

必修科目「健康・フィットネス理論実習」の点検 —東海大学情報通信学部生の体育科目における自己評価—

村松 香織^{*1}, 渡辺 祐典^{*2}

A Review of Required Physical Education Classes at the School of Information and Telecommunication Engineering

by

Kaori MURAMATSU^{*1} and Yusuke WATANABE^{*2}

(received: September 19, 2013 & accepted: February 6, 2014)

Abstract

The purpose of this study was to investigate effectiveness for acquiring positive attitude for learning in the required physical education course for freshmen, “fitness theory and exercises” at the school of information and telecommunication engineering, Takanawa campus. Questionnaire surveys were carried on 83 students (44 male and 39 female students) to clarify the tendency of self-evaluation for the course content. We resulted that most students studied not only physical exercises, but also discovering their own problems and/or finding resolutions. We suggest that students with positive attitude trained in the first grade also need to be supported by other courses in the next grade systematically.

Keywords: Physical Education, Self-evaluation, School of Information and Telecommunication Engineering

キーワード: 体育教育, 自己評価, 情報通信学部

1. はじめに

東海大学情報通信学部における体育教育は、2008年度に学部が発足以来、東海大学の他学部と同様に初年次における体育科目の必修化が行われてきた。他学部、例えば東海大学・湘南キャンパスにおいては、2010年度にカリキュラムの改訂を行い、一般体育科目の初年次教育科目内容を設定し直して、大学の大量化・ユニバーサル化による入学者の層の変化や家庭環境の変化¹⁾等に対応してきた。情報通信学部においても、入学者の身体的・精神的多様化の進む中、2012年度には新カリキュラムへと改訂が行われ、初年次教育の果たす意義は、より重要になってきていると考えられる。すなわち、東海大学における教養体育の初年次必修科目では、「健康・体力の保持増進を図るための能力を養い、好ましい人間関係や社会的な行動を認識させスポーツ活動の生活化と、将来の人生をより豊かにできるようなライフスタイルの基礎を確立させること²⁾」、

がねらいとされている。2012年度以降の新カリキュラムの下、情報通信学部においてもこの大目標に従って授業は行われてきた。

学生は第1および第2セメスターに、それぞれ必修科目の「健康・スポーツ理論実習」もしくは「生涯スポーツ理論実習」を一科目づつ履修し、一年間を通して計二科目を履修するような形になっている。これらの必修科目の中のうち、本学の「健康・フィットネス理論実習」の授業では、以下の3点を実践的目標として授業が展開されている。すなわち、①健康的な生活を送るために必要な能力を得るための運動の理論と実践方法を学ぶ、②将来的な運動不足・生活習慣病の予防・対策等を積極的に行えるようになる、③仲間と共に身体活動の体験を共有することで、受講生同士の良好なコミュニケーションをとる、である。これらは、東海大学全体として共通して目標とする学習内容である。

ところで、高輪教養教育センターでは、個々の科目（今回は体育科目）という分野にとどまらず、情報通信学部という学部や学生の特性を生かした新しい人間教育を目指した授業（「人間力」を高める授業）が目標となっている。従来より東海大学総合教育センターにおいて論じられてきたように、東海大学型リベラルアーツ教育における文理融合の思想は、将来的にどの時代においても不可欠であり、「学生が専門的な学問分野に偏らず、より広範な視野で知的洞察力や想像

*1 高輪教養教育センター 准教授
School of Information and Telecommunication
Engineering, Liberal Arts Education Center,
Takanawa Campus, Associate Professor

*2 情報通信学部 通信ネットワーク工学科
School of Information and Telecommunication
Engineering, Department of Communication and
Network Engineering

力を働かせ、柔軟に対応すべき課題に挑む知的センスを養うことを期し、学生一人一人の教養的資質の向上を図ること^{3,4)}」が最重要であると述べている。このような、現代社会のニーズに合わせた取り組みは本学・情報通信学部において不可欠であると考えられる。なぜなら、従来の知識重視型能力の尊重は崩壊しつつあり、高等学校以前の系統学習として評価されるIQ的能力よりも、様々な分野の融合で養うことのできるEQ的能力(=Emotional Intelligence Quotient:心の知能指数)が一般社会において求められる傾向が強いためである⁵⁾。授業内容が体育としての形だけに囚われたのではなく、体育特有の身体活動を行いながらも社会の求める「人間力」の育成に通じるような精神的・身体的効果を生みだせるような授業こそが、初年次における教養教育の目標であると推測される。

そこで、情報通信学部高輪キャンパスの初年次体育科目においては、先に述べた実践的目標のみならず、学生が「人間力」を育成できるような授業が展開されたかどうか、もしくは学生自らが「人間力」を養う意識を持つことができたか、等を明らかにする必要があると考えられる。よって、2013年度春 semester の終了時に、学生自身の授業に関する自己評価を中心とした質問紙調査を行った。そこから基本的情報を収集し、学生自身の自己評価の現状を把握した上で、授業の評価・点検を行い、今後の情報通信学部生にふさわしい「人間力」の育成を目標とした教養教育の構築に活かせるような資料を得ることを目的とした。なお、今回は学究的な結果よりも、数年前に本授業を実際に履修した本学部学生の意見を取り入れるなど、現場の生の声を中心にまとめた。

2. 方法

2.1 調査方法

2013年度情報通信学部(高輪校舎)において「健康・フィットネス理論実習」を受講した一年次生の約半数(4クラス/全体8クラス分)を対象に質問紙調査を実施し、83名(男性:44名,女性:39名)中100%の有効回答を得た。なお、調査は授業クラス別に集合調査法で行った。

2.2 質問項目

質問項目は、「2005年度 総合教育科目アンケート」を基準に設定を行った⁴⁾。学生にはあらかじめ、受講生からの自己評価を元に授業の再評価を行う旨を伝え、承諾をとった上で記述をさせた。具体的な内容、質問項目は以下の通りとし、(Q2~9)では回答理由を記述させた。

(Q1) あなたは、この授業に何を期待して受講しましたか？

(Q2) あなたはこの授業の出席率はよかったですか？

(Q3) この授業に参加して、良かったと思うことを書いてください。

(Q4) この授業に参加して、不満に思ったことを書いてください。

(Q5) この授業を受講して自分に変化がありましたか？

(Q6) 「健康・フィットネス理論実習」の目標では、自らの生活の見直しと運動の実践を通して日常生活の改善を図る。とあります。これと授業内容は一致していたと思いますか？

(Q7) この目標に対して皆さんは積極的に取り組むことが出来ましたか？

(Q8) この授業内容を今後の生活に活かすことが出来ると思いますか？

(Q9) 授業で行った内容で自分が興味を持ったものを書いてください。

(Q10) 体育の実習科目(選択科目)で開講を希望する種目名があれば、書いてください。

(Q11) 体育関連の授業で取り上げてほしい内容等があれば書いてください。

(Q12) 体育施設・機材等について、気づいた点、要望等があれば書いて下さい。

2.3 手続きおよび分析

春 semester の最終回の授業時(2013年7月17日2時限目,18日3時限目,22日3時限目および4時限目)に実施し、マイクロソフト・エクセル2010を使用して単純集計を行った。

3. 結果および考察

3.1 授業への期待について

設問(Q1:授業への期待する内容)の結果をFig.1に示した。男女ともにほぼ同様の傾向を示し、全般的に学生が授業へ期待している内容は「必修科目単位の修得」が48%(61名)と最も多かった。続いて「実技で身体を動かす」が40%(51名)と多い傾向を示した。受講生は単位修得のみならず、自発的に運動をしたいという動機が強いことがわかった。

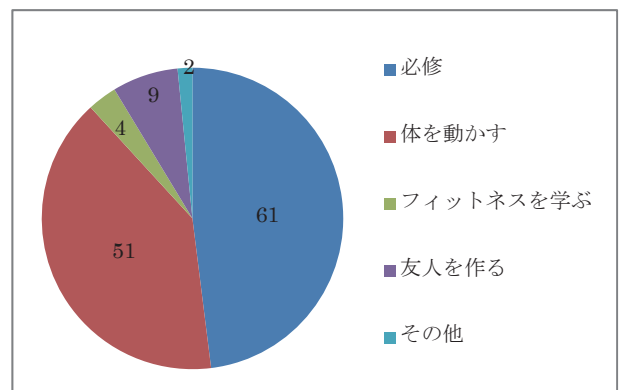


Fig.1 Expectation

3.2 出席率について

設問（Q2：出席率）の結果を Fig. 2 に示した。男女ともに、約 9 割の学生は出席率が良かったとしていた。男子学生の 90%（36 名）は「出席率が良い」としているのに対して、女子学生ではやや低い 84%（32 名）が良いと考えていた。

また、全体の一人平均欠席回数は 0.86 回であり、実際の授業の参加率は良かったことが示された。出席率の良かった理由のうち主なものは、「楽しかった」「興味があった」などであった。一方、出席率の悪かった学生の理由としては主に、「体調不良」「寝過ぎた」など、身体的理由や生活リズムに関する理由が多かった。

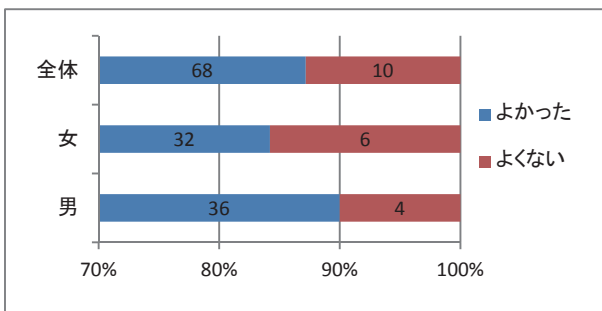


Fig. 2 Attendance Rate

3.3 授業に参加して良かったことについて

設問（Q3：授業に参加して良かったこと）の結果を Fig. 3 に示した。無回答の 2 名以外は「出席して良かったこと」を具体的に記述しており、総じて良かったと感じていたことが分かった。約半数の 48%（48 名）が「運動することができた」「運動不足・ストレスの解消となった」「ストレッチ・リラクゼーションの効果があった」「筋力が向上した」など、「運動の効果を実感したこと」を良かった点として認識していた。また、23%（23 名）が「知識がついた」「興味深かった」「身体に対する意識が変わった」「新しい分野の運動経験を通じて学べた」など、身体的な変化だけでなく精神的・意識的な変化があったと述べていた。20%（20 名）は「友人が新しくできた」「仲間と協力することができた」「仲間と共に運動できて楽しかった」など、「好ましい人間関係」や「受講生同士の良好なコミュニケーション」を築けたことに対して良かったと感じていた。

以上より、本授業では、多くの学生が体育の実習を通じて「身体的および精神的・意識的効果/変化」を実感し、「良いクラス・コミュニケーション」を感じることができたと考えられる。つまり、本授業の実践的目標達成の効果を実感していたと推測される。

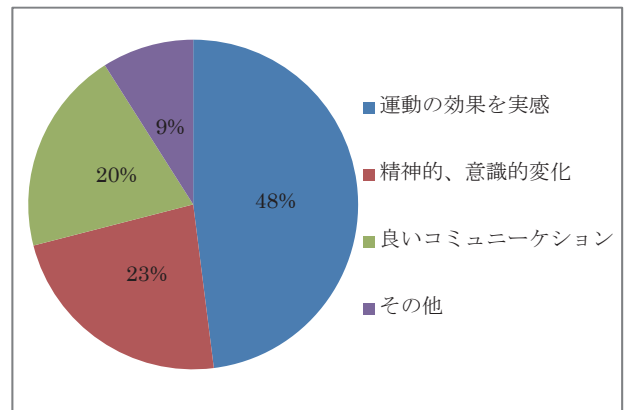


Fig. 3 Self-Change

3.4 授業に参加して不満に思ったことについて

設問（Q4：授業に参加して不満に思ったこと）の結果、無回答者および「なし」と回答した者は 60%（51 名）で、半数以上の者は顕著な不満点を見出さなかったと考えられる。少数ながら、「個人用ロッカーの設置希望」など器具・施設・環境等の充実に関する不満や、クラスの男女比などの「クラスの男女構成」に対する不満等が見られた。対応できる点から改善していくべきであると考えられる。

3.5 受講して自分に変化があったことについて

設問（Q5：受講して自分に変化があったこと）の結果を Fig. 4 に示した。男女ともにほぼ同様の傾向を示し、全体として約半数 52%（43 名）の学生は「受講して自分に変化があった」と感じていた。「変化があった」と回答した理由には、「普段から姿勢に気を付ける」「家でもストレッチをする」「ウォーキングをするようになった」など、「授業外でも自分ができる運動がわかった」と回答する者が多かった。また、「フィットネス・リラクゼーションなど新しい分野の体育を知った」「健康や運動-休養-食事のバランスについて考えるようになった」など、授業時に新しい知識や情報を学んだ結果、「自発的に健康的な生活習慣や運動習慣を持つような心がけ」を、以前より積極的にするようになった者が増えた傾向が示された。

このように、大学初年次に生活のリズムや自らの健康や体力をコントロールする知識・方策を得ることによって、学生たちは今後の大学生活をより快適に送ることができると予測される。よって、今回の受講生の多くは授業終了後においても自らが考え、工夫して身体的・知識的に自分自身をコントロールし、学生生活をより充実させ得る可能性があると考えられる。

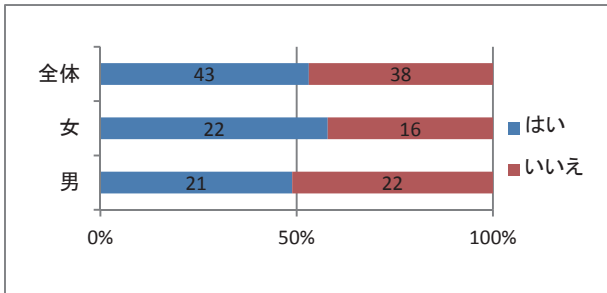


Fig. 4 Self-Change

3.6 授業内容と目標の一致について

設問 (Q6: 授業目標: 「自らの生活の見直しと運動の実践を通して日常生活の改善を図る」と授業内容の一致) の結果を Fig. 5 に示した. 男女ともにほぼ同様の傾向を示し, 全体として約 9 割 (90.3% (75 名名) の学生は「授業目標と実際の内容は一致していた」と回答していた. よって, ほとんどの受講生は, 授業目標 (体力・食事・運動・休養などについて学び, 自らの「生活の見直し」と「運動の実践」を通じて「日常生活の改善」を図ること) を授業終了後も自らが意識するための下地ができた, と予測される. 中でも「運動するだけでなく運動や健康に関する知識を学ぶことによって, 理論的に自分の身体を改善・コントロールする方法がわかった」など, 運動の実践と知識のリンクによって, 今後の目標や解決策を見いだすことのできた学生が, 多くみられた. このことより, 実際の運動とその知識が結びついて, 初めて学生たちは自発的にそれぞれの目標設定や, その実践に取り組むことができるようになるかと推測される.

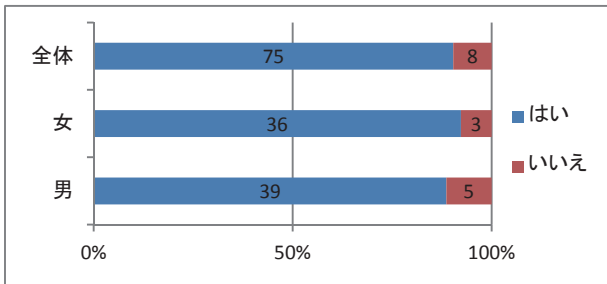


Fig. 5 Consistency in the Class Aim

3.7 自らが取り組んだ内容について

設問 (Q7: 目標に対して積極的に取り組むことができたか) の結果を Fig. 6 に示した. Q6 と同様に, 男女とも類似した傾向を示し, 全体的に約 8 割 (81.2%, 67 名) の学生は, 「目標に積極的に取り組むことができた」と回答していた. このことから, 総じて受講生は自らが主体となって授業目標に取り組み, 実践を行うことができたと考えられる. 具体的に取り組んだとする内容は, 「体力向上のためのトレーニング」「ストレッチ」「バランスボード」「バランスボール」「カーヴィーダンス」など, 個々に多様であった. つまり, 本授業内において, それぞれの学生は自分に合った種類の運動を見つけることができ,

その実践に積極的に取り組むことができた, と考えられる. また, 「生活・運動習慣の見直しや改善」など, 日常生活レベルにおいて積極的に取り組む姿勢もみられた.

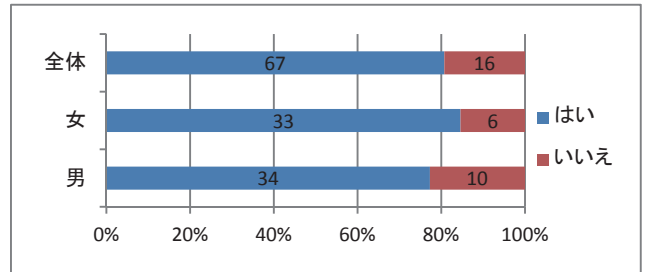


Fig. 6 Positive Attitude

3.8 今後の生活に活かすことができるか, について

設問 (Q8: 今後の生活に活かすことができるか) の結果を Fig. 7 に示した. Q6, 7 と同様に, 男女とも同様の傾向を示し, 全体的に約 9 割 (90.4%, 75 名) の学生は, 授業で学んだ内容を「今後の生活に活かすことができる」と回答していた. その中で約 6 割 (61.3%, 46 名) が, この授業で学んだ「運動の実践 (ストレッチ, リラクゼーション, 筋力トレーニング, ウォーキング, エアロビクス運動など)」を今後の生活に取り入れることができる, と回答していた. また, 約 2 割 (16 名, 21.4%) の学生が「健康に気をつける」, そして 2 割弱 (13 名, 17.3%) が「食生活や生活習慣に気をつける」と回答していた.

このことから, 総じて受講生は本授業終了後も, 自分の健康や運動に関して問題意識を持つ機会があれば, 自らが理論もしくは実践的にその問題に取り組むことができるのではないだろうか, と期待される.

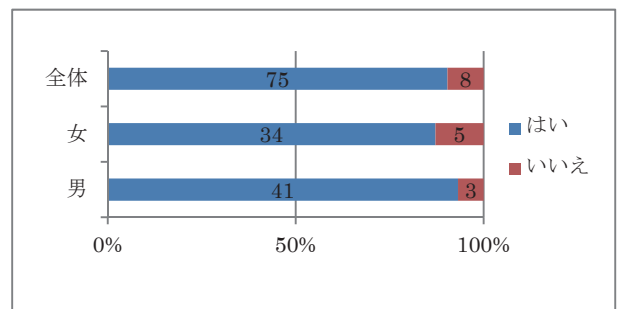


Fig. 7 Useful Experience

3.9 自分が興味を持った内容について

設問 (Q9: 自分が興味を持った内容) の結果を Fig. 8.1 に示した. 最も興味が高かったのが「リラクゼーション」(39 名, 28.9%), 第 2 位が「コンディショニング」(22 名, 16.3%), 第 3 位が「筋力トレーニング」(19 名, 14.1%) であった. 第 4 位以下は, 「エアロビクス運動」が (17 名, 12.5%), 「体力測定」が (13 名, 9.6%), 「その他 (講義等)」が (25 名, 18.5%) であった.

まず、第一位の「リラクゼーション（ストレッチ、ヨガ、ストレッチポール、マッサージ、姿勢矯正など）」に興味を持った理由としては、「気持ちが安定する」「リラックスできた」「効果を実感できた」「自分の体のゆがみやコリがわかった」「今まで体験したことがなかった」などの意見が多く、心身ともに効果を実感したことへの気づきが、新鮮であったと考えられる。また、「今後の生活に取り入れられる」との意見も多々見受けられた。

第二位の「コンディショニング」に興味を持った理由としては、「バランスボード」に関する記述が多かった。「体の左右の調整ができた」「バランス感覚を養うことができた」など、自分の身体に対する関心が高く示されていた。また、「四分できるようになり達成感があった」「運動量が大きかった」「楽しかった」などの意見も多く、数回の練習のうちで記録が伸びる等の、運動への達成感が好評だったとも考えられる。

第三位の「筋力トレーニング」に興味を持った理由は、「筋力を向上させたい」「身体を鍛えたい」などであった。受講生は、「筋力トレーニング」等の無酸素系運動による効果に興味を高く示し、「筋力の向上」や「シェイプアップ」などに関心が高いことがわかった。また、第四位の「エアロビクス運動」では、「エアロバイク」や「カーヴィーダンス」などの実践によって、「汗をかいた」「ダイエットになった」などのシェイプアップ効果と、「初体験のカーヴィーダンスがおもしろかった」などダンスに関する興味を示されていた。第五位の「体力測定」では、「体力不足を実感できた」など、学生は自分の体力の現状把握は必要である、と考えていることが分かった。

Fig. 8.1 と同様に、「興味を持った内容」のそれぞれの項目について男女の比率を Fig. 8.2 に示した。

最も興味が高かった「リラクゼーション」では、男女の比率はほぼ同じで、男子 51.3%（20 名）、女子 48.7%（19 名）であった。同様に第二位の「コンディショニング」でも、男子 45.5%（10 名）、女子 54.5%（12 名）であった。一方で、第三位の「筋力トレーニング」では男子の比率が 94.7%（18 名）と高く示された反面、女子は 5.3%（1 名）であった。男子学生の特徴として、「筋力の向上」や「身体を鍛えること」など「身体の鍛錬・能力の向上」に関心の高い者がいることがわかった。また、「エアロビクス運動」では、男女はほぼ同じ割合を占めていたのに対し、「体力測定」では女子が 7 割強を占めていた。女子学生は、現状における自分の体力や健康へ対する関心が高いのかもしれない。

以上より、多くの受講生が興味を示していた授業内容である「リラクゼーション」「コンディショニング」「エアロビクス運動」などでは、男女同様に関心を持っていることが分かった。つまり受講生は男女問わず、運動の実践を通して「リラックス」「身体調整」「自分の身体への興味」など、身体面のみな

らず自己の内面やメンタル面への興味が大きいことがわかった。

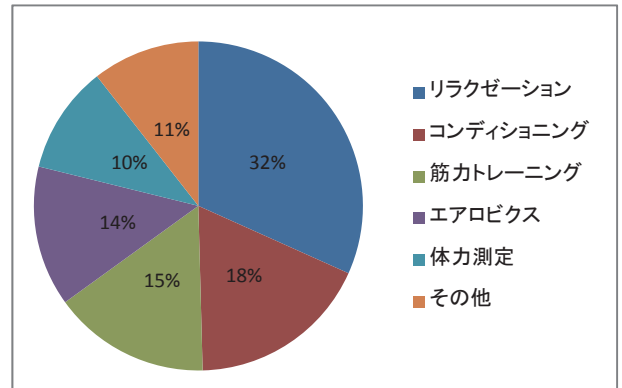


Fig. 8-1 Students' Interest

3. 10 開講を希望する種目について

設問（Q10：開講を希望する種目名）の結果を Fig. 9.1 に示した。人気が高かったものについて、第 1 位は「バドミントン」および「護身術」（共に 26 名、12.6%）であった。第 3 位は「サッカー」と「バスケットボール」（共に 20 名、9.7%）、第 5 位は 3 種目が同列で「卓球」、「バレーボール」、「ダイエット&エクササイズ」（17 名、8.2%）であった。続いて「ダンス」「ストレッチ&リラクゼーション」（共に 15 名、7.2%）であった。

上記回答における男女の内訳を Fig. 9.2 に示した。男子学生には「サッカー」（男子 80%）や「卓球」（66%）等、球技に人気があることが分かった。これは、中学校や高等学校において体育の授業や部活などで学んだ運動経験を、大学においても活かしたいと望んでいる表れではないかと推測される。また、女子学生のうち約二人に一人が「ダイエット&エクササイズ」を希望していた（17 名）、この科目希望者全体の 94.1%を占めていた。このことから、女子学生は男子学生に比べて「ダイエット」「見た目」などに強い関心があることが分かった。現代における女性のダイエット志向（“見た目がよくないと、この社会では幸福になれない”と考え、プレッシャーを感じる女性が増加している⁶⁾）に示されるように、今回の結果もその現象と同様の傾向を示していたと考えられる。

男子学生と比較すると女子学生は、球技全般に対しては興味が低めに示されていた。これは、一般に“女子学生は体育に対して「悲しい」「めんどろ」「きびしい」「せわしない」などのネガティブなイメージを持つ傾向がある⁷⁾”ことから、本学においても女子学生は球技に対して同様なイメージを持つ傾向があると推測される。一方で、“女子学生は体育に対して「健康な」等のポジティブのイメージを持つ傾向がある⁷⁾”ことから、「ダイエット&エクササイズ」に対しては健康的な良いイメージを持ち、関心が大きく示されたと考えられる。

また、男女の比率が同程度であった「護身術」では、“現代日本においてはひたくりなどの街頭犯罪や外国人犯罪も増加傾向にある⁸⁾”現状をふまえて、自分の身は自分で守るという防犯対策の意識の表れではないかと推測される。

これらのことから、学生の開講を希望する種目は、自分が今までやってきた運動経験のみならず、その時代の社会状況や身体意識に対する流行にも影響を受ける可能性があり、男女差なども含めて多様なことがわかった。

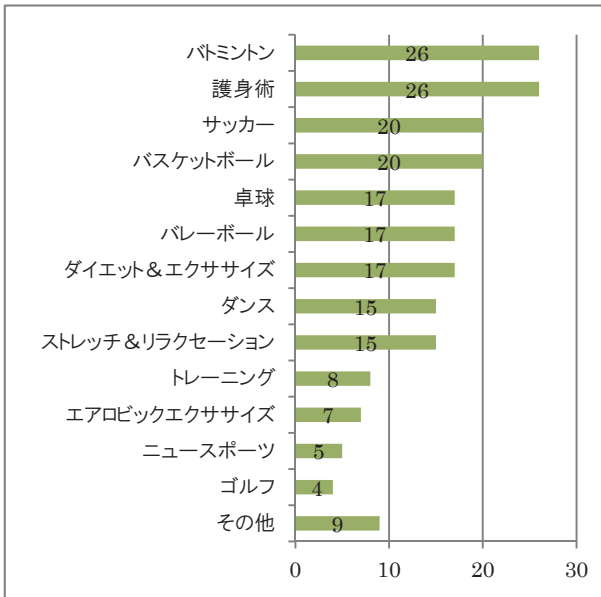


Fig.9-1 Students' Interest in Practical Training

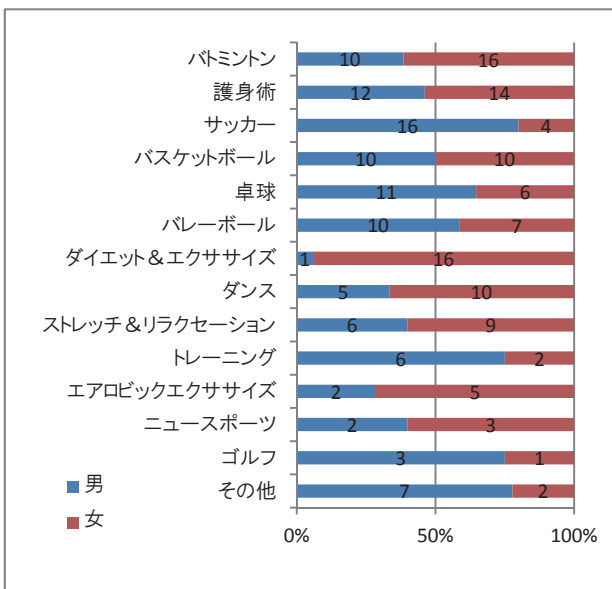


Fig.9-2 Male / Female Ratio

3.11. 取り上げてほしい内容等について

設問 (Q11: 授業で取り上げてほしい内容) の回答は、全部で 11 件であった。その中には、「スポーツ系ゲーム」に関する希望や、「屋外で運動を行いたかつ

た」など体育施設・機材等に関する希望が約半数を占めた。

3.12. 体育施設・機材等への要望について

設問 (Q12: 体育施設・機材等への要望) の回答は、全部で 19 件であった。その中で、不満に関する回答が 17 件であった。そのうち 11 件が「トレーニング機材の老朽化、リニューアルや充実の要望」であった。その他、「屋外施設 (テニスコートや屋上) 使用の希望」や「体育用シューズ等を置いておく個人用ロッカーの設置」など、大学の施設・設備に関する要望が数件あった。

4. まとめ

本研究の目標は、情報通信学部高輪キャンパスの初年次体育必修科目「健康・フィットネス理論実習」において、学部の特性を生かした「人間力」育成に効果的な授業が展開されたか調査することである。そのために 2013 年度春 semester の終了時に、受講学生 83 名 (男子: 44 名, 女子: 39 名) を対象に質問紙調査を行い、授業に関する学生自身の自己評価の実態を明らかにした。その結果、以下のことが得られた。

1) 受講生は単位修得の目的の他、自発的に運動をしたいという動機が強く、約 9 割の者は出席率が良かった。また約全員が、運動による「身体的および精神的変化」や「受講生同士の良いコミュニケーション」などポジティブな受講効果を感じ、実践的な授業目標を達成できたと考えられる。

2) 約 9 割の学生は授業内容と目標の一致を認識し、約 8 割の学生は実際に自分の目標に取り組むことができていた。授業終了後も、健康や運動に関して自らが問題意識を持ち、その問題に取り組むことができると予測される。

3) 「リラクゼーション」「身体調整」等の授業内容は男女共に関心が高く (全体の約 3 割)、自己の内面への興味が大きいことが分かった。「バドミントン」や「護身術」の種目は、男女問わず開講を希望していたが、男子は「サッカー」「卓球」に関心が高く、女子は「ダイエット&エクササイズ」に興味が高かった。開講希望種目は、時代の流行や性別によって変動すると考えられる。

5. 今後の課題

学生の自己評価調査の結果には、本学部の学生の授業に対する実態が表れていた。総じて学生たちは自己の内面に関心を示す傾向が高く、意欲的に授業に取り組む姿勢がみられた。また授業で学習した内容を元に自らの問題意識を持って、今後の生活に活かそうと考えていた。つまり、本学部学生は、初年時教育である必修体育科目「健康・フィットネス理論実習」においてポジティブな受講姿勢の下、自分の判断での問題提起、解決努力などの力が養われ、人間力を高める授業が展開されたことが示された。

一方で、東海大学各校舎におけるサークル・クラブ活動への加入状況を比較してみると、高輪キャンパスの学生は「運動系」に所属している者が約3割、加入していない者が約半数を占め、と他校舎に比較して「サークル・クラブ活動」への参加率が低いことが報告されていた^{1) 9)}。これに示される様に、自己への関心のみならず、集団におけるコミュニケーションなどは、本学部学生にとって今後の課題の一つになると考えられる。また、教員サイドは受講生の男女差、時代の流行、欠席の多い学生なども考慮して多様化する思考パターンや要望などに対処する必要があると考えられる。

以上より、集団の中で適切に自分の問題意識を持って取り組む姿勢は、受講時のみならず将来的な日常生活において継続することこそが重要である、と考えられる。初年時教育で養った学習意欲や人間力をさらに高めるためには、2年次以降の選択体育科目のみならず、学部全体として他の教養教育や専門科目においても、この学習姿勢をサポートする体制が今後必要と考えられる。

参考文献

- 1) 松本秀夫ほか：東海大学生の生活習慣とメンタルヘルスに関する実態調査，東海大学紀要体育学部，pp165-171，2010.
- 2) 授業要覧 2013 学部学科編 情報通信学部，東海大学，pp33，2013.
- 3) 元田州彦：文理融合科目の概念と展望—現代文明論科目における新しい教養教育の挑戦—，東海大学総合教養センター紀要，第23号，pp69-77，2003.
- 4) 福崎稔ほか：短期大学高輪校舎における人間教育を目指した総合教育の新しい取り組み，東海大学短期大学部紀要，第39号，pp31-37，2005.
- 5) 和田秀樹：大人のための勉強法，PHP新書，pp44-75，2005.
- 6) 石井政之ほか：「見た目」依存の時代，株式会社原書房，2005.
- 7) 吉岡尚美ほか：女性に生涯スポーツの関連性に関連性基礎的研究—大学生の体育に対するイメージ調査—，東海大学紀要体育学部，第42号，pp25-31，2012.
- 8) 増田 剛青野 昌行 特集 変わる防犯の常識—表舞台に出た「セキュリティデザイン」日経アーキテクチャ(763)，pp42-73，2004-02-09.
- 9) 村松香織：短期大学高輪校舎における人間教育のあり方について，—総合教育科目「人間の心」の授業再評価とその展望— 東海大学短期大学部紀要，第40号，pp33-41，2006.