

体育系女子大学生の科目と資格に対するニーズ変化

中村哲士, 小柳好生, 松本裕史, 三井正也
(武庫川女子大学文学部健康・スポーツ科学科)

Alteration in needs to subject and qualification in collegiate women of physical education

Tetsushi Nakamura, Yoshio Koyanagi, Hiroshi Matsumoto, Masaya Mitsui

*Department of, Health and Sports, School of Letters
Mukogawa Women's University, Nishinomiya 663-8558, Japan*

Abstract

This research when it becomes second stage analyzed the change in consideration to the specialized subject and the qualification according to the school year progress.

The results were summarized as follows:

1. Students think that the subject of nutrition, medicine, and coaching is important subjects of learning though progress the school year.
2. Student's interest has changed into the subject with a low playability such as health and sociology.
3. Students think that it is important to acquire any qualification though progress the school year.
4. There is no change in the tendency that thinks the teacher's license acquisition to be important.
5. An acquisition request of qualification related to health is increasing rapidly.
6. Students are aiming to acquire qualification selectively.

This study was the first phase when an annual change in student needs is investigated, and it was considered targeted for 1 and 2 years. The registered 4 years and the tracking after graduation are indispensable to get effective data. I point out that a continuation study is necessity without ending by a fragmentary study.

緒言

大学満足度の阻害要因と考えられるイメージギャップの大きい項目は、授業・学習に関するものと、進路支援体制に関するものであり¹⁾、大学教育への期待と取り組みに関する分析報告においても、期待度・取り組み度ともに、「専門科目」、「資格取得」の順に高いことが明らかにされている²⁾。すなわち、専門教育と出口準備教育に対する学生ニーズは非常に高いにもかかわらず、大学において最も対応が遅れているのも同分野ということとされている。そこで、本学科が設置している専門科目と取得可能な資格に対する学生ニーズ³⁾を再調査するとともに、学年間に存在する意識の違いの把握と、本学科における教育内容の再検討に必要な資料を得ることを主目的に、振り返りを重視した継続研究を企画した。

第1回目の研究⁴⁾からは、①基本的に栄養、医学、コーチング系の科目を、大学での学びの重要な科目として位置づけている、②大学生は教職への志向が強く、短大生はフィットネス関連企業への就職志向が強い、③資格の取得はどの学年も重要と考えており、中でも「教員免許」の取得はとても重要と考えている、④健康系資格と競技系資格では個人により志向が異なり選択的に取得する傾向が強い、の4点が明らかとされ、卒業時の振り返り、学生の進路、卒業生の振り返り、卒業生の活躍状況⁵⁾に対する調

査が企画され、在学中の意識変化に対する追跡調査も加えた形で検討することが学科の今後の課題とされた。

2回目となる今回は、課題の中で「在学中の意識変化」を中心に研究を進め、第1回目の研究時に1年生であった学生を研究対象に、2年次の意識変化を追究することとした。

方 法

1. 科目・資格の概要と分析の対象

(1) 科目・資格の概要

武庫川女子大学文学部健康・スポーツ科学科(以下、大健)で開講されている専門教育に関する科目数は115科目であり、在籍中に取得あるいは取得に際して一部受講・受験が免除される資格は、初級・上級等の別を加味すると24資格となる⁶⁾。

(2) 分析の対象

本学科2008年度1年次在籍学生189名、2009年度2年次在籍学生191名を調査対象とし、1年次169名、2年次149名の有効回答分を分析の対象とした。なお、2008年度と2009年度の在籍学生数の違いは、退学者、所属変更者による増減である。

2. 調査の内容と方法

(1) 調査内容

昨年同様、「興味深い科目」と「取得希望の高い資格」はなにかを明らかにできるよう調査票を構成した。より深く学んでみたいと思う科目については19項目を設問し、資格取得希望の度合いについては、13資格に縮約し5件法により判定してもらう方法をとった。

縮約した科目・資格、およびその略称は以下のとおりである。

〈科目〉

①体育原理、スポーツ哲学に関する科目(原理)、②栄養、スポーツ栄養に関する科目(栄養)、③体育史、スポーツ史に関する科目(歴史)、④体育社会、スポーツ社会に関する科目(社会)、⑤体育心理、スポーツ心理に関する科目(心理)、⑥解剖生理、運動生理に関する科目(生理)、⑦バイオメカニクスに関する科目(バイメカ)、⑧経営管理、マネジメントに関する科目(マネジメント)、⑨発育・発達、老化に関する科目(発育)、⑩測定・評価に関する科目(測定)、⑪保健体育科教育に関する科目(教科)、⑫障害者スポーツに関する科目(障害)、⑬福祉、介護・看護に関する科目(福祉)、⑭健康・体力づくりに関する科目(健康)、⑮医学、救急処置に関する科目(医学)、⑯人類、文化に関する科目(人類)、⑰体育方法、スポーツ方法に関する科目(方法)、⑱コーチング、指導法に関する科目(コーチング)、⑲上記以外の科目(その他)

〈資格〉

①中高教員免許、②健康運動指導士(実践指導者)、③アスレティックトレーナー、④小学校教員免許、⑤レクリエーション・インストラクター、⑥障害者スポーツ指導員、⑦エアロビックダンスエクササイズインストラクター(A.D.I.)、⑧アクアビクスインストラクター、⑨スポーツリーダー、⑩競技別指導者(コーチ)、⑪スポーツプログラマー、⑫クラブマネージャー、⑬図書館司書

(2) 調査方法

全ての調査を、集合調査方法を用いた無記名方式で実施した。実施時期は、2008年度後期期間終盤、及び2009年度後期修了直後とした。

3. 分析の手続き

深く学びたい分野については、 χ^2 検定を用い年次別と分野別の関係を検討した。取得したい資格については、主成分分析を用い情報の縮約を行うとともに、年次間の希望度比較をt検定、科目間の比較

を一元配置分散分析の多重比較検定を用い判定した。本来なら、個人の1年生から2年生への変化を測定したいため対応のあるデータとして扱うべきであろうが、研究初年度から無記名方式の調査方法をとっていることに加え、学年進行に伴う学籍移動が多く起こっていることから、年次ごとの群データとして処理した。分析に当たっての統計処理は、SPSS (PASW) Statistics 17.0を用いた。

結果と考察

1. 深く学びたい分野

より深く学びたいと思う科目分野について、学年進行による違いがあるのか、回答分布、 χ^2 検定、調整済み残差を用い検討した。

回答分布をみると似かよった傾向にうかがえるが、回答率が30%を超えた科目は、1年次では、栄養、心理、マネジメント、教科、健康、医学、方法、コーチング、2年次では、栄養、心理、教科、障害、健康、医学、コーチングとなり、いくつかの科目で変化が起こっている(Fig.1)。各年次の回答率の差

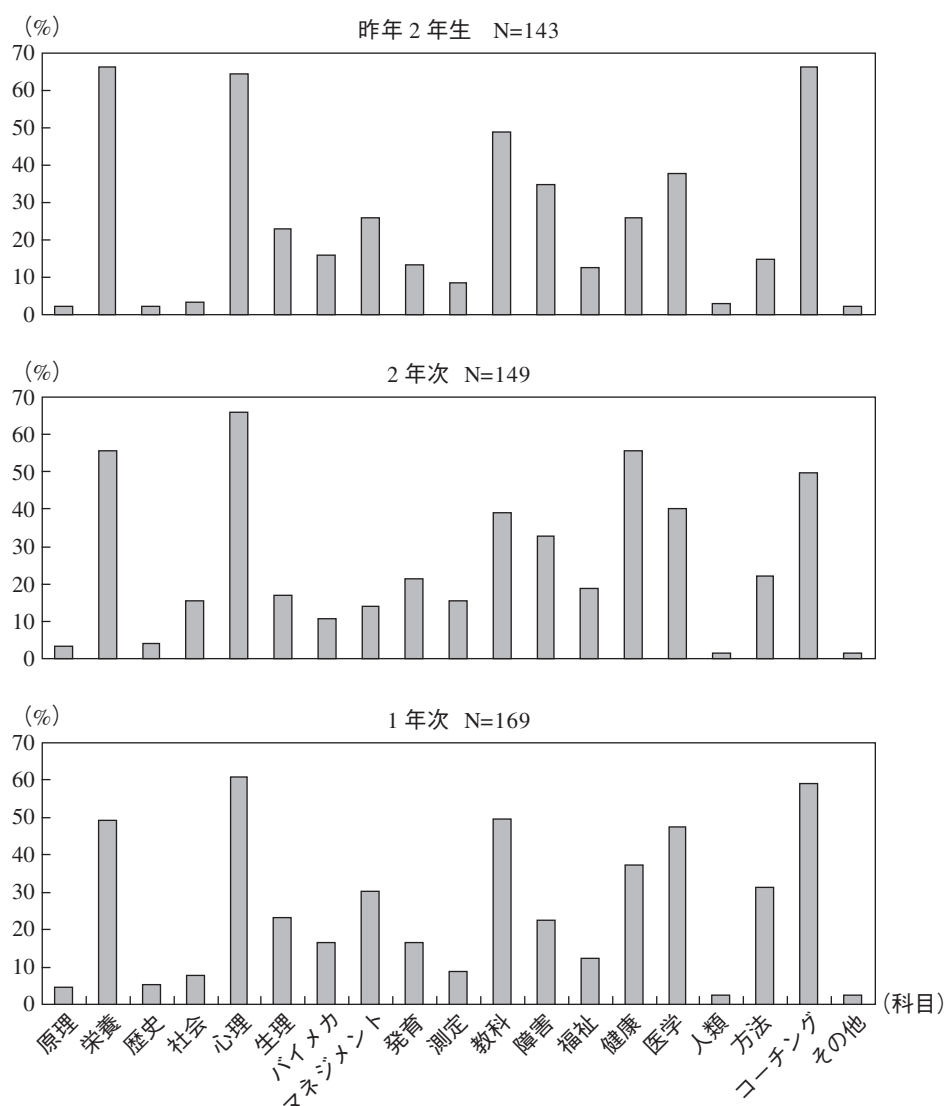


Fig. 1. 1・2年次及び昨年度2年生の深く学びたい科目分野

について検討したところ、 χ^2 値が 1% 水準で有意であったことから、興味深い科目に年次差のあることが明らかとなった。そこで、1 年次と 2 年次の間にどのような違いがあるのか調整済み残差を用い判定した (Table 1.)。結果、調整済み残差の絶対値が 1.96 より大きく有意であると判定された科目が 3 つ見つかり、社会と健康は 2 年次で欲求が高まり、マネジメントについては 2 年次で欲求が下がる傾向が明らかとなった。

Table 1. 1・2 年次と昨年度 2 年生の深く学びたい科目分野の比較結果 (χ^2 検定結果と調整済み残差の検討)

| | χ^2 | 科 目 | | | | | | | | | |
|--------------|------------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|--|
| | | 原理 | 栄養 | 歴史 | 社会 | 心理 | 生理 | バイメカ | マネジメント | 発育 | |
| 1 年次・2 年次比較 | 40.914 ** | -.596 | .911 | -.520 | 2.096 | .637 | -1.245 | -1.390 | -3.048 | 1.056 | |
| 本年・昨年 2 年生比較 | 53.493 *** | .614 | -1.445 | .902 | 3.258 | -.031 | -1.336 | -1.351 | -2.409 | 1.610 | |

| | χ^2 | 科 目 | | | | | | | | | |
|--------------|------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|
| | | 測定 | 教科 | 障害 | 福祉 | 健康 | 医学 | 人類 | 方法 | コーチング | その他 |
| 1 年次・2 年次比較 | 40.914 ** | 1.734 | -1.459 | 1.858 | 1.494 | 2.592 | -.947 | -.656 | -1.587 | -1.161 | -.656 |
| 本年・昨年 2 年生比較 | 53.493 *** | 1.682 | -1.514 | -.452 | 1.268 | 4.009 | .211 | -.901 | 1.414 | -2.192 | -.524 |

これらの傾向は、科目の履修時期によってもたらされる可能性が考えられたため、科目開講期⁷⁾を確認した。健康系科目の基礎系科目は 1 年次で、応用系科目は 3・4 年次で開講されていること、社会系科目は、基礎系科目は 1 年次で、応用系科目は 4 年次で開講されていること、マネジメント系科目は、4 年次で開講されていることが判明し、上記 3 科目は、今回の分析の中心となった 2 年生に対して開講された科目ではないことが確認された。このことから、科目開講期の影響はなかったものと判断した。

加えて、2 年次に現れる特有のものなのかを確認するため、昨年の 2 年生と χ^2 検定・調整済み残差を持って比較検討した (Table 1.)。結果、 χ^2 値は 1% 水準で有意となり年度差が認められ、調整済み残差の有意な科目は、社会、健康、マネジメントとなった。社会、健康については本年度 2 年生の回答率が高く、マネジメントは昨年度 2 年生の回答率が高かった。今回の分析の中心とした 2 年生の欲求傾向が、1 年次の欲求傾向、昨年度 2 年生の欲求傾向とは違ってきており、特殊な傾向であることが示唆された。

昨年の分析結果⁸⁾では、各学年共通に興味深く学びたいと感じている科目は、医学とコーチングの 2 科目、どの学年においても回答率は高くないが差もない科目は、生理、バイメカ、発育、測定、福祉の 5 科目、いずれからも興味深いと感じられていない科目は、原理、歴史、社会、人類の 4 科目であり、共通部分を除いた学年ごとの特徴は、大学 2 年生は、栄養、心理、教科、障害を、大学 1 年生は、心理、教科、健康、方法を、興味深い分野としていることが明らかにされている。しかし、本年度の 2 年生は、栄養、心理、教科、障害、健康を興味深い分野とし、1 年次の特徴と昨年度 2 年生の特徴をあわせもった幅広い特徴を有することが明らかとなった。

以上のことを総合すると、1) 栄養、医学、コーチング系の科目は学年が進行しても興味深いと感じている、2) 健康、障害、社会系の科目に対する興味が深まっている、3) マネジメント系科目への興味は著しく低下している、の 3 件が推考され、基本的に栄養、心理、医学、コーチング系の科目を、大学で学ぶに当り重要な科目と位置づけていることにはかわりはないが、2 年生になって、健康や社会といった競技色の薄い科目への興味が急速に高まっていることが明らかとなった。

2. 取得したい資格

昨年の研究⁹⁾同様、本学科で取得可能な資格の取得希望度を「絶対にとりたい」から「取らなくてもよい」までの 5 件法で回答してもらい、年次間と年度間、資格間のそれぞれについて傾向を分析した。

学年進行による資格取得希望度の変化、及び、昨年度 2 年生との比較については、対応のない t 検定を用い、年次によって各資格の取得希望度に違いがあるのかについては、一元配置分散分析と被験者内

因子の多重比較を用いて検討した。なお、被験者内因子の多重比較においては、球面性の仮定は各年次とも棄却され、Greenhouse-Geisserの検定結果も各年次0.1%水準で有意であったため、Sidakの方法による多重比較を行った(Table 2)。結果、各年次の資格間に有意な差が認められた。

5件法の第3段階は「できれば取りたい」としているため、前回の研究同様に平均値3.5以上に着目してみたが、それを越えた資格は、「中高教員免許」のみであった。また、1年次との比較では、「健康運動指導士」「アスレティックトレーナー」「小学校教員免許」「図書館司書」の4資格で有意な低下傾向を示し、有意な上昇傾向を示した資格は「障害者スポーツ指導員」であった。昨年度2年生との比較では、「中高教員免許」「健康運動指導士」「アスレティックトレーナー」「小学校教員免許」「レクリエーション・インストラクター」「障害者スポーツ指導員」「エアロビックダンスエクササイズインストラクター(A.D.I.)」「アクアビクスインストラクター」「スポーツリーダー」「競技別指導者(コーチ)」「スポーツプログラマー」「クラブマネージャー」「図書館司書」の全ての資格で、有意な低下傾向を示した。以上の結果から、本年度2年生の資格取得に対する消極性、あるいは選択性の強さが明らかにされた。

Table 2. 資格取得希望の記述統計と年次間・年度間・資格間の比較結果

| 資格 | 1年次 | | | 2年次 | | | 昨年度2年生 | |
|-------------------------|------------|------|-----------|------------|------|-------------|------------|------|
| | N=169 | | t 値 | N=149 | | t 値 | N=143 | |
| | Mean | SD | | Mean | SD | | Mean | SD |
| 1. 中高教員免許 | 4.11 | 1.30 | 1.745 | 3.83 | 1.54 | -3.732 *** | 4.41 | 1.13 |
| 2. 健康運動指導士(実践指導者) | 3.54 | 1.22 | 2.584 * | 3.17 | 1.36 | -4.130 *** | 3.77 | 1.12 |
| 3. アスレティックトレーナー | 2.64 | 1.37 | 6.803 *** | 1.75 | 0.96 | -11.830 *** | 3.38 | 1.36 |
| 4. 小学校教員免許 | 2.86 | 1.42 | 2.711 ** | 2.38 | 1.67 | -4.105 *** | 3.15 | 1.54 |
| 5. レクリエーション・インストラクター | 2.40 | 1.01 | -0.699 | 2.48 | 1.18 | -5.496 *** | 3.29 | 1.31 |
| 6. 障害者スポーツ指導員 | 2.59 | 1.14 | -2.160 * | 2.89 | 1.37 | -3.271 ** | 3.41 | 1.35 |
| 7. A.D.I. | 2.11 | 1.13 | 1.291 | 1.95 | 1.16 | -5.456 * | 2.75 | 1.34 |
| 8. アクアビクスインストラクター | 2.06 | 1.18 | 0.343 | 2.01 | 1.20 | -4.791 *** | 2.72 | 1.32 |
| 9. スポーツリーダー | 2.76 | 1.10 | 0.150 | 2.74 | 1.16 | -4.506 *** | 3.39 | 1.31 |
| 10. 競技別指導者(コーチ) | 3.05 | 1.20 | 1.493 | 2.85 | 1.20 | -4.807 *** | 3.56 | 1.33 |
| 11. スポーツプログラマー | 2.54 | 1.05 | 1.102 | 2.41 | 1.13 | -4.810 *** | 3.10 | 1.33 |
| 12. クラブマネージャー | 2.63 | 1.06 | 1.946 | 2.39 | 1.16 | -4.769 *** | 3.10 | 1.37 |
| 13. 図書館司書 | 1.85 | 1.08 | 3.090 ** | 1.50 | 0.90 | -4.688 *** | 2.08 | 1.17 |
| F 値(Greenhouse-Geisser) | 53.881 *** | | | 46.557 *** | | | 42.111 *** | |

1. *:P<0.05, **:P<0.01, ***:P<0.001.

そこで、本年度2年生の特徴的傾向の現れは、消極性・選択性のいずれの現われなのか、昨年分析結果と比較しやすいように情報を集約した形で検討することとし、昨年同様に主成分分析を用いた分析を行った(Table 3)。年次・年度ごとに主成分分析をすることの妥当性については、Kaiser-Meyer-Olkinの標本妥当性の測度(KMO)を用い、観測変数間の関連については、Bartlettの球面性検定(B)を、信頼性については、Cronbachの α 係数(C)を用いて判断した。結果は、1年次(KMO=0.727, B=P<0.001, C=0.716)、2年次(KMO=0.747, B=P<0.001, C=0.764)、昨年度2年生(KMO=0.849, B=P<0.001, C=0.891)となり、いずれの年次・年度においても、主成分分析することの妥当性は高く、主成分を考えることに意味があり、合成に用いる変数間での内的整合性は十分に高いことが明らかとなった。解釈については、固有値1.0以上、寄与率10.0%以上、主成分負荷量の絶対値0.400以上を基本条件に行った。

昨年分析結果¹⁰⁾では、1年次については、4つの主成分が抽出されたが、寄与率10.0%以上を示した主成分は3つとなり、第1主成分は、「教員免許」「アスレティックトレーナー」「図書館司書」を除いた資格、第2主成分は「教員免許」、第3主成分は「競技別指導者資格」に集約され、昨年度2年生については、3つの主成分が抽出され、ともに寄与率10.0%以上を示したことから、第1主成分は、「中高教員免許」「図書館司書」を除いた資格、第2主成分は「障害者スポーツ指導員」「エアロビックダンスエク

Table 3. 資格取得希望についての年次・年度別主成分分析結果

| | 1年次 | | | | 2年次 | | | | | 昨年度2年生 | | |
|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | FAC1 | FAC2 | FAC3 | FAC4 | FAC1 | FAC2 | FAC3 | FAC4 | FAC5 | FAC1 | FAC2 | FAC3 |
| 1. 中高教員免許 | -0.141 | 0.810 | 0.133 | -0.104 | -0.012 | 0.791 | 0.133 | 0.270 | -0.148 | 0.289 | 0.098 | 0.856 |
| 2. 健康運動指導士(実践指導者) | 0.577 | -0.175 | -0.374 | 0.266 | 0.505 | -0.390 | 0.358 | -0.108 | -0.142 | 0.718 | 0.140 | 0.091 |
| 3. アスレティックトレーナー | 0.161 | -0.641 | -0.113 | 0.053 | 0.522 | -0.320 | -0.212 | 0.071 | 0.274 | 0.586 | -0.527 | -0.032 |
| 4. 小学校教員免許 | 0.094 | 0.729 | 0.099 | 0.259 | -0.005 | 0.696 | 0.190 | 0.226 | 0.460 | 0.461 | 0.257 | 0.581 |
| 5. レクリエーション・インストラクター | 0.658 | 0.029 | 0.098 | 0.172 | 0.610 | 0.283 | 0.075 | -0.497 | 0.180 | 0.745 | 0.347 | -0.176 |
| 6. 障害者スポーツ指導員 | 0.523 | 0.239 | 0.170 | 0.396 | 0.546 | 0.382 | 0.117 | -0.458 | 0.264 | 0.675 | 0.468 | 0.028 |
| 7. A.D.I. | 0.634 | 0.230 | -0.634 | -0.133 | 0.681 | -0.154 | 0.558 | 0.248 | -0.069 | 0.744 | 0.431 | -0.314 |
| 8. アクアビクスインストラクター | 0.605 | 0.215 | -0.667 | -0.086 | 0.686 | -0.086 | 0.597 | 0.212 | -0.107 | 0.785 | 0.319 | -0.242 |
| 9. スポーツリーダー | 0.770 | 0.095 | 0.174 | -0.267 | 0.737 | 0.218 | -0.165 | -0.050 | -0.338 | 0.808 | -0.245 | -0.155 |
| 10. 競技別指導者(コーチ) | 0.497 | 0.128 | 0.404 | -0.504 | 0.437 | 0.384 | -0.384 | 0.212 | -0.500 | 0.702 | -0.532 | 0.187 |
| 11. スポーツプログラマー | 0.751 | -0.228 | 0.317 | -0.139 | 0.783 | -0.076 | -0.370 | -0.029 | 0.049 | 0.805 | -0.285 | -0.141 |
| 12. クラブマネージャー | 0.732 | -0.176 | 0.358 | -0.015 | 0.772 | -0.063 | -0.388 | 0.017 | 0.081 | 0.789 | -0.428 | 0.016 |
| 13. 図書館司書 | 0.263 | -0.027 | 0.234 | 0.712 | 0.380 | -0.159 | -0.232 | 0.563 | 0.426 | 0.385 | 0.142 | 0.177 |
| 固有感 | 3.870 | 1.895 | 1.543 | 1.215 | 4.219 | 1.853 | 1.429 | 1.068 | 1.001 | 5.898 | 1.628 | 1.378 |
| 寄与率 | 29.770 | 14.581 | 11.866 | 9.344 | 32.457 | 14.252 | 10.994 | 8.216 | 7.702 | 45.371 | 12.522 | 10.604 |
| 累積寄与率 | 29.770 | 44.351 | 56.217 | 65.560 | 32.457 | 46.709 | 57.704 | 65.920 | 73.621 | 45.371 | 57.893 | 68.497 |

ササイズインストラクター (A.D.I.)」, 第3主成分は「教員免許」の取得希望に集約されることが明らかとされている。

本年度分析対象の2年次については, 5つの主成分が抽出されたが, 寄与率10.0%以上を示した主成分は3つとなった。第1主成分は, 「教員免許」「図書館司書」を除いた資格, 第2主成分は「教員免許」, 第3主成分は「エアロビクスダンスエクササイズインストラクター (A.D.I.)」「アクアビクスインストラクター」の取得希望に集約された。結果, 第1主成分に集約された情報が, 教員免許関係以外の資格を中心に構成されていること, 第2主成分に教員免許の取得希望が挙げられていることは, 1年次の希望をそのまま受け継いでいる様子がうかがえ, 第3主成分については, 1年次の競技志向から2年生になって健康志向が強くなっていることが予測された。

以上のことを総合すると, 1)本学科に設置されている資格の取得希望については, 2年次においても全体的な変化は少ない, 2)「中高教員免許」の取得について重要と考えている, 3)2年次になって競技系資格から健康系資格へ取得希望が変化したものの存在がある, の3件が推考された。基本的に教員免許の取得と, 一般的に資格取得を重視しつつ, 前項で明らかとなった深く学んでみたい分野の一部で, 健康や社会といった競技色の薄い科目への興味が急速に高まっていることと同調した形で, 健康系資格へ取得希望が急増していることが明らかとなった。また, 取得希望度の平均値が著しく低いこと, 寄与率は低い主成分が5つ抽出されたことを考慮すると, 選択的に資格取得をしようとする学生の姿がうかがえるのではなかろうか。

まとめ

本学科における専門科目と取得可能資格に対する学年進行による意識の違いを分析し, 教育内容再検討のための手がかりとなる資料を得るための第2段階として今回の研究に着手した。結果から, 明らかとなった点をまとめると以下のとおりとなる。

1. 栄養, 医学, コーチング系の科目は学年が進行しても学びの重要な科目として位置づけている。
2. 健康や社会といった競技色の薄い科目への興味が急増傾向にある。
3. 学年進行しても, 設置資格のどの資格についても取得することを重要としている。
4. 「教員免許」取得を重要視する傾向に変化はない。
5. 競技色の薄い科目への興味変化と同調し, 健康系資格に対する取得希望が急増している。

6. 学生は選択的に資格取得を目指している.

今回の研究は、学生ニーズの年次変化を追究する第1段階であり、1・2年次を対象として検討した。当然のことながら、学びや資格取得が、結果的に進路選択や卒業後の活躍にどのように影響したかを明らかにすることが重要になる。学生たちの方向付けに必要な資料を得るためには、在学中の4ヵ年、及び卒業後の追跡調査は不可欠であり、断片的な研究に終止することなく継続研究の必要性を指摘する。

文 献

- 1) 株式会社ベネッセコーポレーションベネッセ教育総研, 学生満足度と大学教育の問題点 2004 年度版全国 4 年制大学学生調査より, 株式会社ベネッセコーポレーションベネッセ教育総研, 99 (2005)
- 2) 前掲 1), 92-95 (2005)
- 3) 武庫川女子大学教育研究所「女子大学の存立意義に関する調査研究」プロジェクト, 「女子大学の存立意義に関する調査研究」報告書, 武庫川女子大学教育研究所, 337 (2007)
- 4) 中村哲士・坂井和明・松本裕史・濱屋桃子・田中繁宏, 武庫川女子大学紀要, 57, 83-90 (2009)
- 5) 梶田叡一, 新しい大学を創る, 有斐閣, 85-86 (2000)
- 6) 武庫川女子大学履修便覧, 武庫川女子大学, 30-39 (2007-2008)
- 7) 前掲 6), 30-32 (2007-2008)
- 8) 前掲 4), 85-88 (2009)
- 9) 前掲 4), 88 (2009)
- 10) 前掲 4), 88-89 (2009)