種目ではあるが、それは男女別に実施されているものであり、混合で行われてはいない。しかし、現在の本学の教員数、運動施設からは、これらを男女別に種目設定する事は困難であり、混合で実施せざるを得ない。そうすると、「サッカー」のような、ボディコンタクトが回避できない種目は、女子学生は選択しにくく、選択の余地がなくなってしまう。そこで、健康・スポーツ科学系グループでは、同じ時限に複数の学科の「生涯スポーツ」が開講された場合は、学科に開設されている種目だけでなく、他学科に開設されている種目も選択できるよう配慮し、選択の幅を広げてやるようにしている。つまり、本来であれば、2種目からしか選択できないものを、4種目から選択できるようにしている。この方法は、成績処理上、多少の手数を必要とするが、学生の選択の幅を広げてやり、スポーツする機会をできるだけ与えてやりたいという教育的配慮を優先させている。

3. 現状の把握と教育改善

筆者ら健康・スポーツ科学系グループは、1982年以来、必修科目であった「体育実技」の時から現在まで、形態・体力測定を実施してきている。同時に、生活実態調査も行い、入学時における学生の体力の把握と、生活環境による影響を分析してきている。これらの結果は、随時、紀要等に公表するとともに、授業の改善にも反映されている^{2), 3), 4), 5), 6)}。

全国的な傾向ではあるが、年々大学生の体力は低下傾向にある。本学の学生も例外ではない。従って、「生涯スポーツ」のプログラムも、年々微調整することが必要となってくる。どの程度の運動量が適切か、どの体力要素が劣っているか、測定データをもとに調整している。しかし、「生涯スポーツ」の目的の一つである、楽しくスポーツが行えることを外さないように、各教員は、競争原理を取り入れたり、ゲーム形式で行わせたり、様々な工夫をしている。しかし、大学生時期の運動量としては、週1回の「生涯スポーツ」のみでは、明らかに不十分である。幸い、本学には、屋内温水プール、トレーニングルームといった施設があり、運動環境としては比較的整っている。そこで、授業時のみではとうてい補えない運動量を、各学生の自主的な運動によって補わせるべく、ガイダンス的なプログラムも取り入れている。屋内温水プールの使用方法、トレーニングルームの使用方法及び安全なトレーニングの方法について、授業時にプログラムとして取り入れている。入学後、2、3ヶ月経った1年生に、プール及びトレーニングルームの使用経験を聞いてみると、体育系サークルに所属している学生を除いて、ほとんどの者が、「使用したことがない」、あるいは「存在さえも知らなかった」と答えている。健康的で、有意義な大学生活を送る上で、「生涯スポーツ」は重要な役割を担っていると考えられる。

この測定データは、教員サイドにとって重要な指標となっているのはもちろんであるが、学生にとっても、大きなきっかけになっている。受験から大学入学時までの数ヶ月間、ほとんどの学生が、運動から遠ざかっている。この空白の数ヶ月間が、体力を低下させていることは言うまでもない。しかし、それは日常生活ではあまり意識しないし、知る術もない。そこで、「生涯スポーツA」で実施される形態・体力測定が、自身の体力低下を意識させるきっかけとなっているのである。実際に測定し、数値として現れた結果に、多くの学生が驚きの表情を浮かべている。高校時に比べて、低下した体力を、客観的なデータとして示すことによって、少なからず、運動の必要性を意識させることができる。

自己点検・評価は、大学審議会答申の基本的方針の大き

な骨子であったが、筆者ら健康・スポーツ科学系グループでは、これをいち早く検討し、授業アンケート調査という形でスタートした⁷⁾。1994年後期から始めたのであるが、その後、大学全体でのアンケート調査が実施され、回答する学生の負担を考え、独自の調査は休止した。

教育する側として、学生の体力や生活習慣の実態を把握するとともに、実際に何を求め、何を期待しているのか、そして、何に不満を持っているのか、あるいは、何に満足しているのか、これらの内面をも把握することは、より良い教育プログラムを形成していく上で、必要不可欠な事である。このアンケート調査の結果は、既に報告しているが、ほとんどの項目において、期毎に満足度が高くなっており、少しずつではあるが、自己点検・評価に基づいた教育改善の成果が現れていると考えられる。ただし、単に学生の満足度ばかりを高めるために、学生側の要求を無条件に取り入れることはできない。近年の若者の多くに見られる傾向である、「自分の好きなことしかしない」、「注意されるのを嫌う」、「他人と協力できない」などは、スポーツ場面においてはマイナスである。従って、より安全に、楽しくスポーツが行えるために、多少の反発があっても、厳しく指導していかなければならない。このような方針は、グループの全教員が共通認識として持っており、ディスカッションを重ねながら、タイムリーに対応している。明確なデータとして現れてはいないが、年度によって、あるいは学科によって、学生の行動傾向が異なっており、年度毎にも、学科毎にも対応していかなければならないケースも多い。この差異は、近年言われている、「学生の低学力化」に伴うような単純な変化ではなく、偶然性による場合もある。こういった差異を、各教員が情報交換をし、ディスカッションすることによって認識し、授業に反映させているのである。

また、開設種目においても、女子学生の増加に伴い、「総合種目」の中にエアロビック・エクササイズなどを取り入れるなど、学生のニーズに対して、可能な範囲で対応している。

このように、健康・スポーツ科学系グループの各教員の努力によって、常に教育改善が行われている。

4. 今後の課題

「生涯スポーツ」の受講率は、2000年度、工学部で84.2%、環境学部で69.9%となっている。環境学部の女子の受講率が、6割を切っているものの、工学部男女及び環境学部男子の受講率は、8割を超えている。これは、1年次の前・後期に開講されており、学生が比較的選択しやすいということもあろうが、かなり高い受講率である。この、学生達の「スポーツをしたい」という欲求に、適切に応え

てやることはもちろん必要であるが、健康・スポーツ科学系グループの、大きな課題は、受講しなかった学生への対応である。

人間の発育・発達曲線は、個人差はあるものの、大体20歳前後がピークとなる。そのことは、言いかえれば、全面的な体力の向上に最も適した時期と言える。例えば、筋肉の未発達な児童期に、筋力トレーニングをしても、効果はないばかりか、返って傷害を引き起こす可能性がある。従って、骨格、筋力、内臓諸器官の機能等、すべてが完成の域に達する20歳前後のこの時期は、全面的な体力向上に最も適した時期なのである。その時期に、全く運動刺激を与えないでいると、養われるべき体力レベルに達せず、早くに体力低下を招いてしまう。人間は、青年期を過ぎて、中高年期に向かうに従って、加齢に伴う肉体的衰えとともに、体力も低下していく。高齢社会の現在、この、低下曲線をいかに緩やかにするかは、もはや、国家的課題と言っても過言ではなからう。すなわち、肉体的にピークにある時期に、適切な運動刺激を与えることによって、十分に体力を蓄え、来る中高年期での体力低下をできるだけ緩やかにし、可能な限り長く、自立した生活が送れるようにしなければならない。従って、その大切な時期にある大学生期に、適切な運動刺激を与える事は、極めて重要である。

「生涯スポーツ」を選択しなかった学生の理由は、現在のところ、明確にはつかめていない。予測される理由としては、まず、「スポーツが嫌い」、「運動することが嫌い」といった、最初から拒否している場合が考えられる。次に、「受講したかったが、したい種目がなかった」という、開設種目の設定あるいはガイダンスの不足(前述したような、同時限に開講されている他学科の種目も選択可能という情報が事前に伝わっていない)の問題が考えられる。また、「体育系サークルに入っているのだから、運動量は十分だから」といった、ある意味では、逆に評価できる理由も考えられる。しかし、これらは、個別に聞き取った、少数の例から予測したものであり、全体像を把握したものではない。従って、今後の課題の一つとして、この選択しなかった学生の理由を明確に把握する事が必要と考えられる。その方法をできるだけ速やかに検討し、実態を把握し、学生が積極的に選択するようなプログラムを考えていかななくてはならない。

予測される理由のうち、「運動量は十分だから」といった学生については、体力の向上・維持から見れば、問題ないとも言えようが、実際は、体育系サークルに所属している学生は、「生涯スポーツ」を積極的に受講している場合がほとんどで、この理由によって選択しなかった学生はごく少数であろう。しかも、本学の体育系サークルの所属率は、3割前後であり、選択しなかった理由は、「運動嫌い」

あるいは、「したい種目がなかった」という理由が大半を占めているのではなかろうか。特に問題となるのが、「運動嫌い」、「スポーツ嫌い」の学生である。恐らく彼らは、大学に入学してから、運動嫌いやスポーツ嫌いになったわけではなく、中学、高校期あるいは小学校期から既に、積極的に運動・スポーツをしてこなかったのではないかと考えられる。小・中・高校では、学習指導要領に体育の時間が規定されており、全員が受けなければならない。従って、最低限の運動量は確保されてきたが、恐らく、それ以上の運動習慣はなかったであろう。そうした学生は、入学してきて、選択科目となった「生涯スポーツ」を積極的に受講しないであろうし、まして、日常の中で、自ら積極的に運動・スポーツをしようとはしないであろう。

最終的に、社会へ人材を送り出す大学の教育に携わる者として、こういった学生に目を向ける事の重要性を痛感している。もちろん、現在の選択科目としての「生涯スポーツ」は、スポーツをしたい学生が、積極的に選択してきており、比較的モチベーションは高く、より高度なプログラムを提供することができ、教養教育科目として、非常に洗練された科目であると考えている。しかし、その一方で、運動嫌い、スポーツ嫌いの学生をそのまま放っておいてよいものか、常に自問自答している。

健康・スポーツ科学系の教員は、全学生の健康と体力面での責任の一端を担っている。しかし、現行のカリキュラムでは、この責任を全て果たすことは極めて困難である。各教員の教育努力だけでは限界があるというのが本音である。従って、大学全体として、学生の健康・体力面での教育に関する議論をし、その目的達成のためには、どのようなカリキュラムが適切で、そのためには、どれくらいの人員が必要で、どのような施設が必要か、大学全体の責任として、取り組まなくてはならないと考える。

最後に、健康・スポーツ科学系教員は、体育館と協力し、運動施設開放の広報、スポーツ用具の整備、施設の充実、フィットネス・デーの開催など、可能なところから着手し、カリキュラム以外においても、学生の健康・体力面での向上・維持に努力していることを、付け加えておく。

文 献

- 1) 広島工業大学保健体育科監修：“本学における保健体育の基本構想”，(1992)
- 2) 高本登，久島公夫，葛原建男，坂井学：“本学学生の体力に関する調査研究Ⅴ—多変量解析による持久性の検討—”，広島工業大学研究紀要，18巻，pp.59-65，(1984)
- 3) 久島公夫，葛原建男，高本登，坂井学，小村堯：“大学生の体力と生活様式の関連—大学2年生の持続的能

- 力に関する研究—”，広島体育学研究，11号，pp.59-69，(1985)
- 4) 高本登，久島公夫，葛原建男，坂井学：“本学学生の体力に関する調査研究Ⅶ—2つの生活様式と断面的体力指標の相互効果—”，広島工業大学研究紀要，20巻，pp.103-111，(1986)
- 5) 久島公夫，高本登，葛原建男，坂井学，小村堯，福場良之：“大学生の体力と生活様式の関連—1年間の体力変化量に関する考察—”，広島体育学研究，12号，pp.41-54，(1986)
- 6) 高本登，坂井学，佐藤広徳，葛原建男：“本学学生の形態および体力に関する調査報告—19年間の縦断データに基づいて—”，広島工業大学研究紀要，35号，pp.287-294，(2001)
- 7) 高本登，坂井学，佐藤広徳，堀武夫，葛原建男：“「生涯スポーツ演習」に関するアンケート調査”，広島工業大学研究紀要，31巻，pp.383-392，(1997)
- 8) 日本体育学会体育原理専門分科会編：“大学教育改革と保健体育の未来像—大学体育改革のための必読資料集—”，不昧堂出版，(1991)
- 9) (社)全国大学体育連合編：“大学体育の自己点検・自己評価ハンドブック”，(1994)
- 10) 坂井学監修：“健康・運動・スポーツ”，遊戯社，(2000)