

大学保健教育における「運動」の教育

藤澤邦彦

An education of "exercise" in college health education

FUJISAWA Kunihiko

The "Exercise" education for the new students in a college was planned to improve the knowledge and the consciousness about exercise to health and safety.

The investigation was done two times about their knowledge and consciousness of the exercise. The first was done before the lecture, and the second was done after that.

The results was summarized as follows ;

1. The new students in a college have poor consciousness and knowledge about exercise to health and safety.
2. After two hours "exercise" education by the lecture, their consciousness and knowledge about the exercise was improved.
3. The consciousness and knowledge of female students about the exercise was improved much more than that of male students.

Key words : College health education, Health consciousness, Exercise education

I. 緒言

大学保健教育は、この度の大学設置基準の改訂によって大幅に変容しつつある。従来は多くの大学に於て、体育理論および実技と連携して保健理論等の名称で実施されてきた。しかし、設置基準の改訂にともなう各大学のカリキュラム改訂では保健体育の必修単位が減らされ、その影響で従来の保健体育理論がなくなってしまったり、「健康科学」等の授業科目名で一般の選択科目になった大学が増えている⁷⁾。

しかし、大学保健教育は本来生涯健康教育の一環として位置づけられるべきであると考えており、筆者は今日まで「健康論」、「食生活」、「エイズ」の領域について、教育の必要性及び教授の可能性を明らかにしてきた¹¹⁻¹³⁾。

この度、健康を構成する要因の一つである運動の領域についても同様に検討をおこなった。

大学生に対する運動の教育は、従来必修の保健

体育科目を通じて行われてきたが、最近は大学体育のスポーツ化、体育実技と保健教育の分離化、選択履修化が進み、カリキュラム上の保障がなくなってしまった⁸⁾。また、課外活動の大学スポーツも競技志向と娯楽志向の二分化傾向が進み、加入者が減少している⁵⁾。一方、大学生のストレス、不慮の事故、体力低下、成人病に関連する潜在性疾患の増大等、運動実践と関連する健康問題は相変わらず少なくない。さらに、高齢化社会に向けて生涯健康が強く求められている^{4,6,9,10)}。このような状況を考慮すると、比較的狭い意味での健康(安全を含めて)上必要な運動(以下「運動」とする)について、従来の大学保健体育とは異なる、新たな視点での教育が必要であると思われる¹⁻³⁾。

そこで、本研究は大学生に対する「運動」の教育の必要性を明らかにすると共に、実際に講義を行うことによって、その教育実践の可能性を実証することを目的とした。

II. 研究方法

以下のような方法によって、「運動」の教育の必要性と実施の可能性を明らかにした。

1. 対象

都内某私立大学（通称東京6大学の一つ）文系1年生、男子121名、女子123名、合計236名を研究の対象とした。

2. 実施時期

大学入学直後の平成5年4月～5月に実施した。

3. 事前調査

健康のための運動に関する教育の必要性を明らかにするため、運動に関する意識（10項目）と知識（30項目）について、大学生の実態を質問紙（3者択一）によって調査した。

4. 講義

事前調査の結果を参考に、健康のための運動について90分2コマの指導案（資料参照）を作成し、講義を行った。なお、指導案の作成にあたっては、「運動」の学習がすべての大学生にとって必要であることを理解させること、さらに特別な工夫をこらすことなく教授可能であることを明らかにできるように、次の点を配慮した。

- 1) 事前に調査した大学生の運動に対する意識や知識等の状況を考慮する。（「運動」教育の必要性と被選択履修性）
- 2) 教授内容は、生涯健康→成人病予防・安全体

力→運動主導型のライフスタイル、を強調する。（生涯性）

- 3) 「運動」を競技スポーツや娯楽スポーツと明確に区別させる。（健康管理性）
- 4) 大学生の運動に対する消極的意識は積極的意識に、知識は基礎的・個人的レベルから応用的・社会的レベルに高める。（教養性）
- 5) 多くの大学で行われているように、多人数のクラス編成で、口述中心の講義法によって教授する。（「運動」教育の実際性）
5. 事後調査

「運動」の教育の効果をみるため、受講生に予告することなく1ヶ月後に、事前調査と全く同一の調査をおこなった。

6. 調査方法

意識の調査では、設定した文章に対して「そう思う」、「そう思わない」、「わからない」の中から一つ回答させ、知識の調査では、設定した文章が正しいと思うときは「○」、誤っていると思うときは「×」、判断がつかないときは「△」印をつけさせた。

7. 調査項目

意識調査の作問にあたっては、「運動」に関する大学生の意識及び知識の実態をできるだけ具体的に把握できると共に、質問自体が後の学習の動機づけになるように配慮した。従って、いずれの質問も考えさせたり、困惑させる表現に統一し、

表1 「意識」の調査項目

質 問	積極性
1. 働き疲れているサラリーマンは運動をしない方がよい。	×
2. 不慮の危機回避のために体力はできるだけつけておくべきである。	○
3. 車の普及は人々の運動不足を増長している。	○
4. 健康のためならたとえ苦しい思いをしてでも運動をした方がよい。	○
5. 競技スポーツは健康安全の面からみると問題が多い。	○
6. 身体接触のあるスポーツはエイズ感染の危険がある。	○
7. ジョギングやウォーキングは健康上非常に望ましい運動である。	○
8. スポーツ施設の普及はすでに量より質の時代代と思う。	×
9. 日本はオリンピックでもっと金メダルを多くとる努力をすべきである。	×
10. 高校野球は青少年の健全な発達に貢献してきた。	×

容易には答えられないよう工夫した。なお、意識の質問項目（具体的には表1に示した）は考え次第で正答とも誤答ともいえる内容、表現とすることによって、「運動」に対する意識の積極性を

みた。また、知識の質問項目（具体的には表2に示した）には、正答、誤答があることを知らせて回答させた。

表2 「知識」の調査項目とその分類

分類	質問	正 答
基 礎 人 的 的	1. 肥満の解消には運動よりも栄養過多に注意しなければならない。	×
	2. 運動の習慣は十分な睡眠をとるのに役立つ。	○
	3. 運動が睡眠を妨げることもある。	○
	4. 捻挫の救急処置はまずよく冷やすことである。	○
	5. 運動を習慣的に続けていると、安静時の脈拍数が少なくなる。	○
	6. 20才男子に必要なエネルギー量は一日約2500Kcalである。	○
	7. 激しい運動をしても最高血圧が 200mmHgを越えることはない。	×
	8. 全身持久力は最大酸素摂取量によってみることができる。	○
	9. 激しい運動をすると呼吸数は安静時の5倍にもなることがある。	○
	10. E a（活動代謝）とRMR（エネルギー代謝）は無関係である。	×
基 社 礎 会 的 的	11. 体力テストの垂直跳びは瞬発力をはかる。	○
	12. 12分間走は全身持久力をみるテストである。	○
	13. 最近の子どもは運動遊びを好まない。	×
	14. 日本人の運動不足傾向は改善されつつある。	×
	15. 農業や土木作業に従事している人は運動を必要としない。	×
応 個 用 人 的 的	16. 運動不足によって腰痛や肩こりが起こることがある。	○
	17. 糖尿病の疑いのある人はたとえ軽い運動でもしない方がよい。	×
	18. 心電図に異常のある人はたとえ軽い運動でもしない方がよい。	×
	19. テーピングは運動障害の予防に役立つ。	○
	20. 高血圧の治療中はたとえ軽い運動でもしない方がよい。	×
	21. 運動処方は専門家でなければならない。	×
	22. 運動は精神的ストレスの緩和に役立つ。	○
	23. 水泳は過体重の人に特に適したスポーツである。	○
	24. 運動能力はできるだけ幼いうちから身につけるとよい。	×
	25. 筋肉痛があるときはストレッチしてはならない。	×
応 社 用 会 的 的	26. 生命保険や疾病保険はあるが、個人のケガの保険はまだない。	×
	27. ゲートボールは老人に最も適したスポーツである。	×
	28. スポーツ医学はまだ遅れている。	○
	29. ゴルフの普及は国民の健康上望ましいことである。	×
	30. テニスは老若男女誰にも適した、特に安全なスポーツである。	×

8. 評価法

講義による効果の測定は、事前の意識及び知識の状況と事後の状況を主に変動率によって比較した。変動率は、最大変動可能量に対する実際の変動量の割合を百分率で求めた。

III. 結果並びに考察

表3は「運動」に関する10項目の意識について、講義前の状況、講義後の状況及び変動率を、回答が「積極的」であったものをまとめたものである。

「消極的」意識及び「わからない」と答えた者の状況は、紙数の都合で表は省略したが、結果の概略は後述した。

表4は「運動」に関する30項目の知識について、講義前の状況、講義後の状況及び変動率を、回答が「正答」であった者をまとめたものである。

「誤答」及び「わからない」と答えた者の状況は、やはり紙数の都合で省略したが、結果の概略は後述した。

1. 事前調査の結果

1) 意識の実態：事前調査において「運動」に関する意識が、望ましい回答であるところの「積極的」であった割合は、表3に見られるように10項目平均で男子52.7%、女子50.5%であり、男女差はなかった。

項目別にみると、2.「不慮の危機回避のために体力はできるだけつけておくべきである」(肯定した男子87.4%、女子89.6%)と1.「働き疲れているサラリーマンは運動しない方がよい」(否定した男子75.4%、女子83.1%)の2項目が、男女とも他項目に比べて積極的な意識の割合が高かった。逆に6.「身体接触のあるスポーツはエイズ感染の危険がある」(肯定した男子15.3%、女子5.2%)、4.「健康のためならたとえ苦しい思いをしてでも運動をした方がよい」(肯定した男子20.2%、女子10.4%)、8.「スポーツ施設の普及はすでに量より質の時代だと思う」(否定した男子30.1%、女子29.7%)の3項目は、男女と

表3 「意識」の変動 (積極的意識の占める割合)

(%)

質 問 項 目	男 子 n=183			女 子 n=249		
	事前	事後	変動率	事前	事後	変動率
1. 働き疲れと運動	75.4	83.6	33.3 *	83.1	92.8	57.4 **
2. 危機回避体力	87.4	92.3	38.9 *	89.6	94.4	46.2 *
3. 車の普及と運動不足	67.8	89.6	67.7 ***	71.9	94.0	78.6 ***
4. 健康のための運動実践	20.2	29.5	11.7 *	10.4	31.7	23.8 ***
5. 競技スポーツの安全性	52.5	80.9	59.8 ***	46.2	80.7	64.1 ***
6. スポーツとエイズ感染	15.3	42.6	32.2 ***	5.2	37.8	34.4 ***
7. ジョギングと健康	64.5	80.3	45.5 ***	72.3	90.8	66.8 ***
8. スポーツ施設の普及状況	30.1	43.7	19.5 **	29.7	65.9	51.5 ***
9. 金メダル獲得の努力	59.6	74.9	37.9 **	60.6	78.7	45.9 ***
10. 高校野球と青少年の発達	54.6	65.6	24.2 **	35.7	59.4	36.9 ***
平 均	52.7	68.3	37.0 ***	50.5	72.6	50.6 ***

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

も積極的な意識の割合が低かった。また、10. 「高校野球は青少年の健全な発達に貢献してきた」(否定した男子54.6%, 女子35.7%)の項目において男女差が見られ、男子の方が積極的な意

識を有していた。

なお、事前調査において消極的な意識を有していた者の占める割合は、10項目の平均が32.0%(男子34.2%, 女子30.4%)であり、男女合わせて最

表4 「知識」の変動(正答の占める割合)

(%)

質問項目	男子 n=183			女子 n=249		
	事前	事後	変動率	事前	事後	変動率
1. 肥満と栄養過多	24.0	43.2	25.3 ***	28.9	57.4	40.1 ***
2. 運動と睡眠	92.9	93.7	11.3	89.2	95.6	59.3 **
3. 運動過多と睡眠	38.8	63.4	40.2 ***	31.7	70.7	57.1 ***
4. 捻挫の救急処置	60.1	84.2	60.4 ***	66.3	90.0	70.3 ***
5. 運動と脈拍数	61.7	77.6	41.5 ***	57.8	84.7	63.7 ***
6. 男子のエネルギー量	34.4	67.8	50.9 ***	53.0	76.3	49.6 ***
7. 運動と血圧	31.1	55.2	35.0 ***	12.9	51.4	44.2 ***
8. 最大酸素摂取量	42.6	74.9	56.3 ***	48.2	75.9	53.5 ***
9. 運動と呼吸数	54.1	78.1	52.3 ***	42.2	68.7	45.8 ***
10. RMR	43.2	69.4	46.1 ***	47.4	73.5	49.6 ***
11. 垂直跳び	51.4	82.5	64.0 ***	45.8	78.7	60.7 ***
12. 1 2分間走	63.4	90.2	73.2 ***	50.6	81.5	62.6 ***
13. 子どもの運動遊び	27.3	33.9	9.1	20.9	41.0	25.4 ***
14. 日本人と運動不足	63.9	74.9	30.5 *	55.0	79.1	53.6 ***
15. 重労働と運動	73.8	84.2	39.7 *	68.3	87.6	60.9 ***
16. 運動不足と腰痛	78.1	97.3	87.7 ***	83.9	96.8	80.1 ***
17. 糖尿病と運動	52.5	72.7	42.5 ***	60.2	84.7	61.6 ***
18. 心電図と運動	38.3	56.8	30.0 ***	45.4	71.5	47.8 ***
19. テーピングと障害予防	54.6	78.7	53.1 ***	63.9	80.7	46.5 ***
20. 高血圧と運動	30.6	59.0	40.9 ***	37.8	71.1	53.5 ***
21. 運動処方	42.6	59.6	29.6 ***	47.4	70.7	44.3 ***
22. ストレスと運動	92.3	89.6	-2.9	93.2	90.8	-2.6
23. 過体重と水泳	71.6	90.2	65.5 ***	67.5	92.4	76.6 ***
24. 幼児と運動能力	15.3	26.2	12.9 **	4.4	27.3	24.0 ***
25. 筋肉痛とストレッチ	78.7	86.9	38.5 *	85.5	89.2	25.5
26. 傷害保険	50.3	53.6	6.6	45.4	49.4	7.3
27. 老人とゲートボール	31.7	59.6	40.8 ***	20.1	57.8	47.2 ***
28. スポーツ医学の発達	61.2	81.4	52.1 ***	51.0	84.7	68.8 ***
29. ゴルフと国民の健康	63.9	76.5	34.9 **	54.2	72.3	39.5 ***
30. テニスの安全性	43.7	59.0	27.2 **	40.2	62.7	37.6 ***
平均	52.3	70.7	39.3 ***	50.6	73.8	47.9 ***

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

も割合が高かった項目は6.「スポーツとエイズ感染」の76.2%であり、最も低かった項目は2.「危機回避体力」の6.5%であった。

「わからない」と回答した者の占める割合は、10項目の平均が16.6%（男子13.1%、女子19.1%）であり、男女合わせて最も割合が高かった項目は8.「スポーツ施設の普及状況」及び10.「高校野球と青少年の発達」の25.9%であり、最も低かった項目は2.「危機回避体力」の4.9%であった。

「運動」に対する大学生の意識が、このように望ましくない状況にあったことは、まず彼ら自身が「運動」の必要性を自覚するような健康状態やライフスタイルでないことと、その必要性を認識できるような経験をしてきていないことが原因として考えられる。「運動」に対してより積極的な意識を持つように、意識の変革を図る教育が必要であることが明らかになった。

2) 知識の実態：事前調査において、「運動」の知識が「正答」であった割合は、表4に見られるように、30項目平均で男子52.3%、女子50.6%であり、男女間に差は見られなかった。

項目別にみても、正答率の高かった項目は男女とも2.「運動の習慣は十分な睡眠をとるのに役立つ」（正しいと答えた男子92.9%、女子89.2%）、22.「運動は精神的ストレスの緩和に役立つ」（正しいと答えた男子92.3%、女子93.2%）の2項目であった。逆に正答率が特に低かった項目は、1.「肥満の解消には運動よりも栄養過剰に注意しなければならない」（誤りと答えた男子24.0%、女子28.9%）、7.「激しい運動をしても最高血圧が200 mmHgを越えることはない」（誤りと答えた男子31.1%、女子12.9%）、13.「最近の子どもは運動遊びを好まない」（誤りと答えた男子27.3%、女子20.9%）、24.「運動能力はできるだけ幼いうちから身に付けるとよい」（誤りと答えた男子15.3%、女子4.4%）、27.「ゲートボールは老人に最も適したスポーツである」（誤りと答えた男子31.7%、女子20.1%）の5項目であった。

知識分類別の平均正答率は以下の通りであり、知識分類間及び男女間に差は認められなかった。

- 1) 基礎的・個人的知識（10項目）：男子48.3%、女子47.8%
- 2) 基礎的・社会的知識（5項目）：男子56.0%、女子48.1%
- 3) 応用的・個人的知識（10項目）：男子55.5%、

女子58.9%

- 4) 応用的・社会的知識（5項目）：男子50.2%、女子42.2%

なお、事前調査において誤答の者の占める割合は、30項目の平均が18.6%（男子19.7%、女子17.9%）であり、男女合わせて最も高い項目は24.

「運動能力はできるだけ幼いうちから身につけるとよい」の71.1%であり、最も低い項目は2.

「運動の習慣は十分な睡眠をとるのに役立つ」の1.6%であった。

回答で判断ができなくて△印をつけた者の占める割合は、30項目の平均が30.0%（男子28.1%、女子31.5%）であり、男女合わせて最も高い項目は7.「激しい運動をしても最高血圧が200 mmHgを越えることはない」の65.5%であり、最も低い項目は22.「運動は精神的ストレスの緩和に役立つ」の4.9%であった。

「運動」に対する大学生の知識の実態がこのように望ましくない状況にあったことは、高校卒業までにこれらの知識について学習していないことを示しており、学校における保健体育教育の不足が考えられる。生活を自己管理しなければならない多くの大学生の、「運動」に関する知識の実態がこのように不十分であることは、生涯健康上はもとより、まずは大学生の当面の健康管理上、適切な「運動」の教育が必要である。特に健康とスポーツ、安全とスポーツ、子どもの発育発達とスポーツに関わる知識の指導が課題と考えられる。

2. 事後調査の結果

1) 意識の実態：事後調査において意識が「積極的」であった割合はやはり表3に見られるように10項目の平均で男子68.3%、女子72.6%であった。この値は事前調査と比較すると男子が15.6%、女子が22.1%の上昇であった。

項目別にみると、積極的な意識の占める割合が高い項目は、事前調査の2項目（1.「働き疲れと運動」、2.「危機回避体力」）に加えて3.「車の普及は人々の運動不足を増長している」（肯定した男子89.6%、女子94.0%）、5.「競技スポーツは健康安全の面からみると問題が多い」（肯定した男子80.9%、女子80.7%）、7.「ジョギングやウォーキングは健康上非常に望ましい運動である」（肯定した男子80.3%、女子90.8%）が高くなり、5項目になった。しかし、4.「健康のための運動実践」と6.「スポーツとエイズ感染」

の2項目においては、積極的意識の占める割合が大学生の半数を越えなかった。

なお、事後調査において消極的な意識の者の占める割合は、10項目の平均が23.4%（男子26.6%、女子21.2%）であり、男女合わせて消極的な者の占める割合が最も高かった項目は4.「健康のための運動実践」の63.7%であり、最も低かった項目は2.「危機回避体力」の4.4%であった。

また、「わからない」と回答した者の占める割合は、10項目の平均が5.8%（男子5.1%、女子6.2%）であり、男女合わせて最も高かった項目は10.「高校野球と青少年の発達」の10.6%であり、最も低かった項目は2.「危機回避体力」の2.1%であった。

2) 知識の実態：事後調査において知識が、正答であった割合は、表4に見られるように、30項目平均で男子70.7%、女子73.8%であった。この値は事前調査と比較すると男子が18.4%、女子が23.2%の上昇であった。

項目別に見ると、正答の占める割合の高い知識項目は、事前調査の2項目（2.「運動と睡眠」、22.「ストレスと運動」）に加えて、4.「捻挫の救急処置」、12.「12分間走」、15.「重労働と運動」、16.「運動不足と腰痛」、23.「過体重と水泳」、25.「筋肉痛とストレッチ」、28.「スポーツ医学の発達」が加わり合計9項目となった。しかし、22.「ストレスと運動」の知識は男女とも事前調査より僅かではあるが正答者が減少した。また、事前調査で正答率が低かった13.「子どもの運動遊び」、24.「幼児と運動能力」の2項目は、事後調査においても、男女とも正答が半数にも満たなかった。

知識分類別の平均正答率は以下の通りであるが、男女とも応用的・社会的知識が他の分類項目よりやや低い傾向がみられた。

- 1) 基礎的・個人的知識：男子70.8%、女子74.4%
- 2) 基礎的・社会的知識：男子73.1%、女子73.6%
- 3) 応用的・個人的知識：男子71.7%、女子77.5%
- 4) 応用的・社会的知識：男子66.0%、女子65.4%

なお、事後調査における誤答の者の占める割合は、30項目の平均で17.5%（男子18.7%、女子16.7%）であり、男女合わせて最も誤答の占める割合が高かった項目は24.「幼児と運動能力」の64.4%であり、最も低かったのは16.「運動不足と腰痛」の1.4%であった。

また、「判断できない」と答えた者の占める割

合は、30項目の平均で10.0%（男子10.7%、女子9.5%）であり、男女合わせて最も高かった項目は7.「運動と血圧」の20.8%であり、最も低かった項目は16.「運動不足と腰痛」の1.6%であった。

3) 意識の変動：積極的意識の変動状況を変動率で見ると、10項目の平均で43.5%（男子37.0%、女子50.0%）の上昇であり、女子の方が顕著に上昇した。

項目別に見ると、男女ともに比較的大きく変動した（50%以上）項目は、3.「車の普及と運動不足」（男子67.7%、女子78.6%）と5.「競技スポーツの安全性」（男子59.8%、女子64.1%）の2項目であった。女子は他に1.「働き疲れと運動」（57.4%）、7.「ジョギングと健康」（66.8%）、8.「スポーツ施設の普及状況」（51.5%）の知識も大きく上昇した。逆に変動率が低かった（30%以下）項目は男女とも4.「健康のための運動実践」（男子11.7%、女子23.8%）であり、男子はさらに8.「スポーツ施設の普及状況」（19.5%）、10.「高校野球と青少年の発達」（24.2%）の意識変動率も低かった。

なお、消極的意識の変動状況を見ると、10項目全てにおいて消極的意識の者が減少し、平均で26.8%（男子22.2%、女子30.5%）の減少率であった。男女合わせて最も大幅に減少した項目は3.「車の普及と運動不足」の71.8%であり、最も減少率が低かった項目は4.「健康のための運動実践」の9.5%であった。

また、「わからない」と回答した者の占める割合の変動状況は、やはり10項目全てにおいて減少し、平均で65.2%（男子60.8%、女子67.4%）の減少率であった。男女合わせて最も大幅に減少した項目は1.「働き疲れと運動」の81.0%であり、最も減少率が低かった項目は9.「金メダル獲得の努力」の52.2%であった。

このような意識の変動状況からみて、「運動」に対する意識はかなり改善されたようであるが、4.「健康のための運動実践」の意識の実態等からみて、自ら運動を実践しようという意識の変革までには至らなかったと考えられる。

4) 知識の変動：知識の正答の変動状況を変動率で見ると、平均で43.5%（男子38.5%、女子47.0%）の上昇であった。

項目別に見ると、男女ともに比較的大きく変動した（60%以上）項目は4.「捻挫の救急処置」

(男子60.4%, 女子70.3%), 11. 「垂直跳び」(男子64.0%, 女子60.7%), 12. 「12分間走」(男子73.2%, 女子62.6%), 16. 「運動不足と腰痛」(男子87.7%, 女子80.1%), 23. 「過体重と水泳」(男子65.5%, 女子76.6%) の5項目であった。女子は他に5. 「運動と脈拍数」(63.7%), 15. 「重労働と運動」(60.9%), 28. 「スポーツ医学の発達」(68.8%) の知識も大きく上昇した。変動率が男女とも低かった(20%以下)項目は, 22. 「ストレスと運動」(男子-2.9%, 女子-2.6%), 26. 「傷害保険」(男子6.6%, 女子7.3%) の2項目であった。男子は他に2. 「運動と睡眠」(11.3%), 13. 「子どもの運動遊び」(9.1%), 24. 「幼児と運動能力」(12.9%) の知識変動も少なかった。

このような知識の変動状況からみて, まず女子に比べて男子の方が講義に適応していない(換言すれば受講態度がよくない)と思われる。また, 事前調査の結果で課題となった子どもや幼児に関わる知識が相変わらず低いことは, 大学生がいずれ子どもの指導をする立場になることを考えると, より徹底した教授が必要であろう。なお, 22. 「ストレスと運動」の知識が僅かながら低下したのは, 事前調査と事後調査の間に行われた「精神の健康」の領域の指導において, 「ストレスはストレスを排除しなければ解消しない」ことを学習した影響も考えられる。

知識分類別の平均変動率は以下の通りであるが, 全般的に見て男女とも基礎的知識の方が, 応用的知識よりも大きく変動した。

- 1) 基礎的・個人的知識: 男子41.9%, 女子53.3%
- 2) 基礎的・社会的知識: 男子43.3%, 女子52.6%
- 3) 応用的・個人的知識: 男子39.8%, 女子45.7%
- 4) 応用的・社会的知識: 男子32.3%, 女子40.1%

なお, 誤答の変動状況を見ると, 30項目の平均でわずかに6.0% (男子5.1%, 女子6.7%) の減少にすぎなかった。男女合わせて最も大幅に減少

した項目は, 11. 「垂直跳び」の56.2%であり, 最も減少しなかった項目(意図に反して増加した項目)は26. 「傷害保険」で22.6%上昇であった。

また, 「判断できない」と回答した者の変動状況を見ると, 30項目全てが減少し, 平均で66.7% (男子61.9%, 女子69.8%) の減少率であった。男女合わせて最も減少した項目は, 16. 「運動不足と腰痛」の88.3%であり, 最も減少しなかった項目は22. 「ストレスと運動」の38.1%であった。

以上のような事後調査の結果及び成績の変動状況を見ると, 大学生に通常の講義形式による「運動」の教育を行うことによって, 「運動」に対する意識及び知識に確かな向上が見られ, 教授の可能性が実証された。しかし, 「運動」に対する積極的意識の変動率が項目によって低かったこと, 暗記できるはずの知識の向上にもばらつきがあったこと, 教育効果に男女差が認められたこと等から, 単なる講義法の教授形態では十分な効果が得られないことも明らかになった。

IV. 結論

生涯健康教育の一環として, 大学保健教育における「運動」の教育に着目し, その必要性と可能性を明らかにするため, 某大学において意識および知識の調査と教育実践を行い, 以下のような結論を得た。

1. 健康安全のための運動に関する, 大学一年生の意識及び知識の状況は不十分であり, 大学において「運動」の教育をおこなう必要性が認められた。
2. 二時限にわたる講義法による「運動」の教育を実施したところ, 彼らの意識及び知識は向上し, 大学における「運動」の教育の効果が認められた。
3. 教育の効果は, 意識及び知識とも男子学生より女子学生に顕著であった。

資料

指導案の概略と質問項目（意識及び知識）との対応

○第1時限

指 導 内 容	質問項目との対応
1. 運動について 1) 運動の目的 ・生物的 ・個人的 ・社会的 2) 運動の種類 ・労働 ・スポーツ ・健康行動 ・体育 ・移動 ・リハビリ ・遊び ・安全行動 ・その他の生活行動 3) 健康安全のための運動 「生存及び生活に必要な体力を確保するための運動」 2. 運動に必要な要因 1) 身体的要因 2) 精神的要因 3) 社会的要因 3. 運動の影響 1) 身体的影響 2) 精神的影響 3) 社会的影響	意識 3 意識 2、知識13 意識 4 知識 6、知識 8 意識 5、意識 6 知識 3、知識 4、知識 5 知識 7、知識 9、 意識10

○第2時限

指 導 内 容	質問項目との対応
4. 運動不足の影響 1) 身体的影響 ・高血圧 ・肥満 ・不慮の事故 ・糖尿病 ・動悸、息切れ ・その他 2) 精神的影響 3) 社会的影響 5. 運動処方について 1) 処方までの手順 2) 主体条件のチェック 3) 環境条件のチェック 4) 処方法 6. 運動の実践法 1) 適切な運動の条件と種類 2) 継続条件 3) 阻害条件 7. 今後の課題 1) 生涯運動教育の推進 2) 運動促進条件の整備	知識 1、知識20、知識23 知識 2、知識16、知識17 知識22 知識21、知識28 知識11、知識12、知識18 意識 1 知識10、知識15 意識 7、知識24、知識27 知識19、知識25 知識26、知識29、知識30 意識 9、知識14 意識 8

参考文献

1. 池上晴夫 (1984) : 健康のためのスポーツ医学, 講談社, 東京, pp. 12-20.
2. 池上晴夫 (1994) : 健康面からみた運動の功罪. 筑波大学体育科学系紀要 17 : 23-30.
3. 池上晴夫 (1994) : 運動による健康・体力づくりの落とし穴. 体育科教育 42-9 : 19-21.
4. 伊藤朗 (1994) : 運動処方. 曜曜社出版, 東京, pp. 11-12.
5. 笈田知義 (1994) : 混迷する学生像. 教育と情報 43 : 82-7.
6. 国際体力テスト標準化委員会 (1976) : 運動処方ガイドブック. 大修館書店, 東京, pp. 1-12.
7. 小林寛道 (1994) : 大学改革における体育の現状と未来を考える. 体育の科学 44 : 135-136.
8. 佐藤臣彦 (1993) : 身体教育を哲学する. 北樹出版, 東京, pp. 8-9.
9. 体育科学センター (1976) : 健康づくり運動カルテ: 講談社, 東京, pp. 10-28.
10. 東京都衛生局健康推進部健康づくり推進室 (1991) : 健康づくり支援ガイド, 東京都情報連絡室, 東京, pp. 136-152.
11. 藤沢邦彦 (1990) : 大学保健教育における「健康論」の試み. 筑波大学体育科学系紀要 13 : 119-129.
12. 藤沢邦彦 (1993) : 大学における生涯健康教育の試み—某大学における食生活の教育—. 筑波大学体育科学系紀要 16 : 73-81.
13. 藤沢邦彦 (1993) : 大学一年生に対するエイズ教育の試み, いばらき体育・スポーツ科学 9 : 37-45.