

【原著論文】

宿泊を伴うゴルフ実習の経験内容とそれを通じたライフスキルの経時的変化

八田直紀¹⁾, 石井哲次²⁾, いとうたけひこ³⁾, 濱部浩一⁴⁾, 清水安夫⁵⁾

The experience of the Golf Practice Class with Lodging and the Change of Life Skills through it

Naoki HATTA¹⁾, Tetsuji ISHII²⁾, Takehiko ITO³⁾, Koichi HAMABE⁴⁾, Yasuo SHIMIZU⁵⁾

Abstract

The purpose of this study is to examine the experience of the golf practice class with lodging and the longitudinal change of life skills through it. The subjects of 11 university students (male=9, female=2, mean age=19.30, SD=1.17) were asked to answer a questionnaire that was composed of socio-demographic questions, the Experience Scale in University Physical Education Classes (ESUPEC), impressions of golf practice class, and Life Skills Scale for University Students (LSSUS). Descriptive statistics and text mining were conducted to reveal the experience of the golf practice class. Paired *t*-tests and calculation of Cohen's *d* were conducted to examine longitudinal change of life skills. The results of descriptive statistics showed that mean scores of ESUPEC were high compared with a previous research. The results of text mining showed that the words of "enjoy" and "difficult" appeared frequently. In addition, some word networks such as including positive psychological aspects were shown. Paired *t*-tests revealed that the scores of "Leadership", "Scheduling" and "Self-Esteem" of LSSUS increased significantly, their Cohen's *d* ranged from 0.43 to 0.63. The results above indicate that sports activities with lodging might be more effective to obtain psychosocial skills.

【Key words】

golf, lodging, life skills, text mining

1) 国際基督教大学大学院アーツ・サイエンス研究科

2) 神奈川大学人間科学部

3) 和光大学現代人間学部

4) 日本獣医生命科学大学応用生命科学部

5) 国際基督教大学教養学部

I. 緒言

ストレス社会とも言われる現代の日本では、国内のうつ病患者数は約70万人、気分感情障害患者の数は約96万人にも上る⁹⁾。こうした問題に対して、現在では、休養と抗うつ薬などによる薬物療法のみならず、社会的スキルやストレスへの対処方法など、対象者自身が心理社会的なスキルを獲得することを目的とした介入も行われている¹⁷⁾。

このようなこころの問題や心理社会的スキルの獲得に関して、成功や失敗、課題克服、仲間との共闘など、数々の体験が内在するスポーツ活動の有効性が注目されている⁴⁾。文部科学省^{10, 11)}は、スポーツ活動は青少年の「生きる力」(今日のように変化が激しく、先行きが不透明で予測困難な社会環境で生きていくために必要な資質や能力)を育むものとし、青少年のスポーツ活動を奨励している。他にも、スポーツ活動の心理社会的効用として、ライフスキルの獲得^{7, 16)}、自尊感情やレジリエンスの向上^{3, 5, 8)}、QOLの増進¹³⁾などが報告されている。

今後は、実際にスポーツ活動を用いた有効な介入を実施するために、どのようなスポーツ活動が心理社会的効用をもたらすのかについて、より具体的に検討する必要がある。例えば、個人で運動するのか、友達や家族とスポーツをするのか、部活動やスポーツ系サークルに所属してスポーツを行うのかといった運動参加形態に着目した研究では、個人的な運動参加と家族・友人との運動参加に、ストレス反応低減効果があることが示唆されている⁶⁾。一方、スポーツ活動から心理社会的効用を得るには、スポーツ活動中にどのような体験をしたのかが重要であるとの見解もある。こうした観点から、「練習や試合を通して体験した心に残る良い出来事や悪い出来事を含むエピソード」と定義されるスポーツドラマチック体験という概念が提唱され⁴⁾、「努力・練習の重要性への気づき」、「技術向上への気づき」、「対人トラブルによる自己反省」の3因子で構成されるスポーツドラマチック体験が、「欲求不満耐性」、「時間的展望」、「EQ」を媒介して、学校生活ライフスキルの獲得を促すことが示唆

されている¹⁸⁾。また、大学の体育授業におけるスポーツ活動経験を具体的に評価する「大学体育実技経験評価尺度」¹⁴⁾や、運動部活動におけるスポーツ活動経験を具体的に評価する「運動部活動経験評価尺度」¹⁵⁾も開発されており、島本・石井¹⁴⁾では「自己開示」、「他者協力」、「挑戦達成」、「楽しさ実感」といった具体的なスポーツ活動経験が、ライフスキルに正の影響を与えていていることが報告されている。

このように、具体的な運動参加形態やスポーツ活動経験と心理社会的効用の関係が検討されている中、本研究では、日常生活を離れた宿泊を伴うスポーツ活動に着目した。その理由として、非日常的な体験が精神的、社会的側面などに望ましい効果を及ぼすことが期待できる点が挙げられる。例えば、今までに非日常的な体験として、野外体験活動における組織キャンプの効用が検討され、組織キャンプ体験前後において、「向社会的スキル」が有意に向上したことなどが報告されている¹²⁾。宿泊を伴うスポーツ活動には、スポーツ活動に打ち込む時間に加え、指導者や仲間とのより深いコミュニケーションの機会など、ライフスキルの獲得に寄与する場面が多分に含まれると予想される。しかしながら、宿泊を伴うスポーツ活動の経験内容や、それを通じたライフスキルの獲得等に着目した研究は、未だ少ない現状にある。

そこで本研究では、宿泊を伴うスポーツ活動における具体的な経験内容を明らかにすること、さらにそれを通じたライフスキルの経時的变化を検討することを目的とする。なお、宿泊を伴うスポーツ活動として、本研究では、大学におけるスポーツ実習科目に焦点を当てた。

II. 方法

1. 調査時期

調査は、2014年8月5日—8日に実施した。

2. 調査対象

調査対象は、関東にあるA大学において、宿泊を伴うスポーツ実習科目である「スポーツ文化IV ゴルフ実習」を履修する計11名の学生（男性9

名、女性2名、平均年齢19.30歳、 $SD=1.17$ ）である。

3. 調査方法

調査は、質問紙調査にて実施した。調査者が、実習初日の開校式において、調査に関する説明および質問紙の配布を行った。その後、実習最終日の閉校式において質問紙を回収した。

4. 調査内容

1) 基本的属性

性別、年齢、学年、部活動やサークルへの所属の有無について回答を求めた。

2) 大学体育実技経験評価尺度

ゴルフ実習における具体的な経験内容を量的に測定する指標として、「大学体育実技経験評価尺度」¹⁴⁾を用いた。本尺度は、「自己開示」、「他者協力」、「挑戦達成」、「楽しさ実感」の4因子14項目で構成される。例えば、「自己開示」は「人に自分の気持ちを伝えることができたことがあった」、「他者協力」は「同じチームの仲間と励ましあいながらプレーしたことがあった」、「挑戦達成」は「難しそうと思っていたことができたことがあった」、「楽しさ実感」は「和気あいあいとした雰囲気の中でプレーしたことがあった」という項目などで構成される。調査は、実習最終日の閉校式で実施され、「ゴルフ実習に参加した際に、感じたことや経験したことについて」という教示文の下、「1:全く当てはまらない」—「4:とても当てはまる」の4件法で回答を求めた。

3) ゴルフ実習における感想

ゴルフ実習における具体的な経験内容を質的に測定する指標として、参加した学生の自由記述による感想を用いた。具体的には、初日から最終日までのそれぞれ1日ごとの感想、さらに、最終日には実習全体の感想を求めた。

4) 大学生版ライフスキル尺度

ライフスキルを測定する指標として、「大学生版ライフスキル尺度」¹⁵⁾を用いた。本尺度は、「リーダーシップ」、「前向きな思考」など、12因

子36項目で構成される。調査は、初日の開校式および最終日の閉校式で実施し、回答は、「1:全く当てはまらない」—「4:とても当てはまる」の4件法で求めた。

5. 分析方法

1) ゴルフ実習における経験内容の評価(量的データ)

大学体育実技経験評価尺度の因子ごとに単純集計を行い、平均得点および SD を算出した。

2) ゴルフ実習における経験内容の評価(質的データ)

11名分の自由記述によるゴルフ実習における感想をText Mining Studio 5.0で読み込んだ。テキストは、ゴルフ実習における「1日目」、「2日目」、「3日目」、「4日目」、「全体」の5種類の感想を分析対象とした。テキストマイニングを用いて、データの基本統計量の算出、単語頻度解析、およびことばネットワーク分析を行った。

3) ゴルフ実習前後におけるライフスキルの経時的变化の検討

ライフスキルを構成する各下位因子における平均値の差を、対応あり t 検定により検討し、さらに効果量（Cohen's d ）の算出も行った。なお、効果量（Cohen's d ）の算出については、 d 族の効果量はデータの対応あり・なしに関わらず同じ意味を持つことが望ましいという考え方²⁾に準拠し、以下の式を用いた。

$$d = \frac{(1\text{回目の平均} - 2\text{回目の平均})}{\sqrt{\frac{1\text{回目の標準偏差}^2 + 2\text{回目の標準偏差}^2}{2}}}$$

6. 倫理的配慮

本研究における調査は、回答しないことへの自由が保障されていること、研究以外には回収したデータを活用しないこと、個人の権益を損なうことが無いよう、人権擁護について配慮することを文章にて明記した。さらに、調査時に口頭においても説明を行い、参加者とのインフォームドコンセントを行ったうえで調査を実

施した。

III. 結果

1. ゴルフ実習における経験内容の評価(量的データ)

量的データからゴルフ実習における経験内容を評価するために、大学体育実技経験評価尺度の単純集計の結果を示した(Table 1)。どの因子についても、得点範囲に対し高い平均値を示し、各因子の回答の最大値は、各因子における最大得点を示した。次に、各因子の度数分布を Table 2—Table 5 に示した。すべての因子において、最大得点における度数が最も多く、とりわけ、「楽しさ実感」については 11 名中 8 名、「他者協力」については 11 名中 6 名が最大得点をつけた。

2. ゴルフ実習における経験内容の評価(質的データ)

1) 基本情報

質的データからゴルフ実習における経験内容を評価するためには、テキストマイニング分析を行った。まず、11名のテキストデータの基本情報を Table 6 に示した。全データの平均文字数は 44.3 字、総文字数(センテンス数)は 161 文、平均文長(文字数)は、15.1 字、延べ単語数は 860 個、単語種別数は 447 個であった。語りの豊富さを示す指標であるタイプ・トークン比は、延べ単語数と単語種別数から算出した結果(単語種別数／延べ単語数)、0.52 であった。数値は比較的大きいことから、用いられた単語が豊富であることが示された。

Table 1 大学体育実技経験評価尺度の単純集計の結果

因子名	得点範囲	最小値	最大値	平均値	SD
F1: 自己開示	4—16	9	16	13.55	2.46
F2: 他者協力	4—16	12	16	14.45	1.97
F3: 挑戦達成	3—12	8	12	10.45	1.51
F4: 楽しさ実感	3—12	9	12	11.36	1.12

Table 2 「自己開示」の度数分布表

得点	度数 (%)
9	1 (9.1%)
11	1 (9.1%)
12	3 (27.3%)
14	1 (9.1%)
15	1 (9.1%)
16	4 (36.4%)
計	11 (100%)

Table 4 「挑戦達成」の度数分布表

得点	度数 (%)
8	1 (9.1%)
9	3 (27.3%)
10	1 (9.1%)
11	2 (18.2%)
12	4 (36.4%)
計	11 (100%)

Table 3 「他者協力」の度数分布表

得点	度数 (%)
12	4 (36.4%)
15	1 (9.1%)
16	6 (54.5%)
計	11 (100%)

Table 5 「楽しさ実感」の度数分布表

得点	度数 (%)
9	1 (9.1%)
10	2 (18.2%)
12	8 (72.7%)
計	11 (100%)

Table 6 テキストデータの基本情報

項目	値
1 総行数	55
2 平均行長（文字数）	44.3
3 総文数	161
4 平均文長（文字数）	15.1
5 延べ単語数	860
6 単語種別数	447

2) 単語頻度解析

次に、単語頻度解析の結果を Figure 1 に示した。これらの中から、ゴルフ実習における経験内容に関連する言葉として、「楽しい」や「難しい」といった言葉が考えられる。「楽しい」という言葉は、1日目および2日目の感想にはみられないものの、3日目、4日目、および全体の感想において頻出する。一方、「難しい」という言葉は、1日目の感想からみられ、2日目、3日目、および全体の感想においてみられた。

3) ことばネットワーク分析

さらに、ことばネットワーク分析の結果を Figure 2 に示した。便宜的に、ゴルフ実習における経験内容に関連すると思われることばネットワークを、図中の左側にまとめた。なお、人名など、個人を特定できる単語については削除した。分析の結果、「楽しい」、「気持ちいい」、「嬉しい」といったポジティブな心理的側面を含むことばネットワークが示された。例えば、「楽しい」という言葉は、「合宿」・「あっという間」などの言葉と結びつき、「気持ちいい」や「嬉しい」といった言葉は、「飛ぶ」・「球」といった言葉と結びついた。他にも、「先生方一良いアドバイス一打つ+できる」など、コミュニケーションの介入およびスキルの上達を想起させることばネットワークや、「バンカー一手こする」、「集中力一保つ」といった特定の場面における経験内容を表すことばネットワークが示された。

3. ゴルフ実習前後におけるライフスキルの経時的变化の検討

宿泊を伴うゴルフ実習における心理社会的効

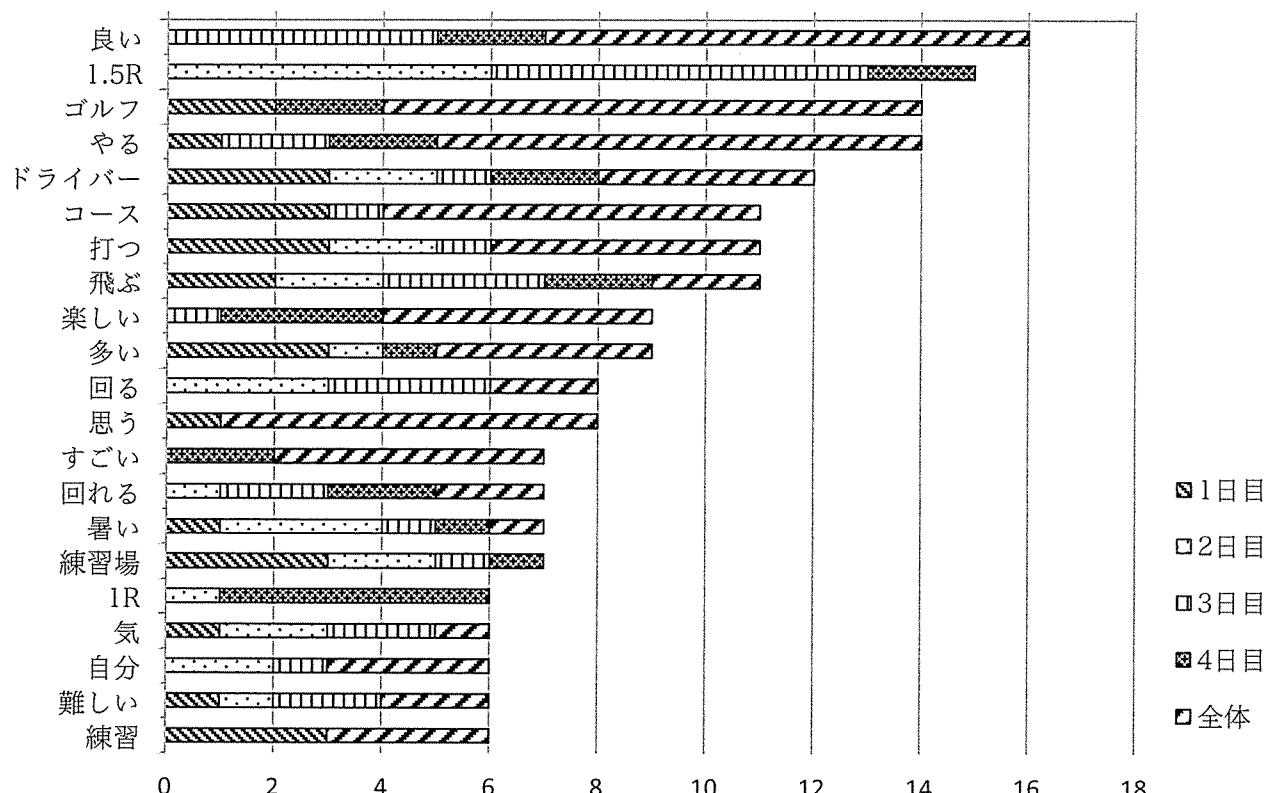


Figure 1 単語頻度解析の結果

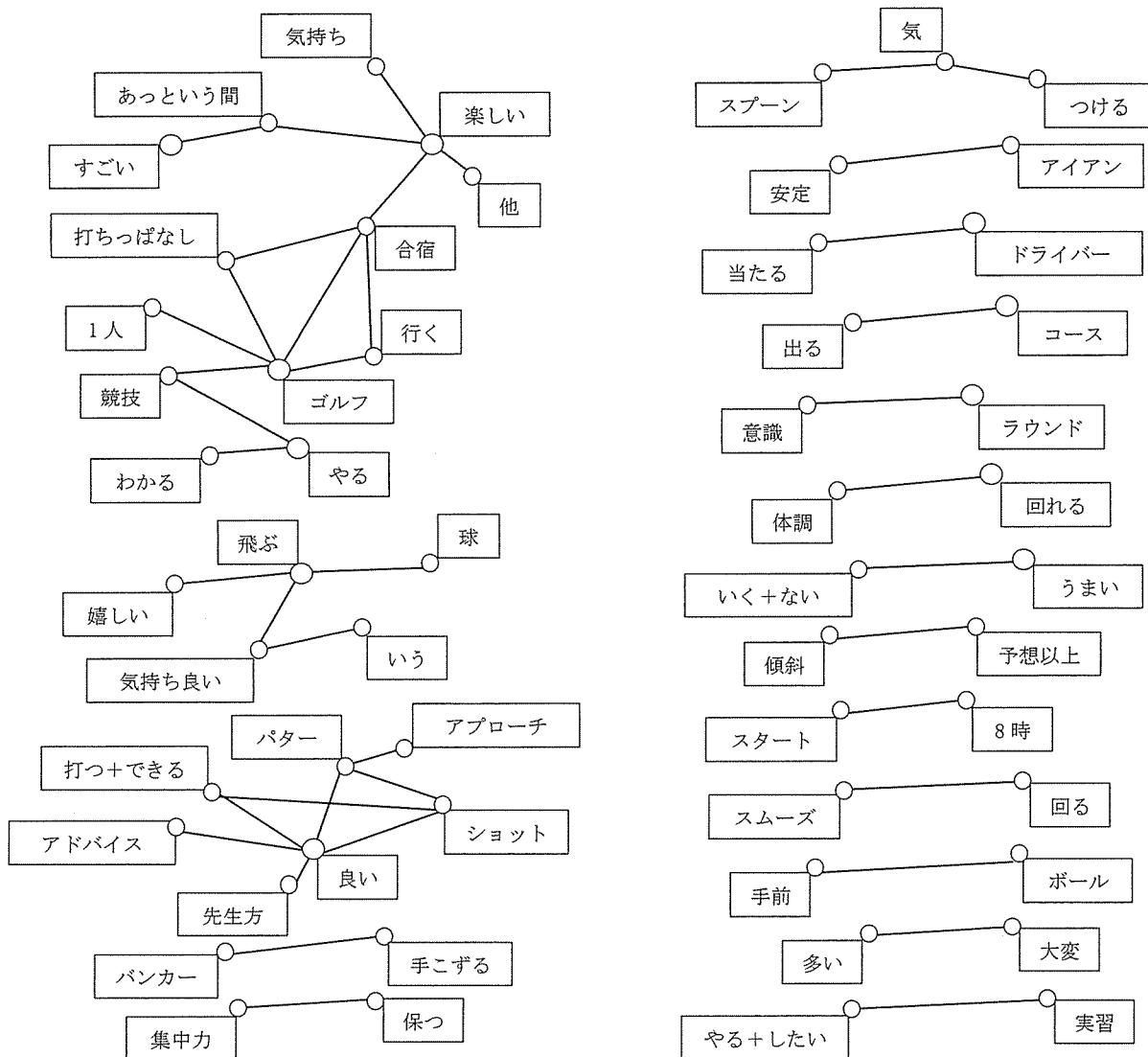


Figure 2 ことばネットワーク分析の結果

用を検証するために、ゴルフ実習前後におけるライフスキルの経時的変化の検討を行った。対応あり t 検定の結果、開講式時に比べて閉講式時のほうが、「リーダーシップ」($t=2.24, df=10, p<.05, d=0.43$)、「スケジュール能力」($t=2.85, df=10, p<.05, d=0.63$)、「自尊心」($t=2.24, df=10, p<.05, d=0.44$) の得点が、統計的に有意に向上した (Table 7)。

IV. 考察

1. ゴルフ実習における経験内容の評価（量的・質的データ）

本研究では、ゴルフ実習における経験内容について、量的・質的データを用いて検討を行った。

量的データを分析した結果、「自己開示」、「他者協力」、「挑戦達成」、「楽しさ実感」のすべての因子において、得点範囲に対し、高い得点が得られた (Table 1)。とりわけ、「楽しさ実感」と「他者協力」においては、参加者の半数以上が因子における最大得点をつけたことから (Table 5, Table 3)、ゴルフ実習において頻繁にそのような経験ができたことが予想される。また、宿泊を伴わない大学の体育授業において測定した先行研究¹⁴⁾と比較すると、すべての因子において本研究の平均値の方が高かった。そのため、学部や学年の異なる他の学生と、学外において宿泊するゴルフ実習は、より多くの「自己開示」、「他者協力」、「挑戦達成」、「楽しさ実感」に関する経験を、参加者に対して提供していることが考えられた。

Table 7 ゴルフ実習前後におけるライフスキルの経時的变化

因子名	得点範囲	開講式時		閉講式時		t 値	Cohen's d
		平均値	SD	平均値	SD		
コミュニケーション能力	3—12	9.27	3.07	9.55	2.81	0.58	0.1
リーダーシップ	3—12	7.36	1.96	8.36	2.66	2.24*	0.43
スケジュール能力	3—12	7.64	2.06	9.09	2.55	2.85*	0.63
共感性	3—12	9.09	1.92	8.91	1.97	0.32	0.09
情報リテラシー	3—12	8.60	1.58	8.9	1.2	1.15	0.21
自尊心	3—12	7.64	2.11	8.64	2.42	2.24*	0.44
前向きな思考	3—12	8.91	2.21	9.45	1.97	1.03	0.26
対人マナー	3—12	9.36	1.58	9.73	1.9	1.08	0.21
将来設計	3—12	8.73	1.9	9.09	2.26	0.77	0.17
自己学習	3—12	7.91	1.45	7.09	1.97	1.58	0.48
健康管理	3—12	9.00	1.95	8.64	1.29	0.84	0.22
社会規範	3—12	9.82	2.23	9.73	1.95	0.23	0.04

質的データにおける単語頻度解析の結果、ゴルフ実習における経験内容に関連する言葉として、「楽しい」や「難しい」といった言葉が挙げられた。「楽しい」という言葉は、3日目および4日目の感想において頻出し、「難しい」という言葉は、1日目・2日目・3日目の感想において頻出した(Figure 1)。この結果から、実習に参加した学生は、実習が進むにつれて、ゴルフの難しさのみならず、ゴルフの楽しさもより実感できるようになっていったと考えられる。

ことばネットワーク分析においては、「楽しい」、「気持ちいい」、「嬉しい」といったポジティブな心理的側面を含むことばネットワークや、「先生方一良いアドバイス一打つ+できる」といったコミュニケーションの介入やスキルの上達を想起させることばネットワークが示された。他にも、「パンカー一手こする」、「集中力一保つ」といった特定の場面における経験内容を表すことばネットワークも示された。これらの結果から、実習に参加した学生は、具体的に、1) ゴルフ実習における楽しさ、2) 球が飛んでいく気持ち良さと嬉しさ、3) アドバイスによる上達、4) 上手くいかない場面への遭遇、5) 集中しなければならない状況等を経験したと考えられる。1)~5)に示した経験内容は、量的データにおける「楽しさ実感」や「挑戦達成」因子と関連が強いようと思われる。一方、質的データからは、「長時間

一緒に活動することで、普段よりも深いコミュニケーションがとれた」など、宿泊そのものの効果に言及できるような結果は得られなかった。その要因として、自由記述において感想を求める際、スポーツ場面とその他の場面を分けて回答を求めなかったことが考えられる。今後は、スポーツ場面に限らず、宿泊を伴うスポーツ活動全体の経験を評価できるよう、調査手法に工夫が求められる。

2. ゴルフ実習前後におけるライフスキルの経時的变化の検討

宿泊を伴うゴルフ実習における経験内容を、量的および質的データから検討した結果、本研究で対象とした学生は、先行研究¹⁴⁾においてライフスキルに正の影響を与えることが報告されている「自己開示」、「他者協力」、「挑戦達成」、「楽しさ実感」に関する豊富な経験をしたことが推察された(Table 1—5, Figure 1, 2)。そのため本研究では、「スポーツ活動がライフスキルの獲得を促す」という仮説のもと、ゴルフ実習前後におけるライフスキルの経時的变化を検証した。その結果、ライフスキルを構成する12因子のうち、「リーダーシップ」、「スケジュール能力」、「自尊心」の得点に、統計的に有意な向上がみられた($p<.05$)。また、有意差が認められた3因子の効果量(Cohen's d)を算出した結果、Cohen¹⁵⁾の基

準を参考にすると、小から中程度の効果があることが示された。これらの結果から、先述の「自己開示」、「他者協力」、「挑戦達成」、「楽しさ実感」などの経験を多分に含むと考えられる宿泊を伴うゴルフ実習が、参加者のライフスキルの獲得に、好ましい影響を与えたことが推察された。とりわけ、ゴルフ実習中における集団行動が、「リーダーシップ」や「スケジュール能力」を促進したと考えられた。また、質的データの検討から推察されたように、「アドバイスをもらい、上達した」というような自己成長を知覚するような経験が、「自尊心」の向上に寄与したと考えられた。

3. スポーツ活動による介入プログラム開発への示唆

本研究では、宿泊を伴うスポーツ活動として大学におけるスポーツ実習科目に焦点を当て、そこでの具体的な経験内容、さらにそれを通じたライフスキルの経時的变化を検討することを目的とした。分析の結果、宿泊を伴うゴルフ実習は、「自己開示」、「他者協力」、「挑戦達成」、「楽しさ実感」に関連する経験を多分に含み、「リーダーシップ」、「スケジュール能力」、「自尊心」といったライフスキルの獲得に寄与することが示唆された。また、通常の体育の授業と比較し、本研究における「自己開示」、「他者協力」、「挑戦達成」、「楽しさ実感」に関する経験頻度が高いことから、心理社会的スキルの獲得などを目的としたスポーツ活動による介入プログラムは、宿泊を伴う合宿形式やキャンプ形式で実施すると、より効果的である可能性が推察された。

4. 本研究の限界と課題

本研究の限界は、参加者の数が少ないこと、それに付随して量的・質的データ量が絶対的に少ないことがある。そのため、本研究結果を一般化することは難しく、他の宿泊を伴うスポーツ活動を対象に、調査を継続する必要がある。また、本研究においては、ゴルフの種目特性について考慮していない。そのため、本研究結果は、ゴルフという種目自体に大きく影響を受けたのか、それとも宿泊を伴ったことに大きく影響を受け

たのかということについては言及できない。今後は、様々なスポーツ種目において検討することに加え、宿泊を伴うことによる効果について言及できるような研究デザインが求められる。

【付記・謝辞】

本研究の一部は、株式会社 NTT データ数理システムが主催する「2014 年度 VMStudio & TMStudio 学生研究奨励賞」において佳作を受賞した内容に、追記・修正を加えたものです。分析ソフトを貸与して下さった株式会社 NTT データ数理システムの皆様、および本調査にご協力して下さった学生の皆様に、心より感謝申し上げます。

【文献】

- 1) Cohen, J. (1988) *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.) . Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 2) Cortina, J. M., & Nouri, H. (2000) *Effect size for ANOVA designs*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- 3) Fox, K. R. (2000) Self-esteem, self-perceptions and exercise, *International Journal of Sport Psychology* 31; 228-240.
- 4) 橋本公雄 (2005) スポーツにおけるドラマ体験とライフスキル. 体育の科学 55 : 106-110.
- 5) 八田直紀・清水安夫 (2014) レジリエンスを媒介変数としたスポーツ活動参加による自己成長感促進モデルの検討. スポーツ精神医学 11 : 60-67.
- 6) 八田直紀・清水安夫・大後栄治 (2013) 大学生の運動参加形態とストレス反応低減効果の関係. ストレスマネジメント研究 10 : 39-48.
- 7) 八田直紀・清水安夫・大後栄治 (2014) スポーツ活動がライフスキルの獲得に与える影響性—大学生版ライフスキル尺度の開発による検討一. 体育研究 47 : 14-21.
- 8) 小林洋平・西田保 (2009) スポーツにおけるレジリエンス研究の展望. 総合保険体育科学 32 : 11-19.

- 9) 厚生労働省 (2012) 平成 23 年患者調査（傷病分類編）.
〈<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/10syoubyo/dl/h23syobyo.pdf>〉 2014 年 10 月 23 日
- 10) 文部科学省 (1996) 21 世紀を展望した我が国の教育の在り方について（中央教育審議会第一次答申）.
〈http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/old_chukyo/old_chukyo_index/toushin/1309579.htm〉 2014 年 1 月 20 日
- 11) 文部科学省 (2013) 運動部活動の在り方に関する調査研究報告書—一人一人の生徒が輝く部活動を目指して—.
〈http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/jyujitsu/1335529.htm〉 2014 年 1 月 20 日
- 12) 西田順一 (2005) 野外体験活動を活用した社会的スキル教育. 体育の科学 55 : 120-124.
- 13) Rejeski, W. J., Brawley, L. R., & Shumaker, S. A. (1996) Physical activity and health-related quality of life. *Exercise and Sport Sciences Reviews* 24: 71-108.
- 14) 島本好平・石井源信 (2007) 体育の授業におけるスポーツ経験が大学生のライフスキルに与える影響. スポーツ心理学研究 34 : 1-11.
- 15) 島本好平・石井源信 (2008) 大学生における運動部活動経験評価尺度の開発. スポーツ心理学研究 35 : 27-40.
- 16) 島本好平・石井源信 (2009) 体育授業におけるスポーツ経験がライフスキルの獲得に与える影響—運動部所属の有無からの検討—. スポーツ心理学研究 36 : 127-136.
- 17) 田上明日香・伊藤大輔・大野真由子・白井麻理・嶋田洋徳・鈴木伸一 (2010) うつ病患者のうつ症状と社会適応状態に関連する要因の検討—自動思考とストレス対処方略および社会的スキルを関連要因として—. 行動療法研究 36 : 95-106.
- 18) 内田若希・橋本公雄・藤永博 (2006) スポーツドラマチック体験が生きる力に及ぼす影響—共分散構造分析—. 平成 17 年度文部科学省研究助成金基盤研究 (C) (一般) 研究
成果報告書 運動・スポーツ活動のドラマチック体験と生きる力の養成—生きる力の共分散構造分析—
(受稿日：2014 年 8 月 31 日)
(受理日：2015 年 2 月 15 日)