高校男子バレーボール選手の心理的特性について ーメンタルトレーニングによる心理的競技能力・自己調整学習能力・ライフスキルに着目して― スポーツ科学研究科 スポーツ科学専攻 学籍番号 220M15 氏 名 藤原和典

指導教員 土屋 裕睦 教授

論文内容の要旨

論文題目 高校男子バレーボール選手の心理的特性について-メンタルトレーニングによる心理的競技能力・自己調整学習能力・ライフスキルに着目して-

学籍番号 220M15

氏 名 藤原和典

指導教員 土屋裕睦 教授

本論文は、高校男子バレーボール部員を対象とした、メンタルトレーニングの効果を検討する事を目的として2つの研究を行った。研究1では、自己調整学習理論に基づく選手自身が目標設定と振り返り、自己評価を行い、指導者からのフィードバックによる介入プログラムでメンタルトレーニングの効果を検討した。その結果、心理的競技能力(DIPCA.3)の全ての尺度において有意差が示されたため、メンタルトレーニングの効果が認められた。研究2では統制群を設け対象者を増やし、選手自身が目標設定と振り返り、自己評価を行い、指導者からのフィードバックによる介入プログラムで心理的効果をDIPCA.3、自己調整学習、日常生活スキルの観点から検討を行った。全ての心理テストの多くの下位尺度において交互作用が示され、介入による効果が認められた。これらの研究結果から以下の知見が得られた。

- 1) 自己調整学習理論に基づくメンタルトレーニングを高校トップレベルの男子バレーボール部員を対象として実施した結果,メンタルトレーニングの効果が認められた.
- 2) 1 週間ごとに選手が練習の目標設定や振り返り、自己評価を行い、指導者(教員)がフィードバックを与えるという指導者(教員)主導でメンタルトレーニングを実施した結果、効果を確認した.
- 3) 選手自身が目標設定や振り返り、自己評価を行い、指導者(教員)が個人にあったフィードバックを与えることで選手の心理機能が向上するので、有効な指導方法であることが確認できた。結果的に、心理学を活用した指導はライフスキルなどに影響を及ぼし、人間としての成長を促すことが示唆された。

Psychological characteristics of high school volleyball players: focusing on sports mental skills, self-regulated learning, and life skill through a psychological skills training program

Kazunori Fujiwara

Psychological characteristics of high school volleyball players: focusing on sports mental skills, self-regulated learning, and life skill through a psychological skills training program

Kazunori Fujiwara

Abstract

The psychological characteristics of high school volleyball players were investigated in two intervention studies. In Study 1, the coach administrated psychological skills training (PST) based on self-learning theory through the training journal. The program consisted of goal setting, coaches' feedback, and self-monitoring. Volleyball players (N = 32) submitted their training journals once a week to the coach, and the coach checked their journals and provided feedback for 17-weeks. A Paired-samples t-test was used for the analysis, which indicated statistical differences in all of their mental skill before and after the intervention, which indicated that PST based on self-learning was effective for high school volleyball players. Study 2 examined the effect of PST conducted by coaches and related methods among sports mental skills, self-regulated learning, and life skills throughout the 17-week PST program. We investigated athletes (N = 118) assigned to either the PST group (n = 66) or a control group (n = 52). PST program consisted of athletes' self-monitoring mental check after practices and a head coach conducting a mental check with the players and providing feedback. Both groups took psychological tests, including the Sports Mental Skills Scale, the Self-Regulated Learning Scale, and the Life Skills Scale before and after the intervention. The results of a repeated-measure analysis of variance (ANOVA) indicated that athletes in the intervention group enhanced psychological variables assessed by the above scales. These results suggest that athletes' conducting a mental check and coaching feedback enhance their mental skills effectively.

Moreover, the findings of this study show the efficacy of PST in sports situations and for improving life skills. The present study suggests the need for coaches to understand psychological-based coaching and practices when conducting daily training. Appropriate psychologically-based sports coaching is expected to facilitate the development of high school athletes.

目次

第	1 章	至	はじめに ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
	1.	1	問題の所在 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
	1.	2	先行研究の概要 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	1.	2.	1 メンタルトレーニングの効果 ・・・・・・・・・・・・・6
	1.	2.	2 スポーツ領域における自己調整学習理論・・・・・・・・・ 7
	1.	2.	3 スポーツの実施とライフスキルの関連性 ・・・・・・・・ 8
第	2 章	至	研究目的 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10
	2.	1	研究の意義 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11
	2.	2	研究の目的 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
第	3 章	至	研究 1 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13
	3.	1	目的 •••••••••14
	3.	2	方法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
	3.	2.	1 対象者 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15
	3.	2.	2 介入プログラム ・・・・・・・・・・・・・・・ 15
	3.	2.	3 測定項目 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
	3.	2.	4 データ処理方法 ・・・・・・・・・・・・・・・ 17
	3.	2.	5 倫理的配慮 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	3.	3	結果 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17
	3.	4	考察 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・18

3. 5 まとめ ・・・・・・・・・・・・・・・・・20
第4章 研究2 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・21
4. 1 目的 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22
4. 2 方法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・23
4. 2. 1 対象者 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23
4. 2. 2 介入プログラム ・・・・・・・・・・・・・・・ 24
4. 2. 3 測定項目 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 25
4. 2. 3. 1 心理的競技能力診断検査 (DIPCA. 3) ・・・・・・・・・ 25
4. 2. 3. 2 自己調整学習尺度 ・・・・・・・・・・・・・・ 25
4. 2. 3. 3 日常生活スキル尺度 ・・・・・・・・・・・・・ 25
4. 2. 4 データ処理方法 ・・・・・・・・・・・・・・26
4. 2. 5 倫理的配慮 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 26
4. 3 結果 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・26
4.3.1 介入前における介入群とコントロール群の心理的変数 ・・・・・ 26
4. 3. 2 介入による心理的効果 ・・・・・・・・・・・・・・ 27
4.3.3 部内レベルの違いによる心理的効果 ・・・・・・・・・ 28
4. 4 考察 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・29
4. 5 まとめ ・・・・・・・・・・・・・・・・32
第 5 章 結論 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 34
5. 1 本論文の要約 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 35

5. 2	指導現場への応用	• • •	 • • •	 	 38
5. 3	本研究における限界と問	題点	 	 	 38
謝辞			 	 	 41
参考文献			 	 	 42
図表・資	料 •••••		 	 	 47

第1章 はじめに

1. 1 問題の所在

スポーツ競技者が高いレベルのパフォーマンスを追求し続けていくためには、技術や身体的能力の向上を目的としたトレーニングと同様に、心理的スキルの習得のためのトレーニングが必要なことは周知の事実である。指導者は選手が日々充実した練習を行い、練習の成果を試合において十分に発揮できるように常に考えながら指導している。にもかかわらず、科学的根拠に基づく練習を積んで、体力・技術的にも万全を期したはずの競技選手が、試合という日常とは環境が異なる状況において、十分に自身の能力を発揮できなかったというケースは数多くあるだろう。このような競技選手の失敗の原因は、運動能力や技術の低下というよりも様々な心理的要因が体力や技術的能力の発揮を阻害していると考えられる。

スポーツ競技者のパフォーマンスに影響を与える心理的要因としては、競技意欲・集中力・精神的安定・自信・イメージ等があげられ(徳永・橋本,1988),それらの有効性についてスポーツ心理学の領域では今日まで多岐にわたる研究が行われている。こうした心理的要因の研究は、実験室における研究に端を発し、その後スポーツ競技現場における研究の重要性が提唱されるようになり、現在では研究室と現場の双方向による様々な研究が行われている(日本スポーツ心理学編,2005)。

研究室と現場における研究成果は、メンタルトレーニング (mental training), または 心理的スキルトレーニング (psychological skill training) として体系づけられ、実際 の競技現場でも盛んに応用されている. メンタルトレーニングとは、アスリートをはじめとするスポーツ活動に携わる者が、競技力向上ならびに実力発揮のために必要な心理的スキルを習得することを目的とした、スポーツ心理学の理論に基づく体系的で教育的な活動である。また、競技力向上・実力発揮に加えて、心身の健康や人間的成長も視野に入れた活動であるとされている(日本スポー心理学会、2016)、メンタルトレーニングの指導の注意点として土屋(2016)は、「科学的な理論に裏付けられた正しいメンタルトレーニングを、現場に役立つ形で指導・実践する事」が求められると述べており、理論と実践の重要性を強調している。例えば、過去の研究を基盤として心理的スキルを向上させる根幹となる手法は、目標設定、イメージ、緊張(覚醒)のコントロール、思考・注意のコントロール方法であるとされている(Vealey、1994)、しかし、こうしたメンタルトレーニングは、競技選手全般に合わせて一般化されていることが多いため、発達の影響による心理的差異などを考慮したものであるとは言い難い。

スポーツ分野に限らず学習意欲やライフスキルなどの多様な心理的発達が見られる高校生には、メンタルトレーニングの手法に特に大きな注意を払う必要があろう. さらに、スポーツの特有の競技特性を考慮したメンタルトレーニングも必要であるため、現場で必要とされる知識を獲得した上でのメンタルトレーニングを実践することが重要であると考えられる. つまり、競技者に適応した効果的な心理的スキルの習得のためには、一般的に必要とされる学習意欲やライフスキルの獲得、競技特性なども把握したうえでの検討が重要である. 心理的な発達が著しいジュニア期(中学・高校)においては、教師やスポーツ

指導者の影響が多大であるのは周知の事実であり、生徒や選手に大きな影響を与える教師 やスポーツ指導者の指導方法の検討も求められる.

心理的側面を強化するという観点から、心理学的理論を用いての検討も行われている. 特に, 2000 年頃から動機づけを高めるための自己決定理論 (Deci & Ryan, 1985) の知識 は、コーチングやメンタルトレーニングの領域において頻繁に用いられている(日本コー チング学会編,2017). 伝統的な動機づけの考え方としては,外発的動機づけと内発的動 機づけの二項対立によるものであったが、自己決定理論においては、自己決定の程度に従 って外発的動機づけは、内発的動機づけに遠い方から外的調整、取り入れ的調整、同一化 的調整, 統合的調整の4段階に分類されている (Deci, 1985). 学習者の内発的動機づけ が高い時は,自律的・能動的に学ぼうとする状況で,self-regulation (自己調整)や self-control (自己自制) ができていると考えられる. つまり, 内発的動機づけが高く 「自ら学ぶ」という学習効率が高い心理状況を説明する理論として,自己調整学習理論が 関与していると考えられる.自己調整学習理論は,予見段階,遂行段階,自己内省段階の 3段階で構成される循環的プロセスとして捉えられている (Zimmerman, 1986). 自己決定 理論以外にも学習者が能動的で入念に計画された練習(意図的計画的練習)にどの程度取 り組んできたかによって説明できる deliberate practice theory が,学習者の優れたパ フォーマンスに関わる理論として支持されている (Ericsson ら, 1993). この理論におい ても心理的なスキルを高めることが重要であることが示されており、メンタルトレーニン グとの関連性が示唆されている. この二つの理論においては、練習に対して計画性をもち 能動的・自律的に行動することが示されている。つまり、日々の学習(練習)に対しての 取り組みが重要であり、日々の取り組みを詳細に体系化している.以上のことから、自己調整学習理論は、選手の心理的なスキルの変化を検討する最適な理論であると考えられる.加えて、日々の心理的な成長を促すメンタルトレーニングを導入し、効果を検討することはジュニア期の選手育成の一助となるであろう.

スポーツ活動を通じて獲得した心理的スキルは,「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である」(WHO編,1997)と WHO が定義するライフスキルの能力とも類似していることから,それらの関連性について検討されている(例えば上野・中込,1998). 部活動としてスポーツに取り組む選手がスポーツ活動で獲得した様々なスキルと社会的発達との関係の解明は,本領域において取り組まれるべき重要な研究課題であると考える.

これまでに、高校男子バレーボール選手を対象とした心理的介入による検証例は殆ど無く、また指導スタイルによる心理的競技能力の比較を検討した研究も見当たらない。さらに、ライフスキルなどのスポーツ活動以外にも必要とされる心理的スキルとの関連性について検討しているものは非常に少ない。そこで本研究では、高校男子バレーボール選手を対象としてメンタルトレーニングの有効性、特に、自己調整学習理論に基づく選手自身が目標設定や振り返り、自己評価を行い、指導者(教員)によるフィードバックを用いた手法が心理的競技能力、自己調整学習能力、ライフスキルに及ぼす影響について検討することを目的とした。高校生の心理的スキルの特徴を多岐にわたり理解することで、最終的には高校バレーボール選手に対する効果的な指導法を示唆できればと考える。以下にそれぞれの先行研究を概観する。

1.2 先行研究の概要

1. 2. 1 メンタルトレーニングの効果

選手の心理状態を客観的に把握する指標として徳永ら (1988, 2000) は、アスリート が競技場面で必要とする精神力を「心理的競技能力」と呼び、それを測定する心理尺度と して心理的競技能力診断検査 (DIPCA. 3) を開発した. この尺度は 5 つの因子と 12 の下位 尺度に分類されており、アスリートの心理を診断するのにもっとも使用されている. さら にこの指標を用いてメンタルトレーニングの実施による有効性についても頻繁に使用さ れ,メンタルトレーニングの効果が認められている(山﨑,2015;小松・高妻,2011). 先行研究においては、メンタルトレーニングの導入方法としてメンタルトレーニング指導 士(SMT)などの専門家の主導のもと対面形式でトレーニングが行われ心理的スキルの変 化を検討している. 2020 年 1 月初旬に新型コロナウイルスが国内で確認されて以来,ス ポーツ活動に限らず社会活動が制限され、メンタルトレーニングの方法も従来の対面式の 指導からオンラインを活用してのトレーニングが必要となってきた. Information and Communication Technology (ICT) を推進する時代の流れの中で, オンラインを活用して のメンタルトレーニングの効果の検討は興味深い課題であると考える.また、メンタルト レーニング指導士(SMT)の監修のもと選手自身と現場の指導者で実施できるメンタルト レーニングの介入プログラムについても検討することは、新しい指導スタイルの一助とな るのではないかと考える.

1. 2. 2 スポーツ領域における自己調整学習理論

高い心理的スキルを有するスポーツ選手は、能動的で質の高い練習に関わる行動を行 っている. このような行動パターンを説明する心理的な理論として, 自己調整学習理論が ある. 自己調整学習理論は、目標設定や計画、自己効力感、課題への興味などの予見段 階、課題方略や自己教示、メタ認知的モニタリングなどの遂行制御段階、原因帰属や自己 評価などの自己省察段階, 3段階が循環していくプロセスである (Zimmerman,2007). Zimmerman (2006) は、学習者がどの程度自己調整学習を行っているかを評価する尺度を 開発し、多岐にわたる応用がされている。本邦においても須崎・杉山(2014)は、大学の体 育授業場面を対象として、Zimmerman (2006)が述べる3段階に含まれる各方略を測定する 自己調整学習方略尺度を作成し、様々な自己調整学習方略の因子を抽出した、幾留ら (2017) は、スポーツの練習場面を対象としたスポーツ版自己調整学習尺度を作成した. その結果、5因子が抽出され、因子構造に対する適合度指標は許容範囲であり、予測的妥 当性についても確認された. 幾留ら(2017)が作成した尺度を用いて相川ら(2020) は、学生アスリートを対象とした自己調整学習を促進させる心理セミナーを実施し、サポ 一トの効果検証や各セミナーで選手が記入したワークの内容の検討を行った.彼らの研究 においては、自己調整学習理論に基づいた5回の心理セミナーを実施し、介入前と介入後 にスポーツ版自己調整学習尺度に回答を求めた. その結果, 介入前に比べて介入後に「評 価・内省」の得点が向上した. 相川ら(2020)の研究は、介入研究を用いて自己調整学習 の変化を検討することで興味深い知見を得ることができたが、介入研究を行う際にコント

ロール (統制) 群を設定されていないことや対象者が少ないことからデータの普遍性には 制限があると思われる.

高校生を対象に、自己調整学習能力を検討した研究も散見される. 例えば藤井ら

(2019) らは、高校野球における自己調整学習能力について様々な視点から検討を行っている。チームの競技レベルや各個人レベル(チーム内立場)によって自己調整学習能力に差異があるかを検討した結果、相対的な競技レベルが高いチームでも低いチームでも、同じチームに所属している選手間での競技レベルの良し悪しを決定づけるのは、自己調整学習能力が一要因であることを明らかにした。これらの研究によってスポーツ活動の実施による自己調整学習の理論の検討が行われているが、まだ多くの研究の余地が残されている。

1. 2. 3 スポーツの実施とライフスキルの関連性

スポーツ心理学の領域においては、スポーツの実践がどのようにライフスキルに影響を与えるかについて多くの研究が行われてきた。ライフスキルは、スポーツ活動を通じて獲得し向上させることができると考えられており、運動経験とライフスキルの関連を示唆する先行研究は多数見られる(杉山、2004)。例えば、島本・石井(2008)の研究によると運動部活動における「自己開示」、「周囲からのサポート」、「努力忍耐」といったスポーツ経験は、「親和性」や「リーダーシップ」、「感受性」等からなる「対人スキル」の獲得につながることを認めている。徳永(2001)は、スポーツとライフスキルの関係に着目した研究を行い、スポーツ活動によって獲得されたスキルはスポーツを離れた場面でも活用することができると結論づけている。スポーツ活動を通じてライフスキルを獲得できる

ことは多くの研究で認められているが、指導現場で実践可能な指導方略を提示することが今後の課題であると上野(2007)は述べている。さらに上野(2011)は、スポーツ活動を通じたライフスキルプログラムの効果とスポーツ活動とライフスキルに関する国内外の33件の論文の総説を行い、研究成果および今後のスポーツ活動とライフスキルに関する研究課題を提案している。総説の結果、スポーツ活動への参加を通じたライフスキルプログラムの効果を示唆する結果は多いが、未だ確定的ではないと結論づけている。このようなことからも、スポーツを通じたライフスキルプログラムの効果に関するさらなる研究が必要であると考えられる。

第2章 研究目的

2. 1 研究の意義

青年期においてスポーツ活動に参加することは,心身の発達や安定に寄与している. 部活動に積極的に関わりチームの勝利を目指して取り組む中・高校生などにとって、スポ ーツ参加は勉学と同じくらい価値のある活動であろう. 中・高校の教師にとっても部活動 の指導は極めて重要な教育の一環であり、その教育効果は周知の事実である. 指導者は、 チームの勝利や選手自身の成長のために日々努力を重ねることで心理的・身体的向上を促 すように指導している. スポーツ活動に参加することでさらなる心理的な向上を促し, パ フォーマンス向上の一助としてメンタルトレーニングが活用されている. しかし, 2020 年初旬から新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の影響で教育現場においては、休校措 置がとられ部活動にも影響が及んだ.学校教育現場の指導者も選手たちも新しい様式の部 活動を模索している.公式戦の中止により高校生アスリートの日常が変化し,チームとし ての活動や身体的練習が制限された中でも心理的な向上を目指すためにメンタルトレーニ ングの重要性が求められた. さらに、Information and Communication Technology (ICT) の活用を促す時代の流れの中で、オンラインを使ってのメンタルトレーニングの 効果の実証も重要課題であると考えられる.

スポーツ心理学の領域において、メンタルトレーニングの効果は多くの研究で認められてきた. 研究手法としてメンタルトレーニングを行う際に、メンタルトレーニングの専門家などの主導によりその効果が検証されてきた. しかし、実際の学校現場においては経済的・時間的な観点から、専門家に依頼するのは現実的ではない、部活動の教員が選手に対して、心理的な指導を含めて行うことで選手の心理機能に影響があるかについて検討する

ことも必要である. その際も当然、メンタルトレーニングの方法については専門家である スポーツメンタルトレーニング指導士の指導・助言・監修のもと実践することが、よりメ ンタルトレーニングの効果を上げるためには必要と考え、本研究においても専門家の監修 のもと実施した.

メンタルトレーニングを行うことで、スポーツに必要とされる具体的な心理的スキルが向上することは明らかである. 人間の発達段階で重要とされる高校生の時にスポーツ活動に没頭することは、スポーツ以外の心理的発達を促すとされている. 高校生のスポーツ参加者の心理的特徴に関する多くの研究は、横断的なものがほとんどで介入研究を通じて選手の心理的変化を包括的に検討したものは非常に少ないため、実証研究を行うことが求められるであろう. 介入研究を行った研究も存在するが、統制群を設定していないなどの研究デザインの問題も指摘されており、研究デザインに注意を払いながら包括的な検討が重要であると考える.

2. 2 研究の目的

先行研究の結果を踏まえ本研究の目的は,以下の2点である.

- 1) 高校トップレベル男子バレーボール選手を対象として,自己調整学習理論に基づくメンタルトレーニングの効果を,事例により検討する.
- 2) 統制群を設定し、メンタルトレーニングの効果を心理的競技能力(DIPCA.3)の変化に加えて、自己調整学習能力とライフスキルの観点から実証する.

第3章 研究1

高校トップレベル男子バレーボール選手を対象とした メンタルトレーニングの効果に関する事例研究

3. 1 目的

スポーツ選手が自身のパフォーマンスを発揮するための要素として、心理的側面の重 要性は経験的にも実験的にも認められている. 心理面を強化する方法としてメンタルトレ ーニングが、スポーツを始めたばかりの人からエリートアスリートまで幅広く活用されて いる. 2020 年の初旬から我が国でも新型コロナウイルス感染症 (COVID-19)の影響で、ス ポーツ活動に限らず多くの社会活動が制限された、そのような状況の中で、指導者やアス リートは知恵を絞ってパフォーマンス向上のための取り組みを模索している. 中でも Information and Communication Technology (ICT) の活用したメンタルトレーニング が、様々の状況で対応できる手法として注目を浴びている.これまで行われてきたメンタ ルトレーニングの効果の研究は、メンタルトレーニングの専門家が選手に対して対面で行 いその効果を検証していた.ICT の有効的活用が求められる現代社会で,オンラインによ るメンタルトレーニングの効果についての検討をすることは重要な課題であろう.しか し、今回の研究においては、自己調整学習理論に基づくメンタルトレーニングの効果の実 証に主眼を置き、そのメンタルトレーニングのサポートとしてオンラインでの講義という 形であるため、有効性について論じることは、困難であると考える.

また、メンタルトレーニングの効果に関する研究の多くは、選手の心理的スキルの変化を、介入前後における心理テストのスコアの平均値を比較することによって検討している。選手のメンタルトレーニングに関する自由記述や、指導者が選手の変化をどのように捉えているかなどといったデータを総合的に検討した研究は非常に少ない。さらに、メン

タルトレーニングの効果を全国レベルの高校男子バレーボール選手を対象とした研究は見当たらない.

そこで、本研究(研究1)では、高校トップレベルの男子バレーボール選手を対象に、 自己調整学習理論に基づくメンタルトレーニングの効果を、事例により検討する.

3. 2 方法

3. 2. 1 対象者

関西地区 X 高校男子バレーボール選手 32 名, 平均年齢は 16.44 (±0.97) 歳で, 競技レベルは全国レベルである.

3. 2. 2 介入プログラム

自己調整学習理論に基づく選手自身の目標設定・振り返り・自己評価を、1週間ごとにメントレ週間チェックシートに記入させ、指導者(教員)が心的機能を促進させるためにポディティブなコメントを選手にフィードバックする介入プログラムを実施した。選手のチェック項目として、週間目標の達成度、体調、パフォーマンス、人間関係を5段階で自己評価させ、週間の振り返りと次週の目標を記載させた。

メンタルトレーニングのサポートとして、オンラインツール(Google Meet)を使用し、スポーツメンタルトレーニング指導士(SMT)の講義を17週(約4ヶ月)の期間内に3回(約240分)実施した.

なお、介入プログラムは、スポーツメンタルトレーニング上級指導士の監修のもと実施した.

3. 2. 3 測定項目

心理的競技能力の測定

メンタルトレーニング開始前と終了後に、心理的競技能力診断検査 (DIPCA. 3) を実施 した、収集したデータは各尺度、各因子を得点化した.

選手本人による自己評価

- 1) 17 週にわたり、メントレ週間チェックシート(週間練習日誌)を利用して練習や試合における変化について、5 件法(5:非常に変化あり、4:やや変化あり、3:どちらでもない、2:あまり変化なし、1:全く変化なし)で自己評価し、その理由について自由記述を求めた。
- 2) スポーツメンタルトレーニング指導士によるメンタルトレーニング講義を受講したことによる練習や試合の変化について,5件法(5:非常に変化あり,4:やや変化あり,3:どちらでもない,2:あまり変化なし,1:全く変化なし)で自己評価し,その理由について自由記述を求めた.
- 3) メンタルトレーニング開始前と現時点で、練習への取り組み姿勢、バレーボール技術の進歩、競技・練習場面でのメンタル面の進歩、チーム内での役割の遂行、週間目標達成頻度の5項目5件法(5点:非常に高い、4点:やや高い、3点:普通、2点:やや低い、1点:非常に低い)の25点満点で自己評価した。

指導者による他者評価

当該チームの指導者 A (25 歳バレーボール部顧問, バレーボール競技歴 13 年, 指導歴 2 年) と, 指導者 B (37 歳バレーボール部外部コーチ兼トレーナー, バレーボール歴 15 年,

指導歴 17年) の 2 名に依頼し、質問紙により 17 週を振り返ってその間の選手の変化の様子を客観的に評価した.

- 1) メンタルトレーニング開始前と現時点での選手個々の変化として、練習への取り組み 姿勢、バレーボール技術の進歩、競技・練習場面でのメンタル面の進歩、チーム内で の役割の遂行、週間目標達成頻度の5項目を、5件法(5点:非常に高い、4点:やや 高い、3点:普通、2点:やや低い、1点:非常に低い)の25点満点で評価した.
- 2) 上記の評価した項目で、特にメンタルトレーニングを実施したことによる変化が、感じ 取れた選手の良かったところについて自由記述で回答を求めた.

3. 2. 4 データ処理方法

メンタルトレーニングの実施前後の比較は、対応のある t 検定を用いた。統計学的な有意水準は 5% とした。統計パッケージは、Microsoft Excel 2019 を使用した。

3. 2. 5 倫理的配慮

全ての調査について、所属長(学校長)に書面で研究目的と内容やプライバシーの保護について説明し、許可を得て実施した。各対象者にも書面で同様の説明を行い、保護者及び対象者本人の自署により、研究協力の同意を得て実施した。

3. 3 結果

対応のある t 検定の結果,メンタルトレーニング前後で全ての変数の平均値および有意差が認められた(Table 3-1). メンタルトレーニングの講義を受講することによる練習や試合の変化では,5名が非常に効果あり,26名がや変化ありと回答していた。自由

記述においても、心理テストでの効果を具体的に説明している回答もあった. 13 名は メンタルトレーニングの効果として、「目標設定」について述べられていた. 指導者の 2 名のコメントからも、目標が明確になり選手の練習への取り組む姿勢に変化を感じた内容 であった.

3. 4 考察

研究1においては、高校男子バレーボール選手を対象としてコロナ禍におけるメンタルトレーニングの有効性について検討した。その結果、全ての尺度において有意差が示されたため、メンタルトレーニングの効果が認められ、先行研究(山﨑、2015;小松・高妻、2011)の結果を支持した。

しかし、本研究におけるメンタルトレーニング開始前の心理テストの結果と吉田 (2015)らが行った全国レベルの競技成績のある高校生テニス選手を対象とした結果を比較すると、本研究の対象者は全て下位尺度において低い傾向が認められた。本研究の調査期間は、コロナ禍において部活動が出来ない期間が続いた。1回目調査実施時は、長期休校措置が解除され分散登校を経て通常登校が再開され、全員参加練習を開始して間も無くメンタルトレーニングも行われた。つまり、同等の競技レベルであっても長期間にわたり活動が出来ないことや大会の中止が決定される中で、心理的競技能力も低下していることが推察される。一方、メンタルトレーニングの介入後の結果は、吉田(2015)らが行った介入後の結果よりも本研究の心理的能力の結果は大きく向上していた。2回目調査実施時は、県予選を通過し全国大会まであと2週間という時期であったことで、チーム全体の気運が

高まり心理的な能力が向上し、心理的競技能力診断検査 (DIPCA. 3) の総合得点、各尺度得点および各因子得点向上に影響を与えたことが推測される。メンタルトレーニングの内容や期間に違いがあるため単純に比較はできないが、本研究の結果で、コロナ禍におけるメンタルトレーニングの有効性は認められたと考える。

選手本人による自己評価では、メントレ週間チェックシート(週間練習日誌)を利用することによって、練習や試合での認知の変化を感じているものが多かった。例えば、内省報告としての自由記述のコメントに「練習や試合の精神状態が良く分かり、どのような気持ちで挑むと自分の力を出せるか明確になった」と述べており、心理的競技能力診断検査(DIPCA.3)の「自己コントロール」や「集中力」の向上に関わるものであると考えられる。目標の明確化などの内省報告が多くみうけられたため、「自信」などの因子の向上に影響を与えたと思われる。つまり、内省で述べられていることが認知機能の変化をもたらし心理的競技能力を向上させ、各尺度得点および各因子得点向上に影響を与えたことが推測される。

本研究で得られた結果は、メンタルトレーニング実施後に統計学的に心理的競技能力において大きな向上が認められたが、データの普遍化には注意が必要であると思われる.
メンタルトレーニングを開始すると同時にバレーボールの練習も再開され競技力を向上するための指導も多く行われている. 指導の際に心理的な成長を促す指導も行っているため、現実的にメンタルトレーニングを実施しただけの効果であると結論づけることはできないであろう. さらに、徳永・橋本(1987)はメンタルトレーニングの効果の測定間隔が半年以内ではその効果があまり見られないとしている. 本研究においては、メンタルトレ

ーニングを行った期間が 17 週間という期間であったことを考慮すると, 実際のバレーボールの指導による効果も検討する必要がある.

研究1においては、メンタルトレーニングのサポートとしてオンライン形式で講義を行った.選手のコメントからもオンラインでの講義は、大変勉強になったとの感想もあり、効果を検証するには至らないが、今後の研究においてスポーツメンタルトレーニング指導士らが現地に赴くことなく指導ができるのかなど、新しいメンタルトレーニングの介入方法を検討することも重要であると考えられる.

3. 5 まとめ

本研究においては、自己調整学習理論に基づく選手自身の目標設定・振り返り・自己評価を、1週間ごとにメントレ週間チェックシートに記入させ、指導者(教員)が心的機能を促進させるために、ポディティブなコメントを選手にフィードバックする介入プログラムでメンタルトレーニングを実施した。

メンタルトレーニングの効果は統計学的に認められた. さらに、選手や指導者からの自由記述データとしてメンタルトレーニングの効果を感じていた. しかしながら、コントロール (統制) 群を設定していないなどの研究デザインの問題点もあるため普遍化には注意が必要であろう. さらに、本研究においてはメンタルトレーニングの効果を裏付ける心理的理論についても検討がなされていなので今後の検討課題であろう. 今後は、メンタルトレーニングの効果がスポーツ場面だけではなく、日常生活に必要な心理的スキルにどのような影響を与えるかも深く検討する余地が残されている.

第4章 研究2

高校トップレベル男子バレーボール選手を対象 に自己調整学習理論に基づくメンタルトレーニ ングの効果について統制群を設定した実証研究

4. 1 目的

研究1では、高校男子バレーボール選手を対象に自己調整学習理論に基づく選手自身の目標設定・振り返り・自己評価を、1週間ごとにメントレ週間チェックシートに記入させ、指導者(教員)が心的機能を促進させるために、ポディティブなコメントを選手にフィードバックする介入プログラムで、17週間のメンタルトレーニングを実施した。その効果を心理的競技能力診断検査(DIPCA.3)を用いて検討した。全ての尺度において介入前後で統計学的に有意差があり、メンタルトレーニングの効果が認められた。さらに、選手や指導者からの自由記述データからは、メンタルトレーニングの効果を感じていることが明らかになった。しかしながら、統制群を設定していないなどの研究デザインの改善点があった。

メンタルトレーニングの実践によって、競技に必要な心理的能力が向上することは多くの研究で認められている。メンタルトレーニングの一環として、練習に取り組む前には目標を設定しイメージを行い、終わった練習に対しての反省と次への準備などを習慣的に行うことで、心理的な側面の強化を促すことができる。つまり、このサイクルは自己調整学習の理論に含まれる予見段階、遂行制御段階、自己観察段階の3段階に該当すると考えられる。実際に、競技力の高い選手は自己調整学習能力が高いと報告されている(相川ら、2020)。つまり選手の指導方法としては、選手のパフォーマンス向上を促す鍵として、スポーツ活動に対する自己調整学習能力を高めることが重要であると示唆される。メンタルトレーニングを専門家に依頼するのが理想的であるが、現実的には現場の指導者(教員)がメンタルトレーニングを行わざるを得ないという現場がほとんどである。しかし、現役

の指導者が指導現場でメンタルトレーニングの手法を用いて介入を行い、その効果を検討した研究は皆無である。日々選手と向き合いながら指導する指導者が、メンタルトレーニングの手法を用いて介入を行いながら心理的効果を検討することは、コーチングの領域にも貢献できると考える。

スポーツ活動でパフォーマンスを向上する意欲は自己成長に繋がり、様々な生活場面で応用ができる。スポーツ心理学の領域でも、スポーツ活動に参加することとライフスキルの関係について多くの研究が行われている。横断的研究ではスポーツ活動に参加することによるライフスキルへの影響が認められているが、ライフスキルプログラムの導入による効果は首尾一貫していない(上野、2011)。

そこで本研究(研究 2)では、高校トップレベルの男子バレーボール選手を対象として、統制群を設け17週間にわたり選手自身が目標設定や振り返り、自己評価を行い、指導者が選手に対して適切なフィードバックを行うことによって選手にもたらされる心理的効果を、心理的競技能力診断検査、自己調整学習尺度、日常生活スキルの尺度を用いて、包括的に検討することを目的とした。

4. 2 方法

4. 2. 1 対象者

調査対象者は、この調査に対して事前に了承を得られた 4 校(東海地区 26 名、中国地区 32 名、四国地区 26 名、九州地区 34 名)の高校トップレベルの男子バレーボール選手

118 名であった. すべての高校は全国大会の常連校であり、4 校のうち 3 校は全国制覇の実績のある伝統校である. 自己調整学習理論に基づく選手自身で行う目標設定や振り返り、自己評価と指導者からのフィードバックを受けるメンタルトレーニングの介入群は中国地区と九州地区の66名、メンタルトレーニングを実施しない東海地区と四国地区の52名を統制群とした.

4. 2. 2 介入プログラム

研究2では、17週間にわたり選手自身がメントレ週間チェックシートに含まれる目標設定や振り返り、自己評価を行い、指導者によってフィードバックを受ける群(介入群)と、選手自身の目標設定や振り返り、自己評価を行わず指導者からフィードバックを受けない群(統制群)との間で、心理的変数に違いがあるかについて検討した。介入群の選手はメントレ週間チェックシート(週間練習日誌)への記入を行なった。チェック項目として、週間目標の達成度、体調、パフォーマンス、人間関係を5段階で自己評価させ、週間の振り返りと次週の目標を記載させた。介入群の指導者(教員)は、1週間ごとにメントレ週間チェックシートを回収して、それぞれの選手に対してフィードバックを行った。つまり、選手と指導者(教員)が主導で行うメンタルトレーニングの内容は、選手自身が目標設定や振り返り、自己評価を行い指導者がその内容にフィードバックを与えるということである。両群とも心理的競技能力診断検査、自己調整学習尺度、日常生活スキル尺度について心理テストを介入の1週目(介入前)と17週目(介入後)に回答を求めた。

なお、介入プログラムは、スポーツメンタルトレーニング上級指導士の監修のもと実施 した.

4. 2. 3 測定項目

4. 2. 3. 1 心理的競技能力診断検査 (DIPCA. 3)

選手の心理状態を客観的に把握する指標として,徳永ら(1988, 2000)が開発した心理的競技能力診断検査(DIPCA. 3)を用いた.この尺度は5つの因子と12の下位尺度に分類されており、アスリートの心理を診断するためにもっとも多く使用されている.

4. 2. 3. 2 自己調整学習尺度

自己調整学習能力の調査には、Toering et al. (2012) によって作成された自己調整学習尺度をもとに、幾留ら (2017) がスポーツ選手の練習の質を評価する指標として作成したスポーツ版自己調整学習尺度を用いた.この尺度は、練習を自身の課題克服のために計画することを示す項目で構成された「計画」、困難な状況に対処できるか、または目標達成できるかといった自分自身の練習における期待を示す項目で構成された「自己効力感」、練習中に自分自身の練習をチェックすることを示す項目で構成された「セルフモニタリング」、自分自身の練習への努力を示す項目で構成された「エフォート」、練習後に自分自身の練習内容について考える、あるいは振り返ることを示す項目で構成された「評価・内省」の5つの下位尺度で構成されており、妥当性と信頼性が認められている.

4. 2. 3. 3 日常生活スキル尺度

本研究においては、島本・石井(2006)らがライフスキル研究と社会的スキル研究をも とにして開発した日常生活スキル尺度を用いた。この尺度は主に個人場面で展開されるス キルを表す個人的スキル(計画性、情報要約力、自尊心、前向きな思考)と、主に対人場 面で展開されるスキルを表す対人スキル(親和性,リーダーシップ,感受性,対人マナー) という,2つに大きく分類される8下位尺度から構成されている.

4. 2. 4 データ処理方法

チーム間において、介入前の心理的競技能力に有意差のないことを確認するため、一元配置分散分析(One-way ANOVA)によって検討した。介入プログラムの効果は、群間(介入群、統制群)×測定時期(介入前、介入後)の繰り返しによる2要因分散分析(Repeated ANOVA)を用いた。さらに、部内レベル(レギュラー、準レギュラー、非レギュラー)の違いによる心理的効果について各尺度の総合点の観点から、群間(レギュラー、準レギュラー、非レギュラー)×測定時期(介入前、介入後)の繰り返しによる2要因分散分析(Repeated ANOVA)を行った。統計学的な優位水準は5%とした。統計パッケージはSPSS 26 Windows versionを用いた。

4. 2. 5 倫理的配慮

全ての調査について,所属長(学校長)に書面で研究目的と内容やプライバシーの保護について説明し,許可を得て実施した.各対象者にも書面で同様の説明を行い,保護者及び対象者本人の自署により,研究協力の同意を得て実施した.

4. 3 結果

4. 3. 1 介入前における介入群と統制群の心理的変数

一元配置分散分析の結果,介入群と統制群との間における介入前の心理的変数の平均値 には有意差は認められなかった.

4. 3. 2 介入による心理的効果

両群における介入前後の DIPCA. 3, 自己調整学習尺度,日常生活スキル尺度の下位尺度の平均値および標準偏差をそれぞれ Table 4-1, Table 4-2, Table 4-3 に示した.繰り返しの2要因分散分析の結果,DIPCA. 3 においては時間の主効果 (main effect) が,「自己実現意欲」(F(1,116)=5.4, p<0.05),「自信」(F(1,116)=19.32, p<0.01),「決断力」(F(1,116)=22.7, p<0.01),「予測力」(F(1,116)=30.0, p<0.01),「判断力」(F(1,116)=17.9, p<0.01),「協調性」(F(1,116)=6.6, p<0.05),「信頼性」(F(1,116)=5.4, p<0.05) の尺度において認められた. 群間×時間の交互作用 (interaction effect) は,「忍耐力」(F(1,116)=18.9, p<0.01),「闘争心」(F(1,116)=15.0, p<0.01),「自己実現意欲」(F(1,116)=19.4, p<0.01),「リラックス能力」(F(1,116)=30.0, p<0.05),「自信」(F(1,116)=15.5, p<0.01),「決断力」(F(1,116)=13.7, p<0.01),「予測力」(F(1,116)=15.0, p<0.01),「判断力」(F(1,116)=15.0, p<0.01),「判断力」(F(1,116)=22.9, p<0.01),「協調性」(F(1,116)=13.0, p<0.01))において有意差が認められ、多重比較の結果、介入群において向上が確認された.

自己調整学習尺度においては、「計画」(F(1,116)=18.4、p(0.01)、「自己効力感」(F(1,116)=60.0、p(0.01)、「セルフモニタリング」(F(1,116)=12.6、p(0.01)、「エフォート」(F(1,116)=18.3、p(0.01)、「評価・内省」(F(1,116)=18.8、p(0.01)のすべての下位尺度において時間の主効果(main effect)が認められた.群間×時間の交互作用(interaction effect)は、「計画」(F(1,116)=27.9、p(0.01)、「自己効力感」(F(1,116)=48.3、p(0.01)、「セルフモニタリング」(F(1,116)=12.1、p(0.01)、「エフォート」(F(1,116)=13.7、p(0.01)、

「評価・内省」(F(1,116)=32.4, p<0.01) において有意差が認められ、多重比較の結果、 介入群において向上が確認された.

日常生活スキル尺度においては、「リーダーシップ」(F(1,116)=49.6 ,p<0.01)、「計画性」(F(1,116)=24.2 ,p<0.01)、「情報要約力」(F(1,116)=19.1 ,p<0.01)、「自尊心」(F(1,116)=16.1 ,p<0.01)の下位尺度において時間の主効果(main effect)が認められた.群間×時間の交互作用(interaction effect)は、「親和性」(F(1,116)=13.7 ,p<0.01)、「リーダーシップ」(F(1,116)=25.1 ,p<0.01)、「計画性」(F(1,116)=13.7 ,p<0.01)、「情報要約力」(F(1,116)=12.4 ,p<0.01)、「自尊心」(F(1,116)=24.0 ,p<0.01)において有意差が認められ、多重比較の結果、介入群において向上が確認された.

また、心理的競技能力 (DIPCA. 3), 自己調整学習尺度、日常生活スキル尺度の相関係数の結果は、Table 4-4に示した.

4. 3. 3 部内レベル (レギュラー, 準レギュラー, 非レギュラー) の違いよる心理的効果

部内レベル (レギュラー, 準レギュラー, 非レギュラー) の違いにおける介入前後の DIPCA. 3, 自己調整学習尺度, 日常生活スキル尺度の総合得点の下位尺度の平均値および標準偏差を Table 4-5 に示した. 介入群における全ての尺度の総合点において, 主効果が認められたが交互作用は認められなかった. 統制群における全ての尺度の総合得点において, 主効果も交互作用も認められなかった. この結果から, 介入群における心理的効果は

認められたが部内レベル (レギュラー, 準レギュラー, 非レギュラー) の違いによる心理 的効果の有意差は認められなかった.

4. 4 考察

これまでにもメンタルトレーニングを実践することによる心理的競技能力が向上することが報告されている(山崎,2015;小松・高妻,2011)が、本研究においても、全ての下位尺度において群間と測定時期で交互作用に有意差が示されたため、メンタルトレーニングの効果が認められた。つまり、本研究において心理的競技能力診断検査の全ての下位尺度において効果が認められ、選手の自由記述からも心理的成長を感じるコメントを多く得たことから、指導者のフィードバック法によるメンタルトレーニングは有効なものとなりうると考える。

自己調整学習尺度においても、17週間のメンタルトレーニングによって全ての下位尺度において、群間と測定時期で有意な向上がみられた。介入群のみ選手は、メントレ週間チェックシートに1週間の振り返りと次週への目標を明記した。介入群の全ての選手は指導者からのフィードバックを得ていた。フィードバックを得ることで自己調整学習能力が高まったと推察できる。反省と明確な目標を設定することで意図的計画的練習が実践され、このことはEricsson(1993)らが提唱する deliberate practice theory を支持するものと思われる。一方、統制群は介入群と同様にバレーボールの練習を行っていた。指導者は練習を通して練習の意図や目標などを指導しているが、メンタルトレーニングを行わない統制群では、全ての心理的尺度において変化が認められなかった。この結果から、選手自

身が日々の練習を振り返り次への目標を明確にし、言語化することで心理的機能が向上することが推察できる. つまり、指導者が選手に対してメントレ週間チェックシートなどを通じて、フィードバックを与えることで選手の行動がより能動的になり、結果的に自己調整学習能力が高まると考えられる. さらに、指導者から選手一人一人が個人的なフィードバックを得ることにより、自己認知力が高まり、スポーツに必要とされる心的機能のみならず、自己調整学習やライフスキルといった心的機能も向上したと考える.

相川(2020)らが、大学生アスリートを対象として自己調整学習を促進する心理セミナーを 5 回行なった結果、介入前後で評価・内省の得点が有意に向上したと報告している.

「評価・内省」以外の下位尺度において介入の効果が認められなかった原因として、心理的セミナーの内容が自分自身の練習内容の振り返り、考えるワークを実施した内容であったからであると考察している。そして、自己調整学習の尺度の「計画」、「自己効力感」、「セルフモニタリング」、「エフォート」で向上を促進するためには、個人の特性を考慮したサポートや指導、助言が必要であると結論づけている。本研究では介入群において、選手と多くの時間を共有しすでに信頼関係が出来上がっている指導者が、フィードバックを与えていたので、それぞれの選手にあった適切なサポートができ、そのことが全ての尺度において有意な向上が認められたと考えられる。

本研究で行なったスポーツを通じての介入研究で、日常生活スキルにどのような影響をおよぼすか検討を行なった結果、「前向きな思考」以外の全ての尺度において有意な向上が認められた。つまり、スポーツ活動を行う際に選手が毎回の練習の目標設定や振り返りを行うことと、指導者から適切なフィードバックを得ることによって選手のライフスキルへ

の般化が認められた. 渋倉(2018)らが高校生を対象とした研究において,部活動への参加が社会的スキルの日常生活への般化を認めており,本研究も同様の結果が得られた. さらに,心理社会的スキルの促進のためには,指導者がスポーツにおけるライフスキルの重要性を理解した上で,適切なフィードバックが重要であると言及している(渋倉,2018).本研究においては,選手がメントレ週間チェックシートを通じて目標設定や振り返り,自己評価を行い,指導者が適切なフィードバックを提起的に与えたことが,日常生活スキルの向上に影響を及ぼしたと考えられる.

本研究においては、17週間の介入で自己調整学習尺度に大きな向上が認められた。 Ericsson(1993)らが提唱する deliberate practice theory において、卓越したスキルを獲得するためには、意図的計画的練習を10年以上にわたり継続して行うことが必要であるとのべられている。今回の結果は、介入することによって選手の認知へは大きな影響を与えたが、行動レベルにおける変化や長期にわたるスキルの変化について言及できていない。 また、17週間の介入で行動やスキルレベルに変化が起こることは考えにくいであろう。最終的には、長期的な認知への働きかけがどのように卓越したスキル獲得につながるかを検討することはコーチングの観点からも興味深い課題であろう。

心理的競技能力 (DIPCA. 3), 自己調整学習尺度, 日常生活スキル尺度の相関については, それぞれの下位尺度, 総合得点(合計得点)の間で関係が多数見られ, 介入前も介入後も相互に相関係数において有意な差があった. しかし, 因果関係までは本研究においては暫定できないので, さらに分析方法や研究方法の検討が必要である.

部内レベル(レギュラー,準レギュラー,非レギュラー)の違いにおける介入前後のDIPCA.3,自己調整学習尺度,日常生活スキル尺度の総合得点の下位尺度の平均値および標準偏差を検討したが,介入群における全ての尺度の総合点において,主効果が認められたたが交互作用は認められなかった. 統制群における全ての尺度の総合得点において主効果も交互作用も認められなかった. この結果から,介入群における心理的効果は認められたが,部内レベル(レギュラー,準レギュラー,非レギュラー)による心理的効果の違いは認められなかった. さらに,対象者の人数を増やし調査することで部内レベル(レギュラー,準レギュラー,非レギュラー)による心理的効果の違いを明らかにすることも重要であり,選手一人一人に応じたメンタルトレーニングの介入方法(コーチング方法)の一助となると考える.

4. 5 まとめ

研究2においては、統制群を設け選手と指導者が主導するメンタルトレーニングの効果について検討を行った.群間(介入群、統制群)×測定時期(介入前、介入後)の繰り返しの2要因分散分析の結果、DIPCA.3、自己調整学習尺度、日常生活スキルの多くの下位尺度において交互作用が有意であり、介入による効果が認められた.これらの結果から選手自身が目標設定や振り返り、自己評価を行い、指導者から17週間にわたってフィードバックを得ることによって、スポーツに必要な心理的スキルを獲得し、さらに自己調整学習や日常生活スキルにも影響していることが確認された.さらに、選手と指導者が主体

となりメンタルトレーニングを行うことが選手の心理的能力に大きな影響を与えると考えられた.

第5章 結論

5. 1 本論文の要約

スポーツ選手が自身のパフォーマンスを発揮するための要素として、心理的側面の重要性は周知の事実である。一方、指導者は選手が日々充実した練習を行い、練習の成果を試合において十分に力を発揮できるように常に考えながら指導している。競技選手の失敗の原因は、運動能力や技術の低下というよりも様々な心理的要因が体力や技術的能力の発揮を阻害していると考えられる。このような背景からスポーツ心理学の領域においては、メンタルトレーニングの有効性が議論され、その効果が認められてきた。メンタルトレーニングの競技場面での有効性は認められているが、その効果を裏付ける理論的背景には言及されていないものが多く、心理学理論やトレーニング効果の般化などについて包括的な検討が必要であろう。

2020 年初旬から新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の影響で教育現場においては、 休校措置がとられ部活動にも影響を及ぼした. 学校教育現場の指導者も選手たちも新しい 様式の部活動を模索している.

高校生のスポーツ参加者の心理的特徴に関する多くの研究は横断的なものがほとんどであり、介入研究を通じて選手の心理的変化を包括的に検討したものは非常に少ないため、 実証研究を行うことが求められるであろう。介入研究を行った研究も存在するが統制群を 設定してないなどの研究デザインの問題も指摘されており、研究デザインに注意を払いな がら包括的な検討が重要であると思われる。さらに、メンタルトレーニングの介入研究は、 スポーツメンタルトレーニング指導士(SMT)が主導で行っているものが多く、実際の指導 者が介入することによる検討は行われていない。 そこで本論文は、以下の2点を明らかにすることを目的とした.

- 1) 高校トップレベル男子バレーボール選手を対象として,自己調整学習理論に基づくメンタルトレーニングの効果を,事例により検討する.
- 2) 統制群を設定し、メンタルトレーニングの効果を心理的競技能力(DIPCA.3)の変化に加えて、自己調整学習能力とライフスキルの観点から実証する.

本論文では、2つの目的に対して以下に示す2つの研究を行なった.

【研究1】

研究1では、男子高校バレーボール選手を対象として自己調整学習理論に基づく選手自身の目標設定・振り返り・自己評価を、1週間ごとにメントレ週間チェックシートに記入させ、指導者(教員)が心的機能を促進させるために、ポディティブなコメントを選手にフィードバックする介入プログラムで17週間メンタルトレーニングを実施した.

対応のある t検定の結果、メンタルトレーニング前後で心理的競技能力診断検査(DIPCA. 3) の全ての変数の平均値において有意差が認められた。 さらに、選手や指導者からの自由記述データとしてメンタルトレーニングの効果を感じていた。

【研究 2】

研究1では、高校男子バレーボール選手を対象として自己調整学習理論に基づくメンタルトレーニングの効果を、事例により検討したが、統制群を設定していないなどの研究デザインの不備や効果を裏付ける理論的背景には言及されていないなどの改善点が挙げられた. 研究2においては統制群を設定し、メンタルトレーニングの効果を心理的競技能力(DIPCA.3)の変化に加えて、自己調整学習能力とライフスキルの観点から実証した.メン

タルトレーニングの内容としては、自己調整学習理論に基づく選手自身が目標設定や振り返り、自己評価を1週間ごとに行い、指導者がフィードバックを与えるという手法を用いた. 群間(介入群,統制群)×測定時期(介入前,介入後)の繰り返しの2要因分散分析の結果、DIPCA.3、自己調整学習尺度、日常生活スキルの多くの下位尺度において交互作用に有意差が示され、介入による効果が認められた. これらの結果から、スポーツに必要な心理的スキルを獲得し、さらに自己調整学習や日常生活スキルにも影響していることが確認された. さらに、選手と指導者が主体となりメンタルトレーニングを行うことが選手の心理的能力に大きな影響を与えることが示唆された.

【まとめ】

本研究は、高校男子バレーボール選手を対象としたメンタルトレーニングの効果を包括 的に検討し、以下の3点を明らかにした.

- 1) 自己調整学習理論に基づくメンタルトレーニングを高校トップレベルの男子バレーボール選手を対象として実施した結果、メンタルトレーニングの効果が認められた.
- 2) 1 週間ごとに選手が練習を振り返り・目標設定・自己評価を行い,指導者(教員)が フィードバックを与えるという指導者(教員)主導でメンタルトレーニングの効果を 確認した.
- 3) 自己調整学習理論に基づく選手自身が目標設定や振り返り、自己評価を行い、指導者が個人にあったフィードバックを与えるメンタルトレーニングが、選手のスポーツに必要とされる心理機能のみならず、自ら学ぶ能力を向上させる自己調整学習能力や人間形成にも影響があるライフスキルという心理機能においても向上する、有効的な指

導方法であることが確認できた. 結果的に、心理学を活用した指導はライフスキルなどに影響を及ぼし、人間としての成長を促すことが示唆された.

5. 2 指導現場への応用

ユーススポーツからエリートスポーツまで、スポーツ活動を実施しているものは、試合で最高のパフォーマンスを発揮するため日々努力を重ねている。しかし、心理的な要因によって自分自身の力を発揮できなかったと表現されることがある。こうした背景からメンタル面を強化することが求められ、メンタルトレーニングの効果について検討が行われてきた。選手が記入したメントレ週間チェックシートに対して、指導者がフィードバックを与える方法でメンタルトレーニングを実施した。その結果としてスポーツに必要な心理機能に限らず、自己調整学習やライフスキルの向上を促すことが示された。つまり、選手自身が目標設定や振り返り、自己評価を行い、指導者が個人にあったフィードバックを与えることで選手の心理機能が向上するので、有効な指導方法であることが確認できた。結果的に、心理学を活用した指導はライフスキルなどに影響を及ぼし、人間としての成長を促すことが示唆された。

5.3 本研究における限界と問題点

本研究において自己調整学習理論に基づくメンタルトレーニングで、大きな効果が認められたが、研究デザインの観点から本研究における限界と問題点は以下の通りである.

- 1) 今回の研究の対象者は全国大会に出場するトップレベルのチームの選手で、競技に対して意識の高い選手であったので、全ての高校生に対しての普遍化は注意をしなければならない。一方で、競技レベルの高くない選手へのメンタルトレーニングの介入を行い、比較し検討を行うことも必要であろう。
- 2) 本研究では、選手自身が目標設定や振り返り、自己評価を行い指導者(教員)がフィードバックを与えるというメンタルトレーニングを行ったが、指導者がどのような内容のフィードバックを選手に与えたかについては検討されていない。本研究においてフィードバックのコメントは、出来る限りポディティブな内容で行うようにと依頼をしただけであった。フィードバックを行った指導者は、全国でも常にトップクラスの成績を収めているので、それぞれの選手に対応したフィードバックを行ったと推察できる。今後はフィードバックの内容も含めて検討することで、より良いコーチングの一助となるであろう。
- 3) メンタルトレーニングを行う理由の一つとして競技力の向上が挙げられるが、本研究においては、メンタルトレーニングを実施することによる心理的な変化と競技力の変化について検討されていない。競技力の向上のためには長期にわたる練習が必要であるため、心理的な成長と競技力の向上の関連性について長期にわたる追跡調査が必要であろう。
- 4) 本研究ではメンタルトレーニング効果を DIPCA. 3, 自己調整学習尺度, 日常生活スキルの観点から検討した. 全ての心理テストにおいて交互作用が認められ介入の効果が明らかになった. しかし, 3 つの心理テストの間での関連性は検討がされていない.

互いの尺度でどのように影響しているかについて検討することで、メンタルトレーニングの効果を深く解明できると考えられる.

これらの問題点が、本研究の今後の発展的視点を示す重要な課題として挙げられる.

謝辞

本稿を執筆するにあたり、指導教員の土屋裕睦教授には研究計画の段階から、本稿の完成まで、様々な面においてご指導を賜り、研究活動を支えていただき感謝申し上げます. 副査の浅井正仁教授、藤本淳也教授には、幅広い視点でご指導をいただき、重ねて感謝申し上げます。

また, 研究に協力いただいた高校男子バレーボール部の指導者の方々や選手の皆様には, 貴重な時間を頂戴し快く引き受けていただき,心から感謝申し上げます.

本研究を行うにあたり、土屋研究室の多くの方々にご指導ご協力いただき、完成することができました。重ねて感謝申し上げます。

最後に、尼崎市教育委員会をはじめ勤務校の職員の皆様にも、多大なご配慮いただいた ことに感謝申し上げ、結びの言葉といたします.

参考文献

- 1) 相川聖・高井秀明・大久保瞳・山崎博和 (2020) 心理サポートによる大学生アスリートの自己調整学習を促進させる試み-A 大学トランポリン競技部を対象として-,日本体育大学紀要,49:3041-3048.
- 2) Deci, E. L., & Ryan, R.M. (1985) Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: Plenum.
- 3) Ericsson, K. A., Krampe, R. T., and Tesch-Römer, C. (1993) The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. Psychological Review, 100: 363-406.
- 4) 藤井雅文・鈴木友晴・村上光平・前田明・中本浩揮(2019) 高校野球における自己 調整学習能力と競技レベルの関係および指導スタイルの検討,スポーツパフォーマン ス研究,11:208-223.
- 5) 幾留沙智・中本浩揮・森 司朗・藤田 勉(2017) スポーツ版自己調整学習尺度の開発. スポーツ心理学研究, 44(1):1-17.
- 6) 日本スポーツ心理学会編(2005) スポーツメンタルトレーニング教本. 大修館書店:東京
- 7) 日本コーチング学会編 (2017) コーチング学への招待. 大修館書店:東京

- 8) 小松健一・高妻容一(2011) 「高校野球選手に実施した心理的サポートが心理的競技能力に与える影響―全国大会で優勝した選手を対象として―」『メンタルトレーニングジャーナル』第5巻, pp.5-13.
- 9) 渋倉 崇行・西田 保・ 佐々木 万丈・北村 勝朗・磯貝 浩久 (2018) 高校運動部活動における心理社会的スキルの日常生活への般化: 3 時点での交差遅れ効果モデルによる検討,体育学研究, 63,563-581.
- 10) 島本好平・石井源信 (2008) 運動部活動におけるスポーツ経験がライフスキルに与える影響-活動へのコミットメントの差異からの検討-, 日本教育心理学会総会発表集, Vol. 50, pp. 722.
- 11) 島本好平・石井源信 (2014) 大学生における日常生活スキルの開発,教育心理学研究,54,211-221.
- 12) 杉山佳生 (2004) スポーツとライフスキル,日本スポーツ心理学会編,最新スポーツ心理学-その軌跡と展望-,大修館書店,pp. 69-78.
- 13) 須崎康臣・杉山佳生(2014) 自己調整学習と体育授業 に対する適応との関連. 九州体育・スポーツ学研究, 29(2):1-11.
- 14) 徳永幹雄・橋本公雄(1987) 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(3)-テニス選手のメンタルトレーニングについて-, 健康科学(10), 79-88.
- 15) 徳永幹雄(2001) スポーツ選手に対する心理的競技能力の評価尺度の開発とシステム化, 健康科学, 23, pp. 91-102.

- 16) 徳永幹雄・橋本公雄(2001) 心理的競技能力診断検査用紙(DIPCA. 3中学生~成人用)の 手引き,トーヨーフィジカル社
- 17) 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―診断テストの作成―」『健康科学』第10巻, pp. 73-84.
- 18) 土屋裕睦(2016) あとがき. 日本スポーツ心理学会編, スポーツメンタルトレーニング 教本三訂版. 大修館書店:東京, pp. 272.
- 19) Toering, T., Elferink-Gemser, M. T., Jonker, L., van Heuvelen, M. J. G., and Visscher, C. (2012) Measuring self-regulation in a learning context:
 Reliability and validity of the self- regulation of learning self-report scale
 (SRL-SRS). International Journal of Sport and Exercise Psychology, 10: 24-38.
- 20) 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.
- 21) 上野耕平(2007) 運動部活動への参加を通じたライフスキルに対する信念の形成と 時間的展望の獲得,体育学研究,52,49-60.
- 22) 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.
- 23) 上野耕平 (2011) 体育・スポーツ活動への参加を通じたライフスキルの獲得に関する研究の現状と今後の課題, スポーツ心理学研究, 38, (2), 109 122.
- 24) Vealey, R. (1994). Current status and prominent issues in sport psychology intervention. Medicine and Science in Sport and Exercise, 26, 495-502.

- 25) WHO(編):川畑徹朗・西岡伸紀・高石昌弘・石川哲也(監訳)(1997)WHO ライフスキル教育プログラム. 大修館書店:東京.
- 26) 山﨑将幸(2015) 「ジュニア選手に対するメンタルトレーニングの留意点―ジュニア バドミントン選手への実践から―」 『メンタルトレーニングジャーナル』第9巻, pp. 62-67.
- 27) 吉田滉・市村純・内藤祐子 (2015) 高校生テニス選手を対象としたメンタルトレーニング効果と心理的競技能力の特徴,国士舘大学体育・スポーツ科学学会,体育・スポーツ科学研究(15),47-53.
- 28) ジマーマン:塚野州一訳(2007) 第1章学習調整の自己成就サイクルを形成すること: 典型的指導モデルの分析.塚野州一編訳,自己調整学習の実践.北大路書房, pp. 1-19. 〈Zimmerman, B. J. (1998) Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: An analysis of exemplary instructional models. In Schunk, D. H. & Zimmerman, B. J. (Eds.), Self-regulated leaning: From teaching to self-reflective practice. New York: The Guilford Press.〉
- 29) Zimmerman, B. J., Bandura, A., and Pons, M. M. (1992) Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting.

 American Educational Research Journal, 29: 663-676.
- 30) Zimmerman, B. J. (2006) Development and adaptation of expertise: The role of self-regulatory processes and beliefs. In: Ericsson, K. A. et al. (eds.) The Cambridge

handbook of expertise and expert performance. Cambridge University Press, pp. 705-722.

31) Zimmerman, B. J. (1986) Development of self-regulated learning: Which are the key subprocesses? Contemporary Educational Psychology, 16, 307-313.

図表·資料

Tabele 3-1 研究1における心理的競技能力診断検査(DIPCA.3)の変化(t 検定結果) n=32

		pre		post		t	d
		M	SD	M	SD	ί	u
年 齢	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	16.44	0.97	16.94	0.90	-4.98**	0.53
尺度	忍耐力	13.06	2.87	15.19	2.31	-4.25**	0.82
	闘争心	15.13	3.49	18.53	1.50	-6.30**	1.27
	自己実現意欲	14.00	2.52	17.91	1.65	-8.32**	1.84
	勝利意欲	15.88	2.22	17.16	2.09	-6.41**	0.59
	自己コントロール能力	10.19	3.34	12.94	2.77	-3.71**	0.90
	リラックス能力	8.44	3.62	12.09	3.90	-4.66**	0.97
	集中力	11.81	3.75	15.38	2.64	-5.29**	1.10
	自信	9.97	2.96	13.63	2.65	-6.22**	1.30
	決断力	10.22	3.11	14.38	2.76	-6.51**	1.42
	予測力	10.69	2.95	13.88	2.41	-5.19**	1.18
	判断力	9.94	3.17	13.56	2.81	-6.33**	1.21
	協調性	15.38	3.20	18.50	1.94	-5.42**	1.18
因子	競技意欲	58.06	7.93	68.78	5.09	-7.39**	1.61
	精神の安定・集中	30.44	9.86	40.41	8.46	-4.85**	1.09
	自信	20.19	5.71	28.00	4.96	-6.88**	1.46
	作戦能力	20.63	5.80	27.44	4.70	-5.95**	1.29
	協調性	15.38	3.20	18.50	1.94	-5.42**	1.18
総合得点	<u></u> ķ	144.69	25.20	183.13	19.05	-7.76**	1.72

**:p<.01

Tabele 4-1 研究2における心理的競技能力(DIPCA.3)の変化(2要因分散分析結果)

		介入群 n=66	統制群 n=52	時間の主効果	群間×時間の交互作用
		M(SD)	M(SD)	F	F
忍耐力					
	Pre	14.6(2.9)	14.2 (2.6)	3.11	18.89**
	Post	16.2(2.4)	13.5(2.7)		
闘争心	D., .	17 1 (2 0)	16.7(2.0)		
	Pre Post	17.1 (3.0) 18.4 (2.3)	16.7 (3.2) 16.3 (3.0)	3.65	15.29**
力一士坦	1 030	10.4(2.5)	10.5 (5.0)		
自己実現	Pre	15.8(2.9)	15.6(2.9)		
	Post	17.4(2.2)	15.1 (2.5)	5.36*	19.41**
勝利意欲		, ,	, ,		
历和总队	Pre	17.5(1.9)	15.7(2.4)	0.00	4.70-11-
	Post	18.0(1.7)	15.3 (3.0)	0.06	4.70**
自己コントロ	ュール能力	1			
—	Pre	13.5(3.0)	13.5(3.0)	0.68	0.29
	Post	13.9(2.8)	13.7(3.2)	0.08	0.29
リラックス能	力				
	Pre	11.9 (3.6)	12.1 (4.4)	0.16	6.07*
	Post	12.8(3.3)	11.5(4.1)	0.1 0	0.0.
集中力		, ,			
	Pre	15.1(2.8)	14.9 (2.8)	1.25	0.79
	Post	15.6(2.6)	14.9(3.0)		
自信	-	10.0(0.5)	11 1(0 1)		
	Pre	12.0(3.5)	11.4(3.4)	19.03**	15.47**
N. How I	Post	14.3(2.9)	11.5(3.5)		
決断力	D	10.0(9.4)	11.7(0.1)		
	Pre Post	12.2 (3.4) 14.6 (2.9)	11.7(3.1) $12.0(2.9)$	22.71**	13.72**
크 개미 그	1 030	11.0 (2.3)	12.0 (2.0)		
予測力	D., .	11 7 (2 2)	11 0 (2 5)		
	Pre Post	11.7 (3.2) 14.3 (2.9)	11.2(3.5) $11.6(2.7)$	30.99**	15.99**
Matthe 1	1 081	14.3 (2.3)	11.0(2.1)		
判断力	Pre	11.7(3.2)	11.1(2.7)		
	Post	13.8 (3.0)	11.1(2.7)	17.90**	22.86**
協調性	1 050	10.0 (0.0)	11.1 (2.1)		
肠间1生	Pre	16.8(2.4)	16.6(2.9)		
	Post	18.2 (1.9)	16.4(2.7)	6.64*	12.96**
競技意欲					
	Pre	65.0 (8.4)	62.1 (8.9)	E 10sk	20 2044
	Post	69.9 (6.6)	65.0 (7.9)	5.10*	28.20**
精神の安定	*集中				
	Pre	40.6(8.5)	40.6 (9.0)	0.82	2.74
	Post	42.3(7.8)	40.1 (9.1)	0.02	2.14
自信					
	Pre	24.2 (6.6)	23.1 (6.0)	24.97**	17.38**
	Post	28.9(5.6)	23.5(5.7)		.
作戦能力		/			
	Pre	23.0 (6.0)	22.4(6.2)	30.35**	24.32**
	Post	28.2(5.6)	22.7(4.9)		
総合得点	Б	100 0 (00 1)	1010(010)		
	Pre	169.6 (26.1) 187.6 (21.3)	164.8 (24.6) 162.8 (22.3)	16.02**	25.16**
*·n < 05 **	Post	101.0(21.3)	104.0(44.3)		

^{*:}p<.05, **:p<.01

Tabele 4-2 研究2における自己調整学習能力の変化(2要因分散分析結果)

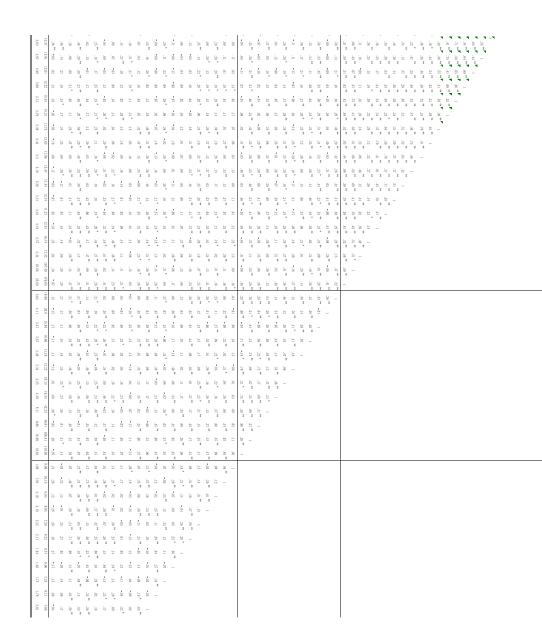
		介入群 n=66 M(SD)	統制群 n=52 M(SD)	時間の主効果 F	群間×時間の交互作用 F
計画性					
F	Pre	19.5(3.6)	18.4(3.6)	9.4. 1 Estate	12 COver
F	Post	23.0(2.8)	18.0(3.7)	24.15**	13.69**
自己効力感					
	Pre	15.6(3.6)	16.3(3.3)	F0.00.1	40.0011
F	Post	20.6(3.0)	16.6(3.2)	59.96**	48.33**
セルフモニタ	リング				
F	Pre	11.2(2.3)	11.2(2.3)	12.59**	10 10
F	Post	13.2(1.9)	10.9(2.2)	12.09**	12.12**
エフォート					
F	Pre	18.3(3.1)	17.3(3.4)	18.33**	13.72**
F	Post	21.2(2.4)	17.5(3.2)	10.33**	13.72**
評価・内省					
F	Pre	43.3(8.5)	40.8(7.6)	10.70data	20.70
F	Post	52.1(7.6)	39.6(7.8)	18.79**	32.73**
合計得点					
F	Pre	108.5(16.2)	103.8 (15.4)	33.64**	41.33**
F	Post	126.2(25.6)	102.7(15.2)	JJ.U1**	11.00**

^{**:}p<.01

Tabele 4-3 研究2における日常生活スキルの変化(2要因分散分析結果)

	介入群 n=66	統制群 n=52	時間の主効果 F	群間×時間の交互作用
親和性	M(SD)	M(SD)	Г	F
Pre Post	10.0 (2.0) 10.8 (1.4)	9.9 (2.0) 9.3 (2.2)	0.36	13.75**
リーダーシップ				
Pre Post	6.8 (2.1) 8.7 (1.8)	6.8 (2.1) 7.2 (2.3)	49.62**	25.12**
計画性				
Pre Post	7.5 (2.0) 9.0 (1.8)	7.1 (2.5) 7.3 (2.1)	24.15**	13.69**
感受性				
Pre Post	9.8 (1.8) 10.4 (1.5)	9.7 (1.4) 7.4 (1.5)	0.66	8.24**
情報要約力				
Pre Post	7.2 (1.6) 8.6 (1.8)	7.3 (1.9) 7.4 (1.5)	19.11**	12.41**
自尊心				
Pre Post	7.8 (2.2) 9.2 (2.0)	7.5 (1.7) 7.3 (1.9)	16.09**	24.01**
前向きな思考				
Pre Post	8.0 (2.0) 8.4 (1.6)	8.4 (1.7) 8.3 (1.5)	1.46	3.35
対人マナー				
Pre Post	10.9 (1.3) 11.4 (1.1)	10.6 (1.3) 10.5 (1.5)	3.64	5.63*
対人スキル				
Pre Post	37.6 (4.0) 41.4 (3.6)	37.0 (4.3) 36.4 (4.8)	15.78**	30.62**
個人的スキル				
Pre Post	30.5 (4.3) 35.2 (4.2)	30.3 (4.4) 30.4 (3.9)	34.05**	30.40**
総合得点				
Pre Post	68.0 (7.0) 76.6 (6.6)	67.3 (7.6) 66.8 (7.0)	32.45**	40.96**

^{*:}p<.05, **:p<.01



Tabele 4-5 DIPCA .3, 自己調整学習尺度, 日常生活スキル尺度の交互作用

DIPCA.3のレギュラー・準レギュラー・非レギュラー間の交互作用

	レギュラー(介:n	=14•統:n=12)	準レギュラー(介:	n=17·統:n=11)	非レギュラー(介:	n=35•統:n=25)	時間の主効果	群間×時間の交互作用
	pre	post	pre	post	pre	post	时间少工别不	年間へ列削が入立下加
	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	F	F
介入群	177.1(27.2)	197.0(21.3)	169.5(25.3)	196.6(15.4)	166.6(25.4)	179.4(20.5)	50.1**	2.66
統制群	180.1(18.4)	181.8(15.7)	165.2(20.8)	161.4(18.8)	158.3(25.4)	155.4(21.2)	0.25	0.24

^{**:} p <.01

自己調整学習尺度のレギュラー・準レギュラー・非レギュラー間の交互作用

	レギュラー(介:n	=14·統:n=12)	準レギュラー(介:	n=17·統:n=11)	非レギュラー(介:	n=35•統:n=25)	時間の主効果	群間×時間の交互作用
	pre	post	pre	post	pre	post	时间少工冽木	作的ハ州的シスユIF/II
	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	F	F
介入群	114.1(16.8)	132.2(10.8)	112.2(16.5)	135.4 (8.8)	104.4(14.6)	126.8(15.8)	59.9**	0.27
統制群	103.4(16.4)	105.5(14.8)	105.4(12.3)	104.9(16.6)	103.4(16.0)	100.7(14.4)	0.02	0.32

^{**:} p < 01

日常生活スキル尺度のレギュラー・準レギュラー・非レギュラー間の交互作用

	レギュラー(介:n	=14•統:n=12)	準レギュラー(介:	n=17·統:n=11)	非レギュラー(介:	n=35•統:n=25)	時間の主効果	群間×時間の交互作用
	pre	post	pre	post	pre	post	时间少工别不	仲間へ時間の入事門用
	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	F	F
介入群	68.7(8.0)	77.3(4.6)	69.8(7.0)	78.3(5.5)	66.9(6.3)	75.6(7.6)	69.2**	0.01
統制群	68.7(7.6)	69.1(5.9)	69.4(7.0)	68.8(4.9)	65.9(7.6)	65.1(7.6)	0.07	0.11

^{**:} p <.01

メントレ週間チェックシート: 崇信VB (7)年 氏名(

) Ha 2

2021. 8 //4	(月)	~ 9,	122	(日)	
チェック項目(5段階)	高	-	中	-	低
週間目標の達成度	5	4	3	2	1
体調	(5)	4	3	2	1
パフォーマンス	5	4	3	2	1
モチベーション	(5)	4	3	2	1
人間関係	(5)	4	3	2	1

- ・練習でのプロックは生かられるだった
- ・おクイークを介目をユートトニ湾ですこでは できたけて、決定力がおい。

来適の日標

- いとあられたこととに限って形がおないのでおりとよりる
- ・ドクバックでも、で決定力を出す

阿斯勒班

新たに始めたことは、伊切しろは大きい

-	中	-	Title of
		The second	紙
4	3	2	1
4	3	2	1
4	(3)	2	1
4	3	2	1
4	3	2	1
	4	4 3 4 3	4 3 2 4 3 2 4 3 2

- ・上かられてさい増えたけど
- . 自クイックでかが入っていちいる

米通の目標

、間をまずすることを意識してブロック おクイックを力強と対す。

顯簡確認

1つ1つ日曜三達成 17つく、

2021. 8 /36	(月)	~ 9,	10	(日)	
テェック項目(5級階)	高	-	ф	-	低
週間目標の達成度	5	4	3)	2	1
体調	(5)	4	3	2	1
パフォーマンス	5	(4)	3	2	1
モチベーション	(5)	4	3	2	1
人間関係	(5)	4	3	2	1

- ・プロックの間とまだ海におる いない。アンストの白帯に
- かけることが多くけれた。

交通の月標

- リブロックの間でを節はまこででしょかりイメージしてフロックする。
- 1571-17で高い位置から打つ。

藤郎被抗

日然の見造しきなおよう

2021. 7/9	(月)	~ 7	/13	(日)	
チェック項目(5段階)	高	***	中	+	低
週間目標の達成度	5	4	(3)	2	1
体調	(5)	4	3	2	1
パフォーマンス	5	4	3	2	1
モチベーション	(5)	4	3	2	1
人間関係	(5)	4	3	2	1

- ・プロックで間でお帯はることができ始めた。
- はかかりからおなくなった。

支援の目標

- .8クイックを与わせる。
- タイックを力きなく打つ。

鹽間確認

時間がサかるけど一番みずに

メントレ週間チェックシート:

2021. 9/13 (月)~ 9/19 (日)							
チェック項目(5段階)	高	+-	ф	-	低		
週間目標の達成度	5	©	3	2	1		
体調	5	0	3	2	1		
パフォーマンス	5	9	3	2	1		
モチベーション	5	9	3	2	1		
人間関係	5	4	3		1		

1週間の目標の振り返り

·プロックが「放っいた時に とばずことができるのか」 (の分の4しかない.

楽選の目標

·ブロックがついた号のとばして (の分の4かか/0分の8まご 上げん

節問確認

打っぱんと意識すること、

(1)年 氏名(

) H

2021. 9/20	(月)	~ 9,	26	(日)	
チェック項目(5段階)	高	-	ф	+	低
週間目標の達成度	5	0	3	2	1
体調	5	0	3	2	1
パフォーマンス	5	Đ	3	2	1
モチベーション	5	9	3	2	1
人間関係	5	49	3	2	1

1週間の目標の振り返り

·10分の8まで上げることかり 目標だったが、まだそこまで 上が、ていない。

来遇の目標

- ·攻擊パタ->9增化
- · 决定率 9 向上.

- 開始部第

武器はたくてんあてリリ!

2021. 9/27	1/1/	~ 10,	3	(11)	_
チェック項目(5段階)	高	-	中	-	艇
週間目標の達成度	5	4	3	2	1
体調	5	4	3	2	1
パフォーマンス	5	4	3	2	1
モチベーション	5	(1)	3	2	1
人間関係	5	(4)	3	2	1

1週間の目標の振り返り

・3日間の休みをはせんご、全(打てす。 チームの足をひ。はらている。

来週の目標

· 1セナ3本との分子自分の役割をもう1度1かりなかり

顧問確認

自分がたれもる!という声識が

2021. 10/4	(月)	~ 10	10	(日)	
チェック項目(5段階)	高	-	中	-	低
週間目標の達成度	5	4	3	2	1
体調	5	(4)	3	2	1
バフォーマンス	5	4	3	2	1
モチベーション	5	1	3	2	1
人間関係	5	4	3	2	1

1週間の日標の振り返り

先週9事かあれりはキスト党の強で ト目間はみ、また、全くそりです。 自分のせいでチームがかでまかない。

来週の目標

・プロックかきたかとはずしといりしかで、最初からがまたタイの野に戻す。 (6期時)

薬用液泥

前向きにFight

自己評価(選手本人による)

(3)年 氏名(

<4ヶ月のメントレ振り返り>

- 1) 4ヶ月間継続した週間メントレチェックシート (日誌) により、練習や試合での変化について ① 5:非常に変化あり (4:やや変化あり) 3:どちらでもない 2:あまり変化無し 1:全く変化無し ②①の内容・理由(一旦間でって取り造ることであかっちからなどこうたみがく兄生から) のコメントでもらいが趣とこくがくてでた。
- 2) 4ヶ月間継続した週間メントレチェックシート (日誌) により、日常生活での変化について ① 5:非常に変化あり 4:やや変化あり 3:どちらでもない 2:あまり変化無し 1:全く変化無し ②①の内容・理由(課題まこくふくするためた 行動を支持してガストラら

3) 4ヶ月前と現時点での自己採点

(3)年氏名() 20/25点	非常に高い	やや高い	普通 (変化無し)	やや低い	非常に低い
練習への取り組み姿勢・意欲	(5)	4	3	2	1
パレーボール技術の進歩	5	(3)	3	2	1
競技・練習場面でのメンタル面の進歩	5	4	3	2	1
チーム内での役割の遂行	5	4	3	2	1
週間目標達成頻度	5	4	3	2	1

自己評価(選手本人による) (パレーホール)部 (3)年 氏名(

<4ヶ月のメントレ振り返り>

- 1) 4ヶ月間継続した週間メントレチェックシート (日誌) により、練習や試合での変化について ① ⑤: 非常に変化あり 4: やや変化あり 3: どちらでもない 2: あまり変化無し 1:全く変化無し
 - ②①の内容・理由(キャプランとしてナームの課題が明確に上が) そこに自分自身が目を向けるようになったから、技術でも同様。
- 2) 4ヶ月間継続した週間メントレチェックシート(日誌)により、日常生活での変化について ① 5:非常に変化あり ④:やや変化あり 3:どちらでもない 2:あまり変化無し 1:全く変化無し ② ②の内容・理由 (自分のモチベーション・徐 編) まよく考えるようになって。

3) 4ヶ月前と現時点での自己採点

(3)年氏名() 27/25点	非常に高い	やや高い	普通 (変化無し)	やや低い	非常に低い
練習への取り組み姿勢・意欲	(5)	4	3	2	1
バレーボール技術の進歩	5	4	3	2	1
競技・練習場面でのメンタル面の進歩	(5)	4	3	2	1
チーム内での役割の遂行	5	4	3	2	1
週間目標達成頻度	5	4	3	2	1

高等学校長 様

研究協力依頼(ご承諾・同意)について

大阪体育大学博士前期過程2年の藤原和典と申します。修士論文研究のため 高校生バレーボール部員の心理的特性を調査しております。そこで、全国大会 で、好成績を収めておられる貴校男子バレーボール部を対象に、下記の要領で 心理尺度を用いたアンケートを実施させて頂きたくご案内申し上げます。

ご承諾頂けますよう、何卒宜しくお願いいたします。

言己

内 容 高校バレーボール選手の心理的特性調査

期 間 今和3年6月~11月

方 法 貴校で研究者説明の上で実施(約1時間)

その他 ・個人情報については研究者が責任を持って管理・破棄いたします

・回答したくない部員に対しては、参加拒否できます

連絡先 大阪体育大学博士前期過程2年 藤原和典

携帯電話 090-3612-9649

Mail 220m15@ouhs.ac.jp

上記研究を承諾・同意致します

令和3年 月 日

高等学校

学校長

_

令和3年6月吉日

高等学校男子バレーボール部 保護者様

研究協力依頼(ご承諾・同意)について

大阪体育大学博士前期過程2年の藤原和典と申します。修士論文研究のため高校生バレーボール部員の心理的特性を調査しております。そこで、全国大会で、好成績を収めておられる貴校男子バレーボール部を対象に、下記の要領で心理尺度を用いたアンケートを実施させて頂きたくご案内申し上げます。

ご承諾頂けますよう、何卒宜しくお願いいたします。

言己

内 容 高校バレーボール選手の心理的特性調査

期 間 令和3年6月~11月

方 法 貴校で研究者説明の上で実施(約1時間)

その他 ・個人情報については研究者が責任を持って管理・破棄いたします

・回答したくない部員に対しては、参加拒否できます

連絡先 大阪体育大学博士前期過程2年 藤原和典

Mail 220m15@ouhs.ac.jp

上記研究を承諾・同意致します

令和3年 月 日

高等学校

研究協力者(被験者)署名:

代諾者 (保護者) 署名:

続柄 ()

アンケート(心理検査)調査のご協力のお願い

この調査は、高校生バレーボール選手の心理的特性を調べるために行うものです。 以下の説明を読んでいただき、回答して下さい。

- *ご記入いただいた内容を調査・研究以外の目的に使用することはありません。
- *この調査への回答は任意です。

回答したくない場合、部分的もしくは全体的に回答を拒否することができます。 また、回答の途中でも回答をやめたくなった時には、回答を中断することもできます。 回答を拒否・中断することにより不利益が生じることは一切ありません。

- *質問に対して、正解や不正解と言った答えはありません。 周りの人と相談せず、回答して下さい。
- *調査への回答をもって、研究への協力に同意したとみなさせていただきます。

アンケー	アンケート実施日		月 日	
高校名				学年
氏名				競技歴
ポジション	ポジション		現在チーム	1 レギュラー
			、	2 準レギュラー(ベンチ入り)
			○Elì	3 レギュラーでない(ベンチ外)



心理的競技能力診断検查DIPCA.3

スポーツ選手の一般的な心理傾向としての心理的競技能力を 12の内容(忍耐力、闘争心、自己実現意欲、勝利意欲、リラックス能力、集中力、自己コントロール能力、自信、決断力、予想力、判断力、協調性)に分けて診断します。

スポーツ選手としての心理面の長所・短所を診断でき、メンタル 強化の第一歩となります。

プロフィールは男女別に描けます。

<スポーツ版自己調整学習尺度>

No. 1

次の文章が自分自身の練習に当てはまるかどうか。(1)大抵そうではない、(2)たまにそうではない、(3)たまにそうだ、(4)大抵そうだ、の4つのうちから選び、番号に○印をつけて下さい。

C)年 氏名() 合計点	() 大抵そうで はない	たまにそう ではない	たまに そうだ	大抵そうだ
1	私は、1つの課題をみつけたとき、たいていいくつかの解決方法 ことができる	を見つける 1	2	3	4
2	私は、次に自分が行うべきことを頭の中でじっくり考える	1	2	3	4
3	私は、練習中に、自分がどの程度うまくできているかをチェック	ra 1	2	3	4
4	私は、困難におちいった場合でも、たいていは何をすべきか考え きる	ることがで 1	2	3	4
5	私は、練習中に、自分自身の練習が正しいかどうかを評価する	1	2	3	4
6	私は、困難に対処するための方法を知っているため、困難に直面 冷静さを保つことができる	した時にも 1	2	3	4
7	私は、もっと上達するために自主練習を進んで行う	1	2	3	4
В	私は、たとえその練習が好きでない場合でもうまくできるように り組む	一生懸命取 1	2	3	4
9	チームワークはチームスポーツにとって必要不可欠な要素である	1	2	3	4
10	私は、たとえ難しい課題であってもやり続ける	1	2	3	4
11	私は、練習を通じて上達するように、練習中に自分がやっている いかどうかチェックする	ことが正し 1	2	3	4
12	私は、自分の課題を克服するための計画を熱考する	1	2	3	4
13	私は、練習中に、自分の課題を確認しながら行う	1	2	3	4
14	練習や試合で一度も失敗したことがない	1	2	3	4
15	一生懸命取り組みさえすれば私はどんな困難な課題でも克服するる	ことができ 1	2	3	4
16	私は、課題が困難な場合でも途中で投げ出したりはしない	1	2	3	4
17	私は、予想外の状況に対して効率的に対処する自信がある	1	2	3	4
18	私は、自分が克服すべき課題を考えてから練習する	1	2	3	4
19	私は、練習に取り組む前に、課題を解決するために必要なことに る	ついて考え 1	2	3	4
20	私は、もしその練習が全く得意でない場合でも一生懸命取り組む パーできる	ことでカ 1	2	3	4
21	私は、自分の課題を克服するための練習を慎重に計画する	1	2	3	4
22	私は、自分の身にたとえ何が起ころうと、たいていの場合それを とができる	対処するこ 1	2	3	4
23	私は、自分の目標を達成するために必要なことを考える	1	2	3	4
24	私は、悪いがけない状況に対する対処方法についてよく考えてい 想外の状況にどのように対処するかがわかる	acob, 于 1	2	3	4
25	私は、たとえ課題が重要でない場合であっても一生懸命取り組む	1	2	3	4
26	ほとんどのスポーツ種目で体力は必要でない	1	2	3	4
_	私は、自分の課題を克服するための練習をきちんと計画する	1	2	3	4

<スポーツ版自己調整学習尺度>

No. 2

次の文章が自分自身の練習に当てはまるかどうか。(1)大抵そうではない、(2)たまにそうではない、(3)どちらともいえない、(4)たまにそうだ、(5)大抵そうだ、の5つのうちから選び、番号に○印をつけて下さい。

		大抵そうで はない	たまにそう ではない	どちらとも いえない	たまに そうだ	大抵そうだ
28	私は、自分の練習が正しかったかどうか、振り返りチェックする	1	2	3	4	5
	私は、自分が正しい方法で練習できたかどうか反省する	1	2	3	4	5
	私は、新しい練習内容の良し悪しを判断するために、これまでの 経験について考える	1	2	3	4	5
31	私は、練習後に、練習がうまくいったかを確かめるように何度も 振り返る	1	2	3	4	5
32	私は、自分の弱みや弱点について考えようとする	1	2	3	4	5
33	オリンピックには各国の優れた選手が出場していない	1	2	3	4	5
34	私は、自分がやった練習が本当によかったのか一旦振り返り考え 直す	1	2	3	4	5
35	私は、自分のやったことが良かったかどうかを確かめるために、 練習を振り返る	1	2	3	4	5
36	私は、練習をより良いものにできるかどうか、自分の練習活動に ついて考える	1	2	3	4	5
37	私は、練習の初めから終わりまで全体的に自分がやったことを チェックする	1	2	3	4	5
38	私は、次の練習に生かすために自分の練習内容を振り返る	1	2	3	4	5
39	私は、自分がやった練習が正しいかどうかチェックする	1	2	3	4	5
40	私は、どのようにすれば次回の練習がもっとうまくいくかを考え ようとする	1	2	3	4	5
41	私は、自分が行った練習のひとつひとつがきっちりとできている か確認する	1	2	3	4	5

<日常生活スキル尺度>

以下の各々の項目について、現在の自分に最も当てはまるものを

(1)ぜんぜん当てはまらない、(2)あまり当てはまらない、(3)わりと当てはまる、(4)とても当てはまる、の4つのうちから選び、番号に○印をつけて下さい。

()年 氏名() 合計点()	ぜんぜん当 てはまらな い	あまり当て はまらない	わりと当て はまる	とても当て はまる
1	困ったときに、友人らに気軽に相談することができる	1	2	3	4
2	親身になって友人らに相談に乗ってもらうことができる	1	2	3	4
3	どんな内容のことでも友人らと本音で話し合うことができる	1	2	3	4
4	話し合いのときにみんなの意見を1つにまとめることができる	1	2	3	4
5	集団で行動するとき先頭に立ってみんなを引っ張っていくことができる	1	2	3	4
6	自分が行動を起こすことによって、周りの人を動かすことができる	1	2	3	4
7	先を見通して計画を立てることができる	1	2	3	4
8	課題が出ると、提出期限を自ら決める等の工夫をしてやる気を引き出す	1	2	3	4
9	やるべきことをテキバキと片付けることができる	1	2	3	4
10	困っている人を見ると援助をしてあげたくなる	1	2	3	4
11	他人の幸せを自分のことのように感じることができる	1	2	3	4
12	悲しくて泣いている人を見ると、自分も悲しい気持ちになる	1	2	3	4
13	手に入れた情報を使って、より価値の高いもの(資料等)を生み出せる	1	2	3	4
14	数多くの情報の中から、本当に自分に必要な情報を手に入れられる	1	2	3	4
15	多くの情報をもとに自分の考えをまとめることができる	1	2	3	4
16	自分のことが好きである	1	2	3	4
17	自分の今までの人生に満足している	1	2	3	4
18	自分の言動に対して自信を持っている	1	2	3	4
19	嫌なことがあっても、いつまでもくよくよと考えない	1	2	3	4
20	困ったときでも「なんとかなるだろう」と楽観的に考えることができる	1	2	3	4
21	何かに失敗したときにすぐ自分はダメな人間だと思ってしまう	1	2	3	4
22	目上の人の前では礼儀正しく振る舞うことができる	1	2	3	4
23	年上の人に対しては敬語を使うことができる	1	2	3	4
24	初対面の人に対しては言葉遣い等に気を配ることができる	1	2	3	4