

國學院大學學術情報リポジトリ

ジュニア選手に対するメンタルトレーニングの一事例

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2023-02-06 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 伊藤, 英之 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.57529/00001309

ジュニア選手に対するメンタルトレーニングの一事例

伊藤 英之

【要旨】

本研究は、中学生サッカー選手を対象に実施したメンタルトレーニング講習会の効果を検討し、ジュニアスポーツ選手に対するメンタルトレーニングの実施に関する知見を得ることを目的とした。メンタルトレーニング講習会は6ヶ月間に渡り、月1回（1回2時間）の心理技法講習を計6回とその回で取り上げた心理技法のトレーニングをホームワークとして提供するという内容であった。メンタルトレーニング講習会に参加したサッカークラブチームのジュニアユースに所属する中学1年生から3年生の男子選手14名の中から、初回と最終回に出席しDIPCA.3への回答を2回とも得られ、なおかつ、全6回中5回以上出席をした8名（13.4±1.4歳）を分析の対象とした。その結果、DIPCA.3の「競技意欲」の因子得点が有意に高まり、「競技意欲」因子の下位尺度である「自己実現意欲」と「勝利意欲」の得点が有意に高まった。また、心理的競技能力を向上させるには、心理技法に対するトレーニングの量を増やす必要があることが考えられた。

【キーワード】

中学生 サッカー メンタルトレーニング 心理的競技能力 DIPCA.3

1. はじめに

競技スポーツにおいて、試合で高い競技パフォーマンスを発揮するためには、高い技術・技能や体力だけでなく、高い心理的スキルも必要であることは言うまでもない。吉川（2005）は、「競技レベルが高くなるに従って、心、すなわち心理的スキルが競技パフォーマンスや競技結果を左右する割合が大きくなる」と述べており、競技レベルが高くなるほどに試合中の心理面の重要性が増していくと考えられている。このような考えに基づき、近年、メンタルトレーニング（Mental Training：以下、MTとする）に取り組む競技スポーツ選手や競技スポーツ団体が多くみられるようになってきた。MTとは、「スポーツ選手や指導者が競技力向上のために必要な心理的スキルを獲得し、実際に活用できるようになることを目的とする、心理学やスポーツ心理学の理論と技法に基づく計画的で教育的な活動（吉川，2005）」のことである。

現在まで、MTの実践的な研究は数多くなされてきた。例えば、米川・鶴原（1991）は社会人のヨット選手を対象としたおよそ10ヶ月間のMTの実施により、競技意欲の向上の効果がみられたことを示すとともに、個人あるいはペアにあったMTを考えることやコーチと選手の目標の違いがみられたことなどの課題点も報告している。大場（2006）は、大学生女子バスケットボー

ル選手を対象としたおよそ半年間で全10回の講習会形式のMTを実施し、自信や競技意欲が有意に高まり、勝利意欲が高まる傾向がみられたことを示している。村上ら（2000）は、高校生テニス選手を対象としたおよそ3ヶ月間、週2回で8セッションの講習と20回のトレーニングによるMTを実施し、忍耐力、競技意欲、自己コントロール能力、リラックス能力、集中力、自信が著しく向上したことを報告している。山崎（2015）は、小学5年生から中学3年生までのバドミントン選手を対象に、およそ1年間のMTを実施し、精神の安定・集中、自信、作戦能力、協調性、忍耐力、自己実現意欲、自己コントロール能力、リラックス能力、集中力、決断力、予測力、判断力が有意に高まったことを報告するとともに、ジュニア選手にMTの指導をする際の留意点をまとめている。須崎ら（2015）は、ネット型の競技を行っている小学生選手を対象としたおよそ13ヶ月間のMTを実施し、心理技法を積極的に取り入れるようになることや、心理的競技能力が向上したこと、さらに競技成績が向上したことを報告し、小学生選手に対してもMTが有効であることを示している。このように、現在までMTの実践に関する研究は、社会人から小学生までと、かなり幅広い年齢層を対象に実施されてきた。

しかし、高校生以上の選手を対象としたMTの事例数に比べると、中学生以下の選手に対するMTの事例数はまだまだ少なく、より多くの事例を積み重ねてジュニア選手に対するMTの方法論を構築していくことが望ましいと考えられる。

以上のことより、本研究では、中学生サッカー選手を対象に実施したMT講習会の効果を検討し、ジュニアスポーツ選手に対するMTの実施に関する知見を得ることを目的とした。なお、MTの一般的な流れは、中込（2005）によって、心理的競技能力を中心としたアセスメントから始まり、メンタルトレーニングの「心理的基盤づくり」として位置づけられているリラクゼーション技法のトレーニングを実施し、イメージ技法のトレーニングを行い、その実践的・応用的段階の位置づけであるメンタルリハーサルにつなげていくと説明されている。先に挙げたMT実践に関する先行研究においても、各々実施期間などに違いはあるが、ほぼこの流れに沿って進められている。本研究においても、中込（2005）の手続きに従ってMTプログラムを作成し、実施することとした。

2. 方法

2-1. 対象

サッカークラブチームのジュニアユースに所属する中学1年生から3年生の男子選手14名を対象にMT講習会を実施した。なお、その中から、初回と最終回に出席し心理検査紙への回答を2回とも得られ、なおかつ全6回のMT講習会のうち5回以上出席した8名（13.4±1.4歳）を分析の対象とした。

対象としたクラブチームは、週3回（1回2時間程度）の練習と、週末に頻繁に試合を実施しており、MT講習会で実施した内容を練習や試合で試しやすい状況であったと考えられる。

2-2. 評価尺度

実施したMT講習会の効果を検討するために、講習会の初回（pre-test）と最終回（post-test）に、徳永・橋本（1988）が作成した「心理的競技能力診断検査（Diagnostic Inventory of Psychological Competitive Ability for Athletes：以下、DIPCAとする）」が標準化されたDIPCA.3（徳永・橋本，2000）を実施した。

DIPCAは、徳永・橋本（1988）が開発した、競技スポーツの試合で高い競技パフォーマンスを発揮するために必要な心理的側面を心理的競技能力と捉え、選手の心理的競技能力を測定するための心理尺度である。橋本・徳永（2000）によって、試合での実力発揮度を測定する心理的パフォーマンスに対する心理的特性の予測変数として高い説明力を持っていることが明らかにされている。このことから現在まで、アセスメントツールとして数多くのMTの研究に用いられている（村上ら，2000；大場，2006；須崎ら，2015；山崎，2015）。

DIPCA.3は、「競技意欲（忍耐力，闘争心，自己実現意欲，勝利意欲）」，「精神の安定・集中（自己コントロール能力，リラックス能力，集中力）」，「自信（自信，決断力）」，「作戦能力（予測力，判断力）」，「協調性（協調性）」の5因子と因子に含まれる12の下位尺度によって競技スポーツの試合場面における心理的競技能力を捉えるものである。各下位尺度4項目とLie Scaleの4項目の合計52項目で構成されている。各項目に対し1（ほとんどそうではない：0～10%）～5（いつもそうである：90～100%）の5件法にて回答を求め、各下位尺度の得点および各因子の得点を算出する。各下位尺度の得点範囲は4～20点であり、各因子の得点範囲は、「競技意欲」が16～80点、「精神の安定・集中」が12～60点、「自信」および「作戦能力」が8～40点、「協調性」が4～20点であり、すべての因子の得点の合計である総合点の得点範囲は48～240点である。各下位尺度および各因子とも得点が高いほど心理的競技能力が高いという評価となる。

本研究での対象は、先述した通り週末に頻繁に試合を実施しているため、講習会実施期間中の試合場面での自身の心理面の変化を確認しやすい状況であったと考えられる。

2-3. 実施したMT講習会のプログラムについて

実施したMT講習会のプログラムの内容を表1に示した。

本研究のMT講習会のプログラムは、201X年10月～201X+1年3月までの6ヶ月間において、心理技法の理論やトレーニング方法、また、競技場面での活用方法を解説する講習を月1回（1回2時間）の計6回と、その回の内容に沿ったホームワークを提供するというものであった。ただし、月1回2時間の全6回という比較的少ない回数と時間で実施するということと、対応スタッフが少なく、個別面談などの選手個々への対応がとれない状況であったことから、個々の取り組み状況に対する確認などは行わず、ホームワークとして提供した心理技法のトレーニングや競技場面での活用については選手の任意とした。各回の講習の内容とホームワークは以下のとおりである。

第1回の講習では、MTの意義や必要性への理解を促す内容を実施した。ホームワークは、配

布した目標設定ワークシートを用いて、自身のサッカー選手としての最大の目標と今シーズンの目標を設定してくるというものであった。なお、講習に先立ち、アセスメントとしてDIPCA.3（pre-test）を実施した。

第2回の講習では、目標設定技法の理論を、石井（1997）がまとめた6つの目標設定の原理・原則である、「一般的な目標ではなく、詳しくて具体的な目標を設定する」、「現実的で挑戦的な目標を設定する」、「長期目標も大切であるが短期目標を重視する」、「チーム目標よりも個人目標を重視する」、「勝敗目標よりもプレー目標を設定する」、「目標に対してその上達度が具体的かつ客観的に評価されるよう工夫する」に基づいて解説した。そして、ホームワークで取り組んできた目標設定ワークシートに記入してある自身の目標を、上記の6つの原理・原則に従って修正をするという内容であった。ホームワークは、個々の月間目標を設定させ、目標達成のためのトレーニングや練習に取り組むことであった。月間目標には、毎月講習会の前週に行ったサッカーのフィールドテスト（ロングキックの飛距離測定、シュート速度の測定、ジグザグドリブルのタイム測定、20mダッシュのタイム測定）の記録を利用し（2月は悪天候のため中止となった）、翌月のフィールドテストの各種目を出したい記録とその記録を出すためのトレーニングや練習の計画を設定させた。なお、目標設定のホームワークについては、第3回以降も毎回実施し、翌月の講習で目標の達成度の確認と新たな目標を設定し、それに取り組むということを繰り返し行った。

第3回の講習は、リラクゼーション技法の理論とトレーニング方法および競技現場での活用方法について解説した。そして、呼吸の呼気と吸気の時間をコントロールしてリラックスをする呼吸法と、筋の緊張と弛緩を繰り返してリラックスをする筋弛緩法の体験をさせた。ホームワークは、呼吸法および筋弛緩法を自宅でトレーニングすることとした。

第4回の講習は、イメージ技法の理論とトレーニング方法および競技現場での活用方法について解説した。そして、フィールドテスト実施の際に撮影したジグザグドリブルの映像を用いて、ドリブル中の自身の視界の映像をイメージする内的イメージと、ドリブルをしている自身の姿が映っている映像をイメージする外的イメージの体験をさせた。また、ホームワークは、講習中に見せたジグザグドリブルの映像を持ち帰らせ、そのイメージを課題とし、内的イメージと外的イメージを作るトレーニングをすることとした。

第5回の講習は、注意集中技法の理論とトレーニング方法および競技場面での活用方法について解説した。そして、視線をコントロールして注意の切り替えを効果的に行うアイコンタクト法や、100マスの格子にランダムに配置された00から99までの数字を指定された数字から順に消していき2分間でいくつ消せるかを課題とするグリッドエクササイズを用いたトレーニングの体験をさせた。また、ホームワークは、競技場面でアイコンタクト法を実践することとした。

第6回の講習は、第3回～5回で扱った心理技法を競技場面で活用するための方法を改めて解説し、練習や試合に常に望ましいメンタルコンディションで臨むために、ウォーミングアップと心理技法を組み合わせたルーティンを作成させた。そして、今後の練習や試合で実践していくよう

に促した。また、講習の最後にアセスメントとしてDIPCA.3 (post-test) を実施した。

対象とした選手たちが記述した各回のMT講習会の振り返りによると、MTの実施意義や各心理技法について「必要なもの」や「理解ができた」や「実践したい」といったポジティブな内容が多く、本MT講習会の内容への一定の理解は得られたと思われる。

表1 SMT講習会のプログラム

回 (実施月)	各回の内容	ホームワーク	フィールドテスト
1 (10月)	・MTの説明 ・DIPCA.3 (pre-test)	・サッカー選手としての目標と 今シーズンの目標を考える	
2 (11月)	・目標設定技法	・設定した月間目標への取り組み	○
3 (12月)	・目標設定技法 ・リラクゼーション技法	・設定した月間目標への取り組み ・リラクゼーショントレーニング	○
4 (1月)	・目標設定技法 ・イメージ技法	・設定した月間目標への取り組み ・イメージトレーニング	○
5 (2月)	・目標設定技法 ・注意集中技法	・設定した月間目標への取り組み ・注意集中トレーニング	× (悪天候のため)
6 (3月)	・目標設定技法 ・試合でのメンタルマネジメント (ルーティンの作成) ・DIPCA.3 (post-test)		○

2.4. 分析方法

本研究では、サンプル数が少なく、データが正規分布をしないことが予想されたため、統計にはノンパラメトリック検定を採用した。

実施したMT講習会の効果を検討するために、pre-testおよびpost-testで得られたDIPCA.3のデータについて、Wilcoxonの順位和検定を行った。なお、統計的有意水準は5%未満とした。

2.5. 倫理的配慮

本研究は、國學院大學に設置されている研究倫理審査委員会（ヒト研究等及びヒト由来試料研究等に関する倫理委員会）の承認を得て、ヘルシンキ宣言を踏まえ、研究実施にあたっての倫理的・法的・社会的な適正性を確保したうえで実施した。研究への参加は自由意思であり不参加および離脱の場合も不利益が生じないことに十分理解を得たうえで、研究の目的や内容を選手およびその保護者に、文章および口頭にて十分に説明し、同意書への記入をもって同意を得た。

3. 結果

3-1. DIPCA.3の総合点の変化

図1に、DIPCA.3の総合点のpre-testとpost-testの比較を示した。総合点は、pre-testでは155.3 ± 36.4点、post-testでは164.4 ± 36.2点であった。

pre-testとpost-testにおける差を検定した結果、有意差は認められなかった。したがって、DIPCA.3の総合点においては、変化がみられなかったといえる。

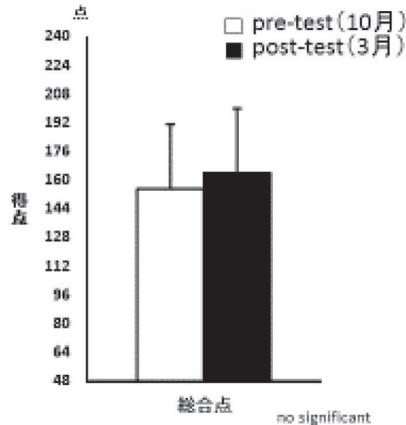


図1 DIPCA.3の総合点の変化

3-2. DIPCA.3の各因子得点の変化

図2に、DIPCA.3の各因子得点のpre-testとpost-testの比較を示した。DIPCA.3の各因子の得点は、pre-testでは、「競技意欲」が 49.6 ± 16.2 点、「精神の安定・集中」が 48.6 ± 7.9 点、「自信」が 22.3 ± 8.9 点、「作戦能力」が 20.6 ± 8.0 点、「協調性」が 14.1 ± 3.6 点であった。また、post-testでは、「競技意欲」が 56.8 ± 12.7 点、「精神の安定・集中」が 46.3 ± 9.7 点、「自信」が 23.1 ± 8.2 点、「作戦能力」が 22.9 ± 7.8 点、「協調性」が 15.4 ± 2.9 点であった。

各因子得点について、pre-testとpost-testにおける差を検定した結果、「競技意欲」において有意差 ($p < 0.05$) が認められ、post-testの方が有意に高かった。したがって、DIPCA.3の因子においては、「競技意欲」が有意に高まったといえる。

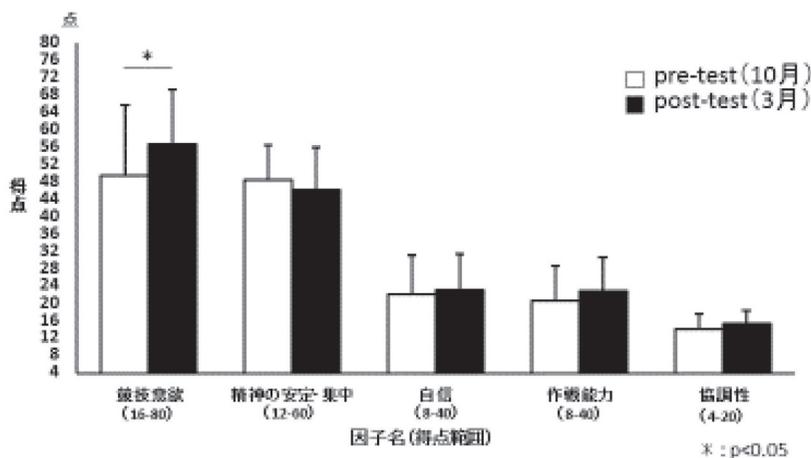


図2 DIPCA.3の因子得点の変化

3.3. 各下位尺度得点の変化

図3に、DIPCA.3の下位尺度得点のpre-testとpost-testの比較を示した。DIPCA.3の各下位尺度の得点は、pre-testでは、「忍耐力」が 11.9 ± 4.6 点、「闘争心」が 12.3 ± 4.5 点、「自己実現意欲」が 13.0 ± 4.7 点、「勝利意欲」が 12.5 ± 3.5 点、「自己コントロール能力」が 16.4 ± 2.5 点、「リラックス能力」が 16.0 ± 4.0 点、「集中力」が 16.3 ± 2.4 点、「自信」が 11.1 ± 5.0 点、「決断力」が 11.1 ± 4.1 点、「予測力」が 10.1 ± 4.5 点、「判断力」が 10.5 ± 3.7 点、「協調性」が 14.1 ± 3.6 点であった。また、post-testでは、「忍耐力」が 13.9 ± 3.4 点、「闘争心」が 13.6 ± 4.5 点、「自己実現意欲」が 15.1 ± 3.7 点、「勝利意欲」が 14.1 ± 3.4 点、「自己コントロール能力」が 16.0 ± 3.0 点、「リラックス能力」が 14.4 ± 3.7 点、「集中力」が 15.9 ± 3.7 点、「自信」が 11.5 ± 4.5 点、「決断力」が 11.6 ± 4.0 点、「予測力」が 11.1 ± 4.4 点、「判断力」が 11.8 ± 3.6 点、「協調性」が 15.4 ± 2.9 点であった。

各下位尺度得点について、pre-testとpost-testにおける差を検定した結果、「自己実現意欲」と「勝利意欲」において有意差 ($p < 0.05$) が認められ、post-testの得点が有意に高かった。したがって、DIPCA.3の下位尺度においては、「自己実現意欲」と「勝利意欲」が有意に高まったといえる。

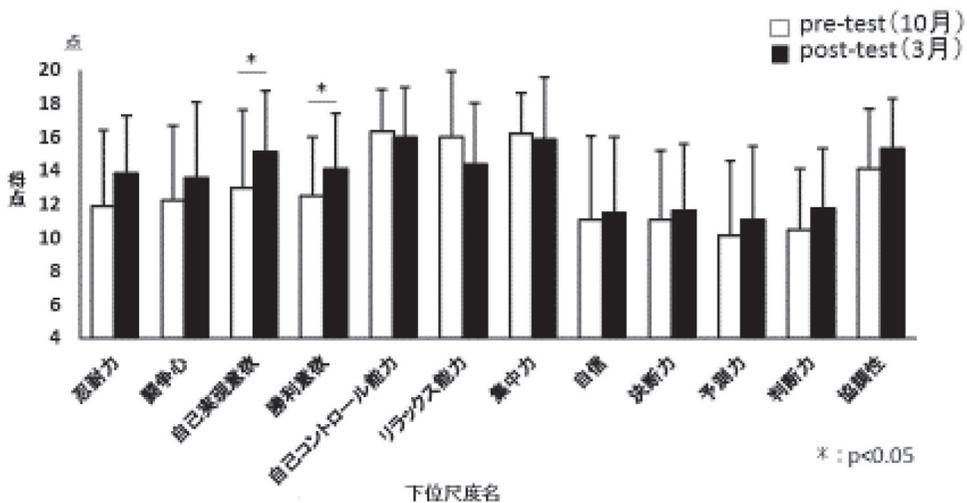


図3 DIPCA.3の下位尺度得点の比較

4. 考察

本研究のメンタルトレーニング講習会の受講前後におけるDIPCA.3の変化は、因子では「競技意欲」が、下位尺度では「自己実現意欲」と「勝利意欲」が、それぞれ有意に高まったことが認められた。「自己実現意欲」は、「可能性への挑戦、主体性、自主性（徳永・橋本，2000）」を捉えるものである。また、「勝利意欲」は、「勝ちたい気持ち、勝利重視、負けず嫌い（徳永・橋本，2000）」を捉えるものである。これらの下位尺度は、いずれも「競技意欲」の因子を構成するものである。このことから、本研究のMT講習会は、受講した中学生サッカー選手の競技に対する

意欲を高め、特に可能性に挑戦する意欲や主体性・自主性を持たせ、試合に勝ちたいという気持ちを高める効果があった可能性があるということがいえる。このような結果が得られた要因として、2つの可能性が考えられる。1つは、目標設定技法への取り組みの効果である。本研究では、フィールドテストの結果を活用しながら、全6回中5回に渡って繰り返し目標設定技法に取り組ませた。岡澤（2005）は、目標設定技法の効果について、「目標設定は、選手の行動を方向づける内発的な動機づけの役割を果たし、練習の質を高めることに有効に働くと考えられる。やらされる練習から自ら進んで行う練習に意識が変革するのに、目標設定は非常に有効であると思われる」と述べている。このことは、本研究の結果を支持するものと考えられる。また、フィールドテストは、結果が選手に数値でフィードバックされるため、選手が目標を設定する際に具体性を持たせやすく、明確で客観的な基準になりやすいと考えられる。これを利用して、本MT講習会で実施したように、石井（1997）の目標設定の原理・原則に基づきながら、選手個々（個人目標を重視）の月間目標（短期目標を重視）の設定、練習やトレーニングへの取り組み、フィールドテストでの達成度の確認（具体的・客観的評価の工夫）」を繰り返し行わせることにより、目標設定技法への理解が深まり、競技意欲が向上する効果が得られたのではないかと推測される。もう1つは、MT講習会で実施した心理技法や提供したホームワークによる継続的なトレーニングや競技場面での活用を自身の判断で行わせたことである。選手たちは指示をされて強制的にMTに取り組みされたのではなく、講習の内容を理解し、自身に必要な否かの判断を自分で行い、自分の意志でMTと向き合ってきた。この現象は、意図的なものではないが、MT講習会の進め方が結果的に選手の主体性や自主性に刺激を与えたという可能性は考えられる。本研究と同じようにおよそ半年間で10回という比較的短期間・少ない回数で、本研究で実施したMT講習会とほぼ同様の内容での講習会形式のMTを大学生バスケットボール選手に実施した大場（2006）の研究においても、DIPCA.3の「自信」や「競技意欲」が有意に高まり、「勝利意欲」が高まる傾向がみられたことを報告しており、本研究の結果とほぼ合致している。

しかし、一方で、大場（2006）と同様に目標設定技法以外の講習の効果を示すようなDIPCA.3の因子および下位尺度の有意な変化は認められなかった。つまり、目標設定技法以外の心理技法の講習は効果がなかった可能性があると考えられる。この原因は、トレーニングに対する介入の量によるものと考えられる。村上ら（2000）は、高校生テニス選手を対象に、およそ3ヶ月間（8セッション）で週2回のトレーニング（20回）とトレーニング量を補うために可能な範囲での自宅でのトレーニングも課すというプログラムでMTを実施し、DIPCA.1のすべての心理的競技能力が向上し、特に「忍耐力」、「競技意欲」、「自己コントロール」、「リラックス」、「集中力」、「自信」において著しい向上がみられたことを報告している。本研究や大場（2006）と村上ら（2000）の相違点は、実施期間がおよそ3ヶ月間とさらに短い期間でありながら、その短期間に20回ものトレーニングを実施していることである。このことは、期間に関係なく、その期間にどのくらいしっかりとトレーニングに取り組ませるかが重要であることを示していると考えられる。つまり、

本研究は、継続的なトレーニングや競技場面での活用を選手の任意にしたことにより、心理的競技能力を向上させるほどのトレーニング量に繋がらなかった可能性があるということである。

以上のことから、本研究では、中学生サッカー選手がMT講習会を受講すると、繰り返し行った目標設定技法に関する効果はみられたが、講習の実施期間に1回ずつだけ実施した心理技法に関する効果はみられなかったといえる。このことから、心理的競技能力の向上には、心理技法のトレーニング量を増やすことが重要であることが推測された。

また、本研究には統制群が設けられておらず、これらの知見はあくまで推測の域を脱さない。したがって、今後、統制群を設けて検討を重ねることも必要であろう。

5. まとめ

本研究は、中学生サッカー選手が6ヶ月間において、月1回（1回2時間）の計6回の心理技法講習と任意で取り組むホームワークの提供によって構成されたMT講習会を受講することによる効果を検討することを目的とした。本研究で得られた結果は、以下の通りである。

- 1) 本研究のMT講習会を受講したことにより、中学生サッカー選手の「競技意欲」が有意に高まり、特に「自己実現意欲」と「勝利意欲」が有意に高まった。
- 2) 本研究で変化がみられなかった心理的競技能力を向上させるには、心理技法に対するトレーニング量を増やす必要があることが考えられた。

参考文献

- 橋本公雄・徳永幹雄（2000）：スポーツ競技におけるパフォーマンスを予測するための分析的枠組みの検討。健康科学, 22, 121-128.
- 石井源信（1997）：目標設定の技術。選手とコーチのためのメンタルマネジメント・マニュアル, 大修館書店：東京, 95-111.
- 吉川政夫（2005）：トレーニング可能な心理的スキル。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改訂増補版, 大修館書店：東京, 15-19.
- 村上貴聡・岩崎健一・徳永幹雄（2000）：テニス選手に対するメンタルトレーニングの実施と効用性。健康科学, 22, 183-190.
- 中込四郎（2005）：メンタルトレーニング・プログラム作成の原則。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改訂増補版, 大修館書店：東京, 41-45.
- 岡澤祥訓（2005）：目標設定技法。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改訂増補版, 大修館書店：東京, 92-95.
- 大場渉（2006）：大学女子バスケットボールチームにおけるメンタルトレーニングの実践研究。大阪教育大学紀要, 55（1）, 91-100.
- 須崎康臣・山崎将幸・河津慶太・阪田俊輔・池本雄基・高井真佐代・杉山佳生（2015）：小学校期のジュニア選

手に対するメンタルトレーニングの実践研究. 健康科学, 37, 37-45.

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.

徳永幹雄・橋本公雄（2000）：心理的競技能力診断検査用紙. トーヨーフィジカル：福岡.

山崎将幸（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, 9, 62-67.

米川直樹・鶴原清志（1991）：ヨット選手を対象にしたメンタルトレーニングに関する研究. 三重大学教育学部研究紀要, 42, 127-137.

（いとうひでゆき 國學院大學人間開発学部健康体育学科助教）