

## 原著論文

## 青少年の健康生活スキルとスポーツ活動経験との関連

**The relationship between health-related life skills  
and sport experience for adolescents**村上 貴聡<sup>1)</sup>・徳永 幹雄<sup>2)</sup>・橋本 公雄<sup>3)</sup>Kiso MURAKAMI<sup>1)</sup>, Mikio TOKUNAGA<sup>2)</sup>, Kimio HASHIMOTO<sup>3)</sup>**Abstract**

The purpose of the present study were to develop a scale to measure individual differences in health-related life skills in adolescents, and to examine the relationship between evaluation of the health-related life skills and sport experience. The scale was based on the framework of health that WHO (1994) was defined, which includes 3 aspects: physical, psychological, and social. In study 1, we analyzed 1755 adolescents (846 junior high school students, 557 high school students, and 352 university students). A factor analysis for each of the 3 scales was conducted to find the factor structure. Consequently, 6 factors were extracted: physical skills (physical activity skills and health maintenance skills), psychological skills (goal execution skills and coping with stress skills), and social skills (group activity skills and interpersonal skills). The results also showed that the scale was moderately reliable and valid for measuring health-related life skills in adolescents. In study 2, another survey was carried out on 304 high school students who had experienced athletic involvement and 215 students who did not have experienced any athletic involvement. From the results, it was clarified that students who had experienced athletic involvement acquired more health-related life skills than students who did not have experienced any athletic involvement. These results suggested that sport experience has influenced health-related life skills.

**Key words** : adolescents, social skills, psychological skills, physical skills, sport experience

**1. はじめに**

青少年を取り巻く社会や環境の変化は、健康への発育発達に様々な課題を生みだしている。例えば、受験戦争や自由な生活の場の減少、対人関係能力の低下や自己指導能力の低さなどから、青少年の悩みや不安、過剰なストレスが指摘される一方で、青少年のストレスに対する耐性の低さや対処の不適切さが強調され、青少年を取り巻く健康問題は多様で深刻になってきている。今後、その傾向は益々複雑で予測し難いものにな

っていくであろう。そのような中、健康に生き抜く力として重視されている能力は、日常的に生じるさまざまな問題や要求に対して主体的にかつ積極的に解決できるライフスキルである。ライフスキルとは、「日常生活で生じるさまざまな問題や要求に対して、建設的かつ効果的に対処するために必要な能力」と、WHO（世界保健機関）によって定義され、人が適応的、積極的に行動するための能力として捉えられている。本研究では青少年が健康に生き抜く力の一つとして、このライフスキルに焦点を当て、WHOが定義した健康の側面であ

1) 国立スポーツ科学センター *Japan Institute of Sports Sciences*

2) 第一福祉大学 *Daiichi Welfare University*

3) 九州大学 *Kyushu University*

る身体面、心理面、社会面の3領域という枠組みを用いて、日常生活において健康を高める際に役立つスキル（以下、健康生活スキル）を捉えることを試みる。これまで、ライフスキル研究では健康的な発達・機能に必要な様々な領域を包括的にとらえる試みが行われており、WHO（1994）を中心に多くの研究者がライフスキルを測定するための尺度の作成やライフスキルの発達を促進するトレーニングプログラムの作成を試みている。アメリカでは、発達理論やライフスキルの諸研究を参考に、それぞれの発達段階で求められるライフスキルを測定するための尺度が作成されている。例えば、Darden et al. (1996) は青年（13歳－18歳）を対象とする Life-Skills Development Scale-Adolescent Form, 65 item version（以下、LSDS-B）を作成した。LSDS-Bは、対人コミュニケーション・人間関係スキル、問題解決・意思決定スキル、身体的フィットネス・健康維持スキル、アイデンティティ発達・人生の目的スキルという4つの下位尺度から構成されている。このような青少年の様々な領域におけるスキルを幅広く包括的に測定できる尺度は我が国では作成されておらず、多面的なスキル尺度の開発が急務といえる。また、健康行動を目的としたライフスキルの形成に焦点を当てた様々な教育プログラムも開発され、飲酒・喫煙・薬物乱用防止（Botvin et al, 1984; Pentz, 1983）、思春期妊娠（Zabin et al, 1986）、知的能力の向上（Gonzalez, 1990）、いじめ防止（Olweus, 1990）などが報告されており、その有効性が示されている。

このように健康行動を目的としたライフスキルの育成といった健康教育への期待が高まりつつあるが、スポーツ活動はこのライフスキルの育成を促進する要因として欧米でとくに注目されている。スポーツ活動は挑戦や統御の体験として捉えられやすく（Chalip et al, 1984）、ライフスキルを育成するには望ましい経験だと考えられている。例えば、スポーツ活動を経験する過程で、スポーツ選手は様々なスキルを要求される。それには身体的、技術的なスキルだけでなく、ストレスへの対処、時間的展望、他者とのコミュニケーション能力、セルフコントロールといった心理的な側面のスキルも含まれる。こうした運動・スポーツ場面で獲得されたスキルを日常生活に移行させることができるならば、現在の生活および今後生じるライフイベントにもうまく対処できると考えられている（Danish et al, 1992; 上野・中込, 1998）。また、Danish (1998) は、運動・スポーツへの参加により獲得した心理社会的スキルは状況を異にする場面においても利用可能であるという仮説に基づき、GOAL(Going

for the Goal) プログラムなどスポーツ活動への参加によりライフスキルを育成するための教育的なプログラムを試みている。GOALは主として小学生を対象に、ライフスキルの獲得とその過程において経験する自己効力感の高まりを通して、喫煙や飲酒、薬物乱用を防止する目的で実施されている。

一方、わが国では、スポーツ活動領域におけるスキルに焦点を当てた研究には、社会的スキル（杉山, 1999）、コーピングスキル（青木・松本, 1997; 佐々木, 1999）、心理的競技能力（徳永・橋本, 1988）、競技状況スキルおよびライフスキル（上野・中込, 1998）など様々なものがある。しかしながら、スポーツ経験によって獲得されたスキルが日常生活においてどのように生かされているのかを検討した研究は極めて少ないといえる。例えば、上野・中込（1998）は、ライフスキル尺度を作成し、運動部活動参加者は一般生徒よりも日常生活における対人スキルおよび個人的スキルを獲得している程度が高いことを明らかにしている。しかしながら、この研究で作成された尺度は、個人能力の診断を目的としておらず、生徒の学校内での経験にのみ基づいて作成されていること、下位尺度が個人的スキルと対人関係スキルにしか分かれていないという問題点が挙げられる。そこで、本研究では日常生活において健康を高めるスキルを多面的・包括的に捉える尺度を新たに作成することを試みる。

したがって、本稿では研究IとしてWHOの健康の定義に準拠して、身体的、心理的、社会的健康の側面から健康を高めるためのスキルとして健康生活スキルを捉え、その信頼性及び妥当性を検証することにより尺度の作成を試みる。そして作成された尺度を用いて、対象者（中学生、高校生、大学生）の性差、年代差を明らかにする。研究IIとして、健康生活スキルとスポーツ活動経験、種目特性、競技レベルとの関係を分析し、健康生活スキルの獲得にスポーツ活動がどのような影響を及ぼすのかを明らかにする。

## 研究I；健康生活スキル評価尺度の作成と性差、学年差の比較

### 1. 目的

研究Iは、青少年の身体的・心理的・社会的健康を高めるための健康生活スキルの具体的内容を明確化し、評価尺度の信頼性及び妥当性を検証すること、そして、健康生活スキルの性差および学年差を明らかにすること

を目的とした。

## 2. 方法

### 2.1. 調査対象

福岡県および佐賀県の中学、高校および大学に在籍する学生を対象に質問紙調査を行った。調査票の回収後、記入漏れや記入ミスのある調査票を除外し、最終的に、中学生 846 名 (男子 442 名, 女子 404 名), 高校生 557 名 (男子 389 名, 女子 168 名), 大学生 352 名 (男子 248 名, 女子 104 名) の計 1755 名 (男子 1079 名, 女子 676 名) を分析の対象とした。また, 作成した尺度の信頼性および基準関連妥当性の検討をするために再調査を行ったが, この対象者は大学生 124 名 (男子 84 名, 女子 40 名) であり, 検証的因子分析による因子構造の確認については福岡県内の高校生 280 名 (男子 165 名, 女子 115 名) を対象に分析を行った。

### 2.2. 調査時期および方法

調査は, 平成 11 年 11 月下旬から平成 12 年 1 月上旬の期間に行われた。訪問留置法による質問紙調査を行い, 各学級の担任教諭の指導により調査用紙を生徒に配布し, 各自で記入後, 回収して貰った。また, 再調査の時期は平成 15 年 6 月 - 7 月であり, 3 週間の間隔をあけて実施した。なお回収されたデータの分析にあたっては, アプリケーションソフトウェア SPSS9.0J および Amos4.0 を用いた。

### 2.3. 調査内容

#### 2.3.1. 健康生活スキル評価尺度

日常生活に必要なスキルの具体的内容についてはさまざまな考え方があがるが, 多くの厳密な評価研究によってその有効性が検証されている「Life Skills Training(LST)」や「Know Your Body (KYB) プログラム」(Walter et al., 1988) では, 目標設定, ストレスマネジメント, 社会的スキルを重要なライフスキルとみなしている。そこで, 健康生活スキルの各質問については, Danish et al. (1995) によるライフスキルの定義や徳永ほか (1993) の生活習慣, 尾関ほか (1994) のコーピング尺度を参考にして, 日常生活において健康を高めるために必要なスキルを想定して作成された。各項目の内容に関しては, WHO の健康の定義 (WHO, 1994) である身体的, 心

理的, 社会的な各健康の側面から健康生活スキルを捉えた 3 尺度を設定し, 各尺度それぞれのスキルを表していると考えられる質問を設定した。その結果, 最終的に, 各尺度 12 項目ずつの計 36 項目の健康生活スキル項目を準備した。これら 36 項目に関して, 健康科学を専攻する大学院生 5 名および大学教員 2 名の複数で検討を行った結果, 健康生活スキルを評価する項目として妥当であると判断した。回答方法は, 5 段階 (「1: ほとんどそうではない」 - 「5: いつもそうである」) で評定するよう求めた。回答の点数化に関しては, リッカートの簡便法を用い, 各スキルを用いる傾向が最も強い回答に 5 点を与え, 最も弱い回答に 1 点を与え, その中間を 4, 3, 2 点として得点化した。したがって, 本研究で作成する健康生活スキル評価尺度の得点が高い者ほどスキル能力が高いということになる。

#### 2.3.2. 自己評定による運動量

運動量 (運動実施頻度 × 時間 × 強度; Kasari, 1976) を測定した。身体面のスキルと正の相関関係にあることが予想される。

#### 2.3.3. GHQ - 30

GHQ-30 (中川・大坊, 1996) は精神医学的疫学調査において一般人口中の精神障害者を質問紙形式で同定するために作成された 30 項目からなる調査票である。その内容は, 一般的疾患傾向, 身体的症状, 睡眠障害, 社会的活動障害, 不安と気分変調, うつ傾向の 6 因子から構成される。各設問にはそれぞれ 4 つの回答文が用意されており, 各意見に最も望ましい回答に 0 点, 最も望ましくない回答に 3 点, その中間を 1, 2 点として得点化した。したがって, GHQ 得点が高い人は精神健康度が低いと考えられる。特に, 「一般的疾患傾向」因子は疲労や健康状態に関する項目から構成されるため, 身体面のスキルと関連があると考えられる。また, 「不安と気分変調」因子は主に抑うつや不安, 自信喪失や苦悩を問う内容の項目で構成されることから, 心理面のスキルと負の相関関係にあることが予想される。

#### 2.3.4. Kikuchi's Social Skill Scale・18 項目版 (KiSS-18)

Goldstein et al. (1984) が提唱した社会的スキルの 6 つのカテゴリーを基に菊池 (1988) が開発した尺度で, 社会的スキルを身につけている程度を測定する尺度である。回答方法は, 1. いつもそうでない - 4. いつもそうであるの 4 件法である。社会面のスキルと正の相関

関係にあることが予想される。

## 2. 4. 分析方法

健康生活スキル評価尺度の因子構造は、主因子法・プロマックス回転による探索的因子分析の因子パターン係数に基づいて検討した。本評価尺度の信頼性は、内的整合性による信頼性指標であるクロンバックの $\alpha$ 係数を算出し、さらに調査・再調査法により安定性を検証した。妥当性に関しては、各尺度が示す健康生活スキルに関連すると思われる内容の質問紙を用意し、その相関係数を算出することで基準関連妥当性を検証した。また、抽出された健康生活スキル因子の構成概念的な妥当性を、共分散構造分析による検証的因子分析によって検証した。検証的因子分析は、最尤法を用いて、モデルの識別性を確保するために、各潜在変数の分散を1に拘束した。また、誤差変数から観測変数のパスを1に拘束した。検証的因子分析によるモデルの適合度指標には、GFI (Goodness of Fit Index), AGFI (Adjusted GFI), RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation), Chi-square を用いた。

## 3. 結果および考察

### 3. 1. 健康生活スキル評価尺度の作成

#### 3. 1. 1. 項目分析

各項目ごとのヒストグラムを視察した結果、明らかに正規分布していない項目が6項目存在したため、その項目を以降の分析から除外した。また、質問項目の内的整合性を検討するため、各下位尺度ごとに項目得点の総和と各項目の評定点との相関係数を算出した。その結果、30項目すべてに $r = .397 - .701$  ( $p < .01$ )の範囲で有意な相関が得られ、内的整合性が認められた。

#### 3. 1. 2. 健康生活スキル評価尺度の因子構造

30の質問は、身体的尺度、心理的尺度、社会的尺度の3つの尺度に大別されている。各尺度の因子構造をみるために、尺度ごとに探索的因子分析を行った。なお、項目内容から因子間に相関関係が想定されたため、主因子法、プロマックス回転によって因子負荷量を求めた。また、固有値1.0以上の基準に従って因子を抽出したが、各尺度とも因子負荷量が.40以下の項目が含まれていたために、それらの項目を削除して再び主因子法、プロマックス回転による因子分析を行った。なお、全体で因子

表1 健康生活スキル評価尺度の因子分析結果

身体的尺度 ( $\alpha=.72$ )	F1	F2	$h^2$
身体活動スキル ( $\alpha=.78$ )			
22)健康や体力の維持・増進のために運動やスポーツをしている	.88	-.21	.82
13)1日に1回は運動・スポーツをしている	.52	.15	.29
25)他の人より運動やスポーツがうまくできる	.46	.10	.22
29)いざというときからだの頑張りがきく	.42	.20	.22
1)体重をうまくコントロール(こえすぎ・やせすぎがない)している	.40	.01	.16
体調維持スキル ( $\alpha=.74$ )			
5)病気になるように体調を整えている	.08	.55	.31
8)夜、ぐっすりと眠っている	-.09	.52	.28
19)身体的疲労はすぐに回復できる	.12	.41	.18
固有値	2.75	1.08	
寄与率	34.38%	13.44%	
累積寄与率	34.38%	47.81%	
心理的尺度 ( $\alpha=.78$ )	F1	F2	$h^2$
目標遂行スキル ( $\alpha=.73$ )			
6)何事も忍耐強くやり遂げることができる	.79	-.12	.64
12)目標を立て、計画的に行うことができる	.61	.01	.37
2)何かをやり始めると、そのことに集中する	.51	.10	.27
28)何かの目標を持っている	.49	.02	.24
ストレス対処スキル ( $\alpha=.71$ )			
17)緊張場面でもリラックスできる	-.16	.70	.52
26)嫌なことがあっても、うまく気分転換できる	.15	.56	.34
14)ストレスを感じても現在の状況を変えるよう努力する	.08	.49	.25
30)自分の能力に自信をもつことができる	.29	.41	.25
固有値	2.94	1.10	
寄与率	36.79%	13.80%	
累積寄与率	36.79%	50.59%	
社会的尺度 ( $\alpha=.78$ )	F1	F2	$h^2$
対人関係スキル ( $\alpha=.68$ )			
15)友達や仲間との約束は必ず守る	.78	-.17	.64
23)友達の話をよく聞き、理解する	.68	.07	.47
31)目上の人にはあいさつを礼儀正しくしている	.66	.01	.44
7)困っている人にはうまく援助できる	.45	.03	.20
集団行動スキル ( $\alpha=.70$ )			
10)グループのリーダーとなり、みんなを引っ張っていきける	-.19	.89	.83
18)グループでの自分の役割をみつけている	.12	.72	.53
20)新しいクラスやグループにはすくになじむ	-.01	.68	.46
27)友達や仲間と力を合わせて作業や仕事をすることができる	.31	.45	.30
固有値	3.06	1.11	
寄与率	38.21%	13.85%	
累積寄与率	38.21%	52.06%	

分析をした後、中学生、高校生、大学生の各年代別に因子分析を行った。結果は各年代ともに全体と同様の因子に分類されたため、以後各年代を合わせて分析を行った。結果は、表1のとおりである。身体面に関する8項目では2因子が抽出され、累積寄与率は47.8%であった。第I因子には合計5項目が含まれ、その内容は「健康や体力の維持・増進のために運動やスポーツをしている」「他の人より運動やスポーツがうまくできる」「体重をうまくコントロールしている」など身体活動に関する項目群であった。したがって、この因子は「身体活動スキル」と命名した。第II因子には合計3項目が含まれ、「夜、ぐっすりと眠っている」「病気になるように体調を整えている」「身体的疲労はすぐに回復できる」などといった、体調の維持を表す項目群であった。したがって、この因子は「体調維持」に関する因子であると考えこ

とができる。

心理面についての8項目では2因子が抽出され、累積寄与率は50.6%であった。第I因子には合計4項目が含まれ、「何事も忍耐強くやり遂げることができる」「目標を立て、計画的に行うことができる」「何かをやり始めると、そのことに集中する」「何かの目標を持っている」といった目標の設定や遂行を表す項目群であった。したがって、この因子は「目標遂行スキル」と命名した。第II因子には4項目が含まれ、「緊張場面でもリラックスできる」「嫌なことがあっても、うまく気分転換できる」「ストレスを感じても現在の状況を変えるよう努力する」などといったストレスへの対処を表す項目群であった。したがって、この因子を「ストレス対処スキル」と命名した。

社会面についての8項目では2因子が抽出され、累積寄与率は52.1%であった。第I因子には合計4項目が含まれ、「友達や仲間との約束は必ず守る」「友達の話をよく聞き、理解する」「困っている人にはうまく援助できる」などといった、対人関係に関する項目群であったために、「対人関係スキル」と命名した。第II因子には4項目が含まれ、「グループのリーダーとなり、みんなを引っ張っていける」「グループでの自分の役割をみつけている」「新しいクラスやグループにはすぐになじむ」「友達や仲間と力を合わせて作業や仕事をする」などといった、リーダーシップ、グループ内での協力などに関する項目群であったために「集団行動スキル」と命名した。

以上のように、探索的因子分析の結果から、身体的側面のスキルとしては「身体活動」「体調維持」、心理的側面のスキルとしては「目標遂行」「ストレス対処」、そして社会的側面のスキルとしては「対人関係」「集団行動」が本研究の項目から抽出され、各側面に関して少なくとも2つのスキルにかかわる構成概念が見出された。Danish et al. (1995) は、目標設定のスキルやコーピングスキル、そしてコミュニケーションスキルをライフスキルの項目として挙げており、内容的に妥当であると考えられる。また、「身体活動」や「体調維持」の各スキルについて、定期的な身体活動や運動はさまざまな疾病予防に貢献し、心理的・身体的にも多大な恩恵をもたらすことが多くの研究者から報告されている (Kujala, 2002; Shephard, 2002; Wein & Micheli, 2002) ため、健康の維持・増進のために必要な体調を管理するためのスキルであると考えられる。

したがって、健康生活スキル評価尺度は身体的尺度8項目(身体活動スキル5項目、体調維持スキル3項目)、

心理的尺度8項目(目標遂行スキル4項目、ストレス対処スキル4項目)、社会的尺度8項目(対人関係スキル4項目、集団行動スキル4項目)の合計24項目で構成することにした。

### 3.1.3. 信頼性の検討

健康生活スキル評価尺度の信頼性を検討するためにクロンバックの $\alpha$ 係数を求めた。その結果、健康生活スキル評価尺度の各因子の $\alpha$ 係数は.68 - .78であり、対人関係スキルの信頼性係数はやや低いものの、本尺度は容認される信頼性(Landis & Koch, 1977)を有する尺度であることが確認された(表1)。また、調査・再調査の各因子間の相関分析を行ったところ、両検査間の相関係数は、 $r=.49-.70$  ( $p<.01$ )であり、中程度の正の相関が示された。以上のことから、健康生活スキル評価尺度はある程度の信頼性を有しているものと考えられる。

### 3.1.4. 妥当性の検討

#### (1) 基準関連妥当性

尺度の基準関連妥当性を分析した。健康生活スキル評価尺度の各下位尺度と他の尺度との関連を検討するために、ピアソンの積率相関係数を算出した。自己評価による運動量と身体活動スキルの相関係数は $r=.37$  ( $p<.01$ )であった。また、体調維持スキルに関しては、GHQ-30の「一般的疾患傾向」因子との関連を検討した。その結果、 $r=-.48$  ( $p<.01$ )であり、負の相関関係が認められた。心理面の各尺度に関しては、GHQ-30によって測定された「不安と気分変動」因子との関連を検討したところ、目標遂行スキル ( $r=-.42$ ,  $p<.01$ )、ストレス対処スキル ( $r=-.51$ ,  $p<.01$ )であり、中程度の負の相関関係が認められた。社会面の各尺度に関しては、KiSS-18によって測定された社会的スキルと対人関係スキルの相関係数は $r=.56$  ( $p<.01$ )、社会的スキルと集団行動スキルとの相関係数は $r=.52$  ( $p<.01$ )となり、どちらも中程度の正の相関を示した。これらのことから、健康生活スキルの各下位尺度の構成概念妥当性があると思われる。以上のことから健康生活スキル評価尺度はある程度の妥当性を有しているといえる。

#### (2) 検証的因子分析による因子構造の確認

探索的因子分析の結果をもとに想定された仮説モデルの因子構造の妥当性を確認するために、検証的因子分析を行った。図1 - 図3は、健康生活スキル評価尺度の各領域に関する検証的因子分析における標準化係数および各因子間の積率相関係数である。モデルの適合度を示す適合度指標GFIは0.90以上が基準とされ(豊田,

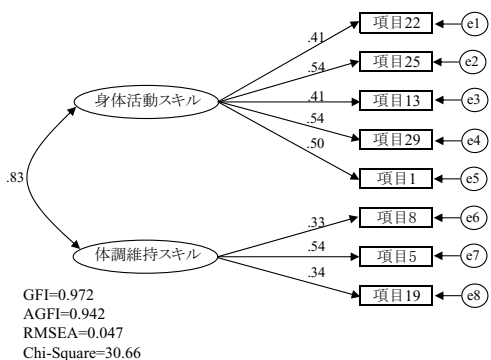


図 1 身体的尺度についての検証的因子分析の分析結果

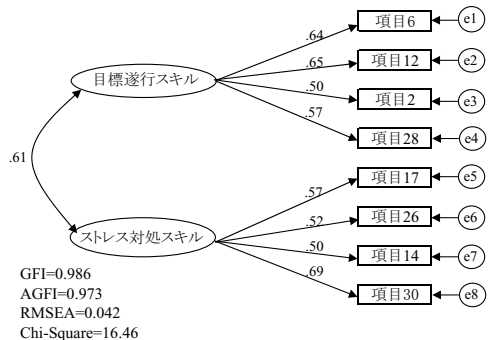


図 2 心理的尺度についての検証的因子分析の分析結果

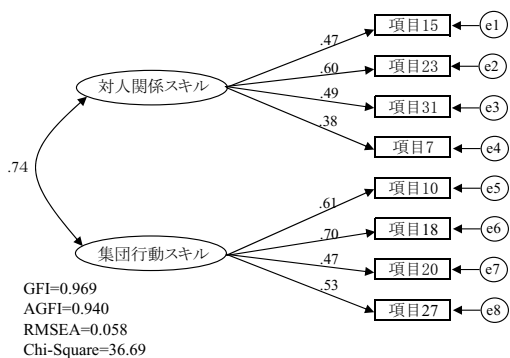


図 3 社会的尺度についての検証的因子分析の分析結果

1998), いずれのモデルとも 0.90 以上の値を示した。また修正済み適合度指標 AGFI は GFI よりも若干小さな値をとるが, 各モデルにおいても AGFI が著しく小さな値でないことから妥当な値を示したと思われる。また平均 2 乗誤差平方根 RMSEA は 0.08 以下であればモデルの適合が好ましいとされ, 0.10 以上では当てはまりが悪いとされている (山本, 1999)。身体・心理・社会の各尺度で, モデルを採択するべきではないといわれる 0.10 の水準を下回り, 高い適合度を示した。さらに, カイ 2 乗値についてもすべての尺度で 1%水準の有意差がみられた。以上のことから, 身体面, 心理面, 社会面の各領域における健康生活スキル評価尺度の因子構造が確認された。

### 3. 2. 健康生活スキルの性差および学年差について

3つの健康生活スキル評価尺度の各下位尺度得点について, 3(年代;中学生, 高校生, 大学生) × 2(性;男女)の2要因の分散分析を行った。その結果を表2に示す。分析の結果, 「身体活動スキル」「目標遂行スキル」「ストレス対処スキル」「対人関係スキル」「集団行動スキル」で年代についての有意な主効果が認められた。また, 「身体活動スキル」「目標遂行スキル」「ストレス対処スキル」および「対人関係スキル」で性についての有意な主効果が認められた。交互作用はすべての因子で認められなかった。下位検定(Scheffe'の多重比較検定)を行った結果, 「目標遂行スキル」「ストレス対処スキル」に関しては, 中学生よりも高校生および大学生が有意に

表 2 健康生活スキル各因子の平均得点の性差, 年代差

因子名	男子			女子			主効果		交互作用	下位検定
	中学 (N=442)	高校 (N=389)	大学 (N=248)	中学 (N=404)	高校 (N=168)	大学 (N=104)	年代	性		
身体活動スキル	16.6 (4.29)	17.2 (4.01)	16.3 (3.64)	14.4 (3.74)	15.9 (4.19)	14.4 (4.07)	12.40**	47.92**	1.70	中, 大<高
体調維持スキル	10.6 (2.72)	10.7 (2.50)	10.4 (2.48)	10.0 (2.91)	10.6 (2.43)	10.6 (2.54)	3.02	0.77	1.85	
目標遂行スキル	13.4 (3.45)	14.1 (3.21)	13.9 (2.67)	12.6 (1.37)	13.6 (3.50)	13.9 (3.25)	12.64**	4.39*	1.03	中<高, 大
ストレス対処スキル	12.0 (3.37)	12.3 (3.41)	12.6 (2.92)	10.5 (3.25)	11.2 (3.15)	11.8 (2.66)	7.15**	31.06**	1.14	中<高, 大
対人関係スキル	14.3 (3.07)	15.0 (2.68)	14.7 (2.53)	14.8 (2.87)	15.5 (2.46)	14.8 (2.54)	10.42**	3.28*	0.24	中<高
集団行動スキル	12.6 (3.59)	13.2 (3.45)	12.4 (3.19)	12.5 (3.38)	13.2 (3.33)	12.2 (2.94)	7.46**	0.21	0.07	中, 大<高

注: 数値は平均値, ( )内は標準偏差を示す。 \*\*p<.01 \*p<.05

高得点を示した。「身体活動スキル」「集団行動スキル」については、中学生および大学生よりも高校生が有意に高い得点を示した。「対人関係スキル」に関しては、中学生よりも高校生が高い得点であることが明らかになった。また、男子は女子に比べ、ストレス対処や身体活動に関してスキル得点が高いことが示された。一方、女子は対人関係スキルの得点が高いことが示された。これに関連して、社会的スキルの研究において、女子のほうが男子よりも社会的スキルが高く個人差が少ないという結果が得られている(菊池, 1988; 庄司, 1991)。対人関係スキルにおいて女子の方が得点が高いという今回の結果は、それと一致する結果であった。

## 研究Ⅱ；スポーツ活動経験と健康生活スキルの関係

### 1. 目的

先行研究からスポーツ活動経験は健康生活スキルに影響することが予想される。したがって、研究Ⅰで作成した尺度を用いて青少年の健康生活スキルを測定し、スポーツ活動経験と健康生活スキルの獲得状況との関係について明らかにする。また、スポーツ活動で獲得された健康生活スキルに影響する要因として種目形態や継続年数など環境・経験的な要因が考えられる。したがって、健康生活スキルと競技形態、スポーツ活動の継続年数および競技レベルとの関係を明らかにすることも目的とした。

## 2. 方法

### 2.1. 調査対象

福岡県の高校に在籍する男子 300 名(スポーツ活動群 191 名; 非活動群 109 名)および女子 219 名(スポーツ活動群 113 名; 非活動群 106 名)の計 519 名を対象に調査を行った。

### 2.2. 調査期間

調査は、平成 11 年 11 月下旬から平成 12 年 1 月下旬の期間にかけて行われた。

### 2.3. 調査内容

#### 2.3.1. 個人的プロフィール

個人的プロフィールとして、氏名、性別、年齢、年代、スポーツ活動経験の有無および継続年数、競技種目、競技レベルについての調査を行った。

#### 2.3.2. 健康生活スキルの獲得状況

本研究では、生徒の健康生活スキルを測定する尺度として、著者らが研究Ⅰで作成した身体・心理・社会面から構成される健康生活スキル評価尺度を用いた。

表 3 運動・スポーツ活動経験と健康生活スキルの獲得状況

因子名	男子		女子		主効果		交互作用
	経験者 (N=191)	非経験者 (N=109)	経験者 (N=113)	非経験者 (N=106)	群	性	
身体活動スキル	17.9 (3.86)	15.0 (4.25)	17.5 (3.49)	12.7 (3.71)	89.61**	11.74**	5.42*
体調維持スキル	10.9 (2.46)	10.2 (2.41)	11.1 (2.26)	9.6 (2.44)	18.64**	0.62	2.44
目標遂行スキル	14.2 (3.17)	12.5 (3.53)	14.6 (3.10)	11.4 (3.29)	51.64**	1.12	3.12
ストレス対処スキル	12.5 (3.41)	11.0 (3.44)	12.1 (2.94)	9.5 (2.90)	34.84**	8.45**	2.71
対人関係スキル	14.6 (2.68)	13.5 (3.12)	15.5 (2.33)	13.6 (2.97)	28.30**	2.96	2.18
集団行動スキル	13.5 (3.31)	11.4 (3.51)	13.9 (3.22)	11.9 (3.13)	34.80**	1.97	0.02

注: 数値は平均値, ( )内は標準偏差を示す. \*\*p<.01 \*p<.05

表 4 健康生活スキル各因子の平均得点の競技形態差

因子名	男子		女子		主効果		交互作用
	個人種目 (N=84)	団体種目 (N=74)	個人種目 (N=69)	団体種目 (N=52)	種目	性	
身体活動スキル	18.3 (3.50)	18.5 (2.62)	17.9 (3.25)	17.9 (3.40)	0.12	1.47	0.07
体調維持スキル	11.1 (2.13)	11.3 (1.93)	11.5 (2.00)	11.1 (2.17)	0.26	0.15	1.76
目標遂行スキル	16.2 (2.98)	14.9 (2.53)	16.1 (2.63)	14.3 (3.23)	8.99**	0.15	2.11
ストレス対処スキル	13.6 (3.22)	14.0 (2.65)	13.0 (2.80)	12.5 (2.82)	0.02	9.45**	1.53
対人関係スキル	15.4 (2.57)	15.6 (2.38)	16.1 (1.87)	15.8 (2.17)	0.04	2.44	0.87
集団行動スキル	14.1 (3.45)	14.4 (2.56)	14.6 (2.94)	14.7 (2.89)	0.25	1.05	0.17

注: 数値は平均値, ( )内は標準偏差を示す. \*\* $p < .01$

### 3. 結果および考察

#### 3.1. スポーツ活動経験と健康生活スキルの獲得状況について

スポーツ活動経験者が一般生徒と比較して、身体・心理・社会面に関する健康生活スキルをどの程度獲得しているのかを確かめるために、健康生活スキル各下位尺度の評定合成得点について、2 (スポーツ活動経験の有無) × 2 (性; 男, 女) の2要因分散分析を行った。なお、ここでは運動部またはスポーツクラブに1年以上所属している者をスポーツ活動経験者とした。結果は表3のとおりであり、スポーツ活動経験についてすべての因子で主効果が認められ、スポーツ活動経験者は一般生徒よりも「体調維持スキル」「目標遂行スキル」「ストレス対処スキル」「対人関係スキル」「集団行動スキル」を獲得している程度が高いことが明らかになった。交互作用は「身体活動スキル」でのみ認められた。下位検定 (Scheffe' の多重比較検定) を行った結果、スポーツ活動経験者の男女では「身体活動スキル」得点に差がないものの、非経験者を比較した場合、女子の方が男子よりもスキル得点が低いことが示された。上野・中込(1998)は、運動部活動に参加することによって、スポーツ場面において獲得される対人・個人的スキルと同種の内容を持つライフスキルの獲得が可能であることを示唆している。また、Danish et al. (1992) は、目標設定、他者とのコミュニケーション、体調管理などスポーツ場面で経験されたさまざまな事象はライフスキルに内包されていると述べている。本研究においても、身体面・心理面・社会面に関する健康生活スキルの要素が、スポーツ活動への参加によって獲得されたのではないかと推察される。一

方、運動やスポーツを継続し、競技レベルが高まる過程で養われるであろう心理的スキルは、日常生活で生ずる種々の課題やストレスへの対処においても非常に重要であると考えられる。スポーツ場面で獲得された心理的スキルがスポーツ活動経験に内包されていると考えるならば、スポーツ経験は健康生活スキルの獲得に大きく影響するであろう。しかしながら、本研究は横断的に行われたため、スポーツ活動経験がどの程度スキルの形成および変化に寄与しているのかといった問題についてはこの結果から判断することはできない。今回得られた結果をベースとして、縦断的研究によってスポーツ活動経験が健康生活スキルに及ぼす影響を追跡的に捉えることが望まれる。

#### 3.2. 健康生活スキルの競技形態、継続年数および競技レベル差

競技形態による健康生活スキル獲得状況の差異を検討するために、健康生活スキル各下位尺度の評定合成得点について、2 (種目; 個人, 集団) × 2 (性; 男, 女) の2要因分散分析を行った。競技形態については、様々な競技形態を個人競技種目と集団競技種目の観点から2群に分類して分析を行った。表4は、健康生活スキル評価尺度の性別、種目別の平均得点、標準偏差および分散分析の結果を示したものである。競技形態差に関しては、「目標遂行スキル」のみ有意差が認められた。このことから、個人種目の競技者は集団種目の競技者と比べて、目標に向かって何かを成し遂げるといった心理的スキルを獲得していることが示された。集団種目の競技者が望ましいと予想された集団行動スキルや対人関係スキルについては、個人種目の競技者との差は認められな



表 5 健康生活スキル各因子の平均得点の経験年数差

因子名	男子				女子				主効果		交互作用
	1~2年 (N=27)	3~4年 (N=20)	5~9年 (N=54)	10年以上 (N=54)	1~2年 (N=11)	3~4年 (N=22)	5~9年 (N=60)	10年以上 (N=27)	経験年数	性	
身体活動スキル	18.6 (3.59)	17.5 (3.35)	18.1 (3.05)	18.9 (2.64)	14.5 (3.08)	14.5 (2.84)	14.5 (2.85)	14.9 (3.03)	0.44	1.08	0.06
体調維持スキル	11.3 (1.94)	11.0 (2.01)	11.1 (2.26)	11.4 (1.89)	11.3 (2.24)	11.5 (2.13)	11.2 (2.15)	11.3 (1.82)	0.26	0.15	1.76
目標遂行スキル	15.3 (2.72)	14.7 (3.11)	14.6 (2.55)	15.7 (2.83)	15.5 (2.69)	15.3 (2.59)	15.1 (3.19)	15.5 (3.11)	0.99	0.8	0.25
ストレス対処スキル	12.9 (3.29)	13.5 (3.56)	13.5 (2.94)	14.6 (2.39)	13.0 (3.41)	12.4 (2.16)	12.7 (3.04)	12.9 (2.45)	1.21	4.88*	0.79
対人関係スキル	15.1 (2.87)	15.3 (2.69)	15.1 (2.46)	16.0 (2.11)	16.2 (2.23)	15.5 (1.99)	15.9 (2.09)	16.1 (1.72)	1.07	2.91	0.68
集団行動スキル	13.9 (3.38)	13.9 (3.76)	14.3 (2.94)	14.6 (2.79)	14.5 (3.08)	14.5 (2.84)	14.5 (2.85)	14.9 (3.03)	0.44	1.07	0.06

注：数値は平均値，( )内は標準偏差を示す。 \*\*p < .05

った。この理由としては、本研究で対象にした生徒のほとんどが、学校部活動参加者であることが大きく関与していると思われる。すなわち、学校部活動の場合、個人種目や集団種目に関わらず、運動部活動内では全体で一律の練習を行うため、集団活動という点に関しては活動内容にほとんど差がないためではないかと考えられる。このため、社会面の尺度に関しては、競技形態よりもむしろ部活動内の規律や上下関係といった組織要因が影響している可能性が考えられる。

また、スポーツ活動の継続年数による健康生活スキルの獲得状況の差異を検討するために、継続年数を4群(1-2年, 3-4年, 5-9年, 10年以上)に分類して性(男, 女)との2要因分散分析を行った。表5は、本尺度の経験年数別の平均値、標準偏差および分散分析の結果を示したものである。その結果、すべての因子に

有意差は認められなかった。したがって、本研究の結果からは、スポーツ活動の継続年数は健康生活スキルに大きく影響を与えないものと考えられる。スキルが学習されるものだとすると発達的には経験年数が長い選手の方がスキルが高くなることが予測されるが、結果はその傾向を示さなかった。これは、スポーツ活動により健康生活スキルが獲得されるという仮説を大きく揺るがす結果である。しかしながら、スポーツ場面で獲得された心理的スキルは「高い水準の技能や記録に挑戦するなかでスポーツを楽しむ」(文部科学省, 2000)というスポーツ活動本来の目的のもとに、生徒が主体的に活動することにより獲得可能であると考えられる(上野・中込, 1998)。このことから、スポーツ活動を長期間継続すればスキルは必然的に獲得される、というものではないといえる。一方で、今回の被調査者は高校生という同年

表 6 健康生活スキル各因子の平均得点の競技レベル差

因子名	男子		女子		主効果		交互作用
	一般レベル (N=106)	全国レベル (N=85)	一般レベル (N=33)	全国レベル (N=80)	競技レベル	性	
身体活動スキル	17.7 (4.19)	18.2 (3.40)	15.8 (3.69)	18.2 (3.17)	9.36**	4.31*	4.29*
体調維持スキル	10.8 (2.67)	11.1 (2.19)	10.5 (2.35)	11.3 (2.19)	3.37	0.01	0.79
目標遂行スキル	13.6 (3.30)	15.0 (2.85)	13.4 (2.54)	15.2 (3.18)	15.66**	0.01	0.33
ストレス対処スキル	11.9 (3.42)	13.3 (3.24)	10.8 (2.77)	12.6 (2.89)	16.00**	4.85*	0.25
対人関係スキル	14.2 (2.63)	15.2 (2.65)	14.2 (2.27)	16.1 (2.14)	20.57**	2.25	1.86
集団行動スキル	12.9 (3.19)	14.2 (3.34)	12.1 (3.08)	14.7 (2.99)	22.74**	0.16	2.59

注：数値は平均値，( )内は標準偏差を示す。 \*\*p < .01 \*p < .05

代の枠に収まるものであったことも原因として推測される。また、経験年数によって差がみられなかったことについては今回抽出されたスキル因子に視点をあてればという結果であり、さらに潜在しているかもしれないスキルでは変容している可能性も考えられる。この点については、さらなる検討が必要である。

さらに、本尺度と競技レベルとの関連を検討するために、競技レベルを2つのレベル(全国大会出場レベル、地区大会出場レベル)に分類して、性(男、女)との2要因分散分析を行った。表6は、健康生活スキル各尺度の競技レベル別の平均得点、標準偏差および分散分析の結果を示したものである。その結果、競技レベル差に関しては「身体活動スキル」「目標遂行スキル」「ストレス対処スキル」「対人関係スキル」「集団行動スキル」で有意な主効果が認められた。また、「体調維持スキル」についても有意傾向の違いがみられた。交互作用は「身体活動スキル」でのみ認められた。したがって、健康生活スキルの各尺度は、競技レベルの影響を受けていることが考えられる。競技場面で獲得された心理的スキルに関して、過去の研究から競技レベルが高い選手は競技場面における心理的スキルが優れていることが報告されている。わが国においても、徳永ほか(1988, 1991, 2000)の一連の研究結果から、競技レベルが高い選手ほど心理的競技能力は優れていることが明らかにされている。したがって、競技場面で獲得されたスキルが日常生活に移行可能であると考えられるならば、スポーツ場面における時間的展望、ライフマネジメントやチームメイトとの協調性、忍耐力、コーピングスキルなど心理的スキルの優れた競技レベルの高い選手は健康生活スキルを獲得している程度が高いと考えられる。

## 2. 総括的考察

本研究の目的は、身体的、心理的、社会的健康の側面から健康を高めるための健康生活スキルを評価する尺度の開発、および健康生活スキルとスポーツ活動経験との関係について検討を行うことであった。

研究Iで開発した健康生活スキル評価尺度は、身体的尺度2因子(身体活動スキル、体調維持スキル)8項目、心理的尺度2因子(目標遂行スキル、ストレス対処スキル)8項目、社会的尺度2因子(対人関係スキル、集団行動スキル)8項目の合計24項目から構成される調査票である。また、本調査票の内部一貫性および構成概念について検討し、信頼性および妥当性を有していることを明らかにした。健康生活スキル評価尺度は、健

康を向上・増進するような生活を送るために日常生活で利用する具体的なスキルを評価するための有効な調査票であり、多面的・包括的に健康を高めるための健康生活スキルを評価できると考えられる。Belloc and Breslow(1972)は睡眠時間、適性体重、運動など7つの健康習慣を抽出し、森本(1988)もほぼ同様の運動、飲酒、喫煙、睡眠時間など8つの内容を望ましい健康習慣であるとしている。このように生活習慣における先行研究を鑑みると、運動や睡眠が含まれており、本研究の身体的側面で得られた身体活動スキルや体調維持スキルは健康習慣を高める上でも必要なスキルであると思われる。また、ライフスキルの研究者であるAdkins(1984)は、スキルトレーニングの参加者がトレーニング前の時点で自分が有しているスキルを確認することは、「Feeling of competence」につながると述べ、自己のスキルを検討するためのチェックリストなどを用いて現時点でできていることを確認することの重要性を指摘している。同時に、チェックリストを用いて自己のスキルの欠如を意識することも、スキルトレーニング参加への動機づけを高めるため、非常に重要であると指摘している。そういう意味で、青少年がこの尺度を自己理解の促進のために活用することができると思われる。さらに、一般に心理尺度の項目数はできる限り抑えた方がよい(菅原, 1994)という報告もある。これに関して、本尺度は項目数が24項目と比較的少なく、実際の使用場面でも簡便に利用可能な尺度といえる。以上のことから、この尺度は身体的、心理的、社会的健康を高めるスキルを測定するアセスメント道具として今後利用できると考えられる。

また、開発された調査票を用いて、健康生活スキルについての性差、学年差を検討した結果、身体活動スキル、目標遂行スキル、ストレス対処スキル、対人関係スキルの各下位尺度得点についての性、身体活動スキル、目標遂行スキル、ストレス対処スキル、対人関係スキル、集団行動スキルの各下位尺度得点についての年代で有意な主効果が認められた。特に、男子は女子に比べて、運動やスポーツを積極的に活用することができ、ストレスへの対処スキルも高いことが示唆された。また、高校生の男女は中学生の男女よりも、すべての因子について高得点を示したところから、身体、心理、社会的側面のスキルをより獲得していることが明らかにされた。一方で、大学生は高校生よりも社会面のスキルおよび身体活動スキルが低いことが示唆された。

研究IIでは、研究Iで開発した健康生活スキル評価尺度を用いて、スポーツ活動経験と健康生活スキルの獲得

状況との関係を検討した結果、スポーツ活動経験についてすべての因子で有意な主効果が認められた。スポーツ活動を体験している生徒は、経験していない生徒よりも健康生活スキルを獲得しており、運動やスポーツの活動経験が健康生活スキルに影響している可能性が示唆された。本研究ではさらに、健康生活スキルと競技形態、スポーツ活動の継続年数および競技レベルとの関係を検討した。その結果、競技形態差に関して、個人種目の選手は目標遂行スキルが望ましいことが明らかになった。また、継続年数については、すべての因子で主効果は認められず、継続年数による健康生活スキルの獲得状況に差はみられないことが示唆された。このことは、スキルが学習されたものだとすると、経験年数が増えるにつれスキルが向上することが期待されることと矛盾した結果を示している。これが生じた原因の1つとして対象者が高校生という同年代の枠組みであったことを指摘した。また、運動やスポーツ活動をただ単に長く継続するだけで能力が必然的に獲得されるものではないと考えられるため、スポーツ活動を通して獲得可能な能力について指導者が日常生活との関わりの中で言及していくことが必要であると言えよう。競技レベル差については、体調維持スキル以外の因子で有意な主効果が認められた。過去の研究 (Eysenck et al,1982) では、競技レベルの高い選手の性格における最も顕著な特徴が外向性であることが明らかにされている。本研究の結果においても、競技レベルの高い選手は特に集団行動や対人関係などの社会面に関するスキルを獲得していることが示された。

以上のように本研究の結果から、スポーツ活動経験が健康生活スキルに影響を及ぼしていることが明らかにされた。健康への関心が増大すると同時に、健康教育の必要性、重要性についても論じられることが多くなっている。健康教育とは、「心身の健康の保持・増進を図るために必要な知識および態度の習得に関する教育」(楠本, 1998) であり、健康の意味や健康な生活を送るための態度や方法について指導することを示している。競技スポーツにおける健康生活スキルの獲得を考慮した指導は、健康教育の点においても、有効かつ意義のある視点であろう。

また、今回の研究は横断的に行われた。今後は縦断的なデザインを用いた調査を行うことで、スポーツ活動経験と健康生活スキルの獲得の因果関係を明確にすることができると考えられる。さらに、健康生活スキルの獲得に影響を与えると考えられる指導者やスポーツ体験の質的な側面を検討していくことが今後の重要な課題である。

### 3. まとめ

本研究は、中学生 846 名、高校生 557 名、大学生 352 名の計 1755 名を対象として、健康を高めるための健康生活スキル評価尺度を開発し、スポーツ活動経験と健康生活スキルとの関係について検討することを目的とした。結果は次のとおりである。

1. 身体的尺度 (身体活動スキル 5 項目, 体調維持スキル 3 項目), 心理的尺度 (目標遂行スキル 4 項目, ストレス対処スキル 4 項目), 社会的尺度 (対人関係スキル 4 項目, 集団行動スキル 4 項目) の 3 尺度 24 項目から構成される健康生活スキル評価尺度を開発した。
2. 健康生活スキルの性差および学年差を検討した結果、男子は身体活動スキルおよびストレス対処スキルの獲得状況が高いことが明らかになった。また、高校生の男女は中学生の男女よりもすべてのスキルで高い得点を示した。
3. スポーツ活動経験者は、非経験者よりも健康生活スキルが望ましいことが明らかにされた。また、健康生活スキルには、競技形態 (個人種目, 集団種目) や競技レベルが影響していたが、継続年数による影響はみられなかった。
4. 以上の結果より、スポーツ活動経験は健康生活スキルの獲得に影響を与えることが推察された。競技場面で獲得されたスキルを日常生活に適用するには、生徒の主体的な活動が必要である。今後、両者の因果関係を明確にし、組織要因や指導者の影響などを考慮する必要がある。

### 文献

- 1) Adkins, W.R. (1984) Life skills education: A video-based counseling/learning delivery system. In Larson D.(Ed.), Teaching psychological skills: Models for giving psychology away. Brooks/Cole: Monterey, CA, pp.44-68.
- 2) 青木邦男・松本耕二 (1997) 高校運動部員の部活動適応感に関連する心理社会的要因. 体育学研究 42:215-232.
- 3) Belloc, N. B. and Breslow, L.(1972) Relationship of physical health status and health practices. Preventive Medicine 2:67-81.
- 4) Botvin, G.J., Baker, E., Botvin, E.M., Filazzola, A.D. and Millman, R.B. (1984) Alcohol abuse prevention

- through the development of personal and social competence: A pilot study. *Journal of Studies on Alcohol* 45:550-552.
- 5) Chalip, L., Csikszentmihalyi, M., Kleiber, D. and Larson, R. (1984) Variations of experience in formal and informal sport. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 55:109-116.
  - 6) Danish, S. J. (1998) Teaching life skills through sport: Community based programs for adolescents. In: Van Raalte, J.L. and Brewer B.W.(Eds.) *Exploring Sport and Exercise Psychology*. American Psychological Association: Washington DC., pp.205-225.
  - 7) Danish, S.J., Petipas, A.J. and Hale B.D. (1992) A developmental-educational intervention model of sport psychology. *The Sport Psychologist* 6:403-415.
  - 8) Danish, S. J., Petipas, A. J. and Hale, B. D. (1995) Psychological interventions: A life development model. In: Murphy, S. M. (Ed.) *Sport Psychology Interventions*. Human Kinetics: Champaign, IL., pp.19-38.
  - 9) Darden, C.A., Ginter, E.J. and Gazda, G.M. (1996) Life-skills development scale adolescent form: The theoretical and therapeutic relevance of life skills. *Journal of Mental Health Counseling* 18:142-163.
  - 10) Eysenck, H. J., Nias, D. K. B. and Cox, D. N. (1982) Sport and personality. *Advances in Behavior Research and Therapy* 4:1-56.
  - 11) Goldstein, A.P., Gershaw, J.N. and Sprafkin, R.P. (1984) Structured learning therapy: Background, procedures, and evaluation. In D. Larson(Ed.), *Teaching psychological skills: Models for giving psychology away*. Brooks/Cole: Monterey, CA., pp.69-87.
  - 12) Gonzalez, R. (1990) Ministering intelligence: A Venezuelan experience in the promotion of cognitive abilities. *International Journal of Mental Health* 18: 5-19.
  - 13) Kasari, D. (1976) The effects of exercise and fitness on serum lipids in college women. Unpublished master's thesis, University of Montana. In B.J. Sharky, *Physiology of fitness* (3rd Ed.) Human Kinetics: Champaign, IL., p8.
  - 14) 菊地章夫 (1988) 思いやりを科学する一向社会的行動の心理とスキル. 川島書店. 東京.
  - 15) Kujara, U.M. (2002) Injury prevention. In D.I. Mostofsky & L.D. Zaichkowsky (Eds.) *Medical and psychological aspects of sport & exercise*. Fitness Information Technology: Morgantown, W.Va., pp.33-39.
  - 16) 楠本恭久 (1998) 健康教育カウンセリングにおける運動指導. 竹中晃二編 *健康スポーツの心理学*. 大修館書店: 東京, pp.42-49.
  - 17) Landis, J.R. and Koch, G.G. (1977) The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics* 33:159-174.
  - 18) Lee, C. (1982) Self-efficacy as a predictor of performance in competitive gymnastics, *Journal of Sport Psychology* 4:405-409.
  - 19) 森本兼曩 (1988) 主観的健康と Quality of life. *公衆衛生* 51 : 135-143.
  - 20) 中川泰彬・大坊郁夫 (1996) 日本版 GHQ. 日本文化科学社: 東京
  - 21) O'leary, A. (1992) Self-efficacy and health: Behavioral and stressphysiological meditation. *Cognitive Therapy and Research* 34:55-67.
  - 22) Olweus, D. (1990) A national campaign in Norway to reduce the prevalence of bullying behaviour. Paper presented to the Society for Research on Adolescence Biennial Meeting: Atlanta, GA., pp.10-12.
  - 23) 尾関友佳子・原口雅浩・津田彰 (1994) 大学生の心理的ストレス過程の共分散構造分析. *健康心理学研究* 7 (2) : 20-36.
  - 24) Pentz, M.A. (1983) Prevention of adolescent substance abuse through social skills development. In Glynn, T.J. et al. (Eds.) *Preventing adolescent drug abuse: Intervention strategies*, NIDA Research Monograph No 47: Washington DC, pp.195-235.
  - 25) 佐々木万丈 (1999) 体育学習の心理的スキルに対するコーピング: 中学生の場合. *スポーツ心理学研究* 25:75-82.
  - 26) Shephard, R.J. (2002) Importance of sport and exercise to quality of life and longevity. In D.I. Mostofsky & L.D. Zaichkowsky (Eds.) *Medical and psychological aspects of sport & exercise*. Fitness Information Technology: Morgantown, W.Va., pp.1-18.
  - 27) 庄司一子 (1991) 社会的スキルの尺度の検討—信頼性・妥当性について *教育相談研究* 29:18-25.
  - 28) 菅原健介 (1994) 心理尺度の作成過程. 堀洋道・山本真理子・松井豊(編) *心理尺度ファイル*. 垣内出版:

- 東京, pp.637-652.
- 29) 杉山佳生 (1999) スポーツ競技場面における社会的スキルと心理的競技能力・一般社会的スキルとの関係. 日本スポーツ心理学会第 26 回大会研究発表抄録集, 72-73.
- 30) 徳永幹雄・橋本公雄 (1988) スポーツ選手の心理的競技能力のトレーニングに関する研究 (4) - 診断テストの作成 -. 健康科学 10:73-84.
- 31) 徳永幹雄・金崎良三・多々納秀雄・橋本公雄・高柳茂美 (1991) スポーツ選手に対する心理的競技能力診断検査の開発. デサントスポーツ科学 12:178-190.
- 32) 徳永幹雄・橋本公雄・高柳茂美 (1993) 健康度と生活習慣からみた健康生活パターン化の試み. 健康科学 15:29-38.
- 33) 徳永幹雄・吉田英治・重枝武司・東健二・稲富勉・斎藤孝 (2000) スポーツ選手の心理的競技能力にみられる性差, 競技レベル差, 種目差. 健康科学 22:109-120.
- 34) 豊田秀樹 (1998) モデルの評価, 共分散構造分析入門編—構造方程式モデリング—, 朝倉書店: 東京, pp170-188.
- 35) 上野耕平・中込四郎 (1998) 運動部活動への参加による生徒のライフスキル獲得に関する研究. 体育学研究 43:33-42.
- 36) 山本嘉一郎 (1999) 共分散構造分析とその適応, 山本嘉一郎, 小野寺孝義 (編) Amos による共分散構造分析と解析事例, ナカニシヤ出版: 京都, pp.1-22.
- 37) Walter, H.A., Hoffman, A., Vaughan, R.D., and Wynder, E.L. (1988) Modification of risk factor for coronary heart disease: Five year results of a school based interventional trial. *The New England Journal of Medicine* 318:1093-1100.
- 38) Wein, D. and Micheli, L. (2002) Nutrition, eating disorder, and the female athlete triad. In D.I. Mostofsky & L.D. Zaichkowsky (Eds.) *Medical and psychological aspects of sport & exercise*. Morgantown, W.Va.: Fitness Information Technology, pp.91-102.
- 39) WHO 川畑徹朗 (監訳) (1994) ライフスキル教育 大修館書店 (World Health Organization: Division of Mental Health 1993 Life skills education in schools. University Microfilms International: Ann Arbor, MI.)
- 40) Zabin, L.S., Hirsch, M.B., Smith, E.A., Streett, R. and Hardy, J.B. (1986) Evaluation of a pregnancy prevention programme for urban teenagers. *Family Planning Perspectives* 18:119-126.
- 41) 文部科学省 (2000) わが国の文教施策 (教育白書).