# スポーツ科学研究

# 第1集

コーチング学の体系化に向けたスポーツ科学の役割とは : スポーツ科学研究の射程

> 森 丘 保 典 Yasunori Morioka

日本大学スポーツ科学部 College of Sports Sciences, Nihon University

キーワード:学際,学融,事例

平成 29 年 3 月 日本大学スポーツ科学部 スポーツ科学研究所

# コーチング学の体系化に向けたスポーツ科学の役割とは : スポーツ科学研究の射程

# 森 丘 保 典\* Yasunori Morioka

日本大学スポーツ科学部 College of Sports Sciences, Nihon University

キーワード:学際,学融,事例

#### 1. はじめに

古代ギリシアにおいてアリストテレスが構想した「フィロソフィア (philosophia)」は、広範な射程をもつ《学問全体》を指すものであったが、アリストテレス以降は見たり確かめたりできないものについて考える「形而上学(metaphysics)」と、観察・検証をベースとする「自然学 (physics)」他への分化が進んでいく。この自然学の流れをくむ「サイエンス (science)」という言葉は、18~19世紀の欧州を中心とする科学革命を契機に、ほぼ「自然科学 (natural science)」だけを指す言葉として用いられていくことになる。

日本語の「科学」という言葉も、もともと西周が「専門的知識の体系全体」を指すドイツ語の「ヴィッセンシャフト(Wissenschaft)」を「科學」と訳したといわれており、その意味でアリストテレスのフィロソフィアに近いと考えられるが、今日では欧米に倣いサイエンスの訳語として狭義に用いられるのが通例である。このような変遷をみるにつけ、今一度フィロソフィアの原初形態に立ち返りながらスポーツ科学研究の本質を問う必要があるといえるだろう。

本稿では、前職でスポーツ "科学" 研究室に所属し、今年度からスポーツ "科学" 部に奉職している立場から、本論考のテーマであるコーチング

学の体系化に向けたスポーツ科学の役割(スポーツ科学研究の射程)について考えてみたい.

#### 2. スポーツ科学部の特徴

2016年4月、日本大学スポーツ科学部競技スポーツ学科(以下、スポーツ科学部)は、以下の3つのポリシーを掲げて設置された。

- ・アドミッション・ポリシー(入学者受入れの方針): 我が国のスポーツにおける競技力の向上を真摯に探求するために、スポーツ科学の最新の知見を活かして競技力を向上させる意志のある人材を求める. また、様々な実践の場において、これまでの教育課程で身に付けた学力を基に、競技スポーツに関わる諸問題や課題を発見し、それに対する多面的な情報収集・分析を通して、解決策を導き出す過程を繰り返すことのできる能力を身に付ける意志を持った人材を求める.
- ・カリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針):本学における教育理念である「自主創造」の精神に基づき,競技スポーツにおける専門的な知識を持つ技術的熟達者としての能力と,諸問題を認識するとともに課題を概念化し解決していく反省的実践家としての実践力を養うために、コーチング学を中核領域に捉え、

<sup>\*</sup> 日本大学スポーツ科学部競技スポーツ学科(〒 154-8513 東京都世田谷区下馬 3-34-1) College of sports sciences, Nihon University (3-34-1 Shimouma, Setagaya-ku, Tokyo 154-8513, Japan)

自然科学,医科学,社会科学,及び形式科学に わたる学際的かつ総合的な教育課程を編成す る.この課程が体系的に構築され、学生の段階 的なキャリア形成が促されるよう,アスリート 科目とスポーツサポート科目を配置し、複雑化 した競技スポーツに関する諸問題に対応できる 人材を養成する.

- ・ディプロマ・ポリシー (学位授与の方針):本 学における教育理念である「自主創造」の精神 に基づき、スポーツ立国を目指す我が国の競技 スポーツの発展に貢献するべく、以下のような 能力を学修した学生に、「学士 (体育学)」の学 位を授与する.
  - ➤競技スポーツに関連する諸側面について コーチング学を中心に学際的で総合的な知 識の修得.
  - >スポーツ科学分野の専門的な知識と,複雑化した競技スポーツに関する諸問題を認識し,課題を概念化しながら解決していく反省的実践家としての能力の修得(課題解決力,状況把握力,創造的挑戦力,専門的技能等).
  - ▶アスリートとしての運動創発能力(自ら運動を習得していく能力)とコーチとしての

- 運動促発能力(できない者に運動を身に付けさせる能力)の修得(分析力,探求力,表現力,対話力等).
- ➤アスリート, コーチ, サポート業務従事者 などの競技スポーツに関わる人々の立場を 理解した, 競技スポーツのゼネラリストと しての能力の修得 (他者理解, 協働力, 牽引力, 省察力等).

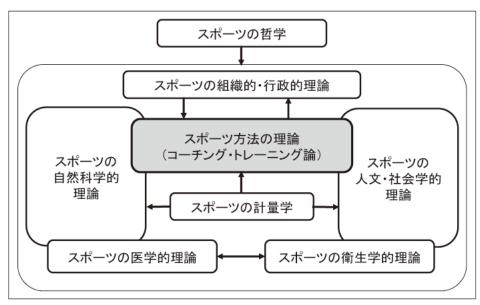
上記の3つのポリシーを踏まえれば、スポーツ 科学部には、コーチング学を中核領域とする学際 的・総合的な知識生産に寄与する教育・研究活動 が求められているといえるだろう(図1).

## 3. 根拠に基づくコーチングという方向性

#### 3.1 エビデンス (Evidence) とナラティブ (Narrative)

では、コーチング学を中核領域とする学際的で 総合的な知識生産に寄与していくために、私たち はどのようなことに留意して研究を進めていけば よいのだろうか.

カナダの臨床疫学者である Guyatt (1991) が 提唱した「根拠に基づく医療 (Evidence-based Medicine: EBM)」は、「臨床家の勘や経験ではな く科学的な根拠(エビデンス: Evidence)を重視 して行う医療」と説明される場合があるが、本来



マトベーエフ(1985) 一部改変

図1 スポーツ科学(理論)の全体像

は疫学的手法を主体とする研究によって得られた 最良の根拠(best research evidence)と臨床家の 経験 (clinical expertise), そして患者の価値観 (patient values) を統合し、よりよい患者ケアに 向けた意志決定を行うものとされている. また, 適切なエビデンスをつくるための臨床研究の視点 として、「患者にとって意味があるものであるこ と一患者がより長く、健康に、生産的に、そして 症状に苦しまずに生きることを助けること」の大 切さを前提とした問題意識こそ人間を対象とする 研究の基本であるという「Patient-Oriented Evidence that Matter (POEMs)」も提唱されて いる (Shaughnessy and Slawson, 2003). しか しながら、実際に研究成果としてのエビデンスを 患者や一般市民に「伝える」という局面では、専 門的な知見をいかに伝え、またその理解および反 応をどのように研究者にフィードバックさせてい くかが大きな課題となっており、さらにそれを「使 う」という局面では、エビデンスが医療現場で「使 われなさ過ぎる (無関心)」問題と,「エビデンス = EBM」という混同による「使われすぎる(無 批判)」問題が併存するという「エビデンス・診 療ギャップ」の存在も指摘されている(中山, 2010).

このような課題を踏まえて、患者自身が語る物 語(ナラティブ: Narrative)から病の背景を理 解し, 抱えている問題に対して全人的なアプロー チを試みようとする臨床手法 (Narrative-based Medicine: NBM) の重要性も指摘されている(斎 藤、2014). この NBM は、「病の体験という<物 語>に耳を傾け、尊重する」、「科学的な説明だけ が唯一の真実ではないことを理解する」、「物語を 共有し、そこから新しい物語が創造されることを 重視する」ことなどが特長である. 医療には科学 的・生物学的な知識 (Evidence) が不可欠である が、実際の患者に相対すると、それだけでは対応 しきれない場面が多々あることは容易に想像でき る.「エビデンス・診療ギャップ」は、そのこと に起因すると考えられるが、そこで出てくるのが 「NBMでEBMを補う」という考え方である. EBM と NBM は、ともすると対立的な概念とし

て見られがちであるが、医療の現場では、「疾患 (disease)」の理解には EBM を、悩みや苦しみを ともなう「病気 (illness)」の理解には NBM を、というような位置づけがなされている. NBM は、 あくまで臨床家と患者との 1 対 1 の対話とそこから生まれる信頼関係を重視しており、この視点は、サイエンス(Evidence)としての医学と人間同士の触れあい(Narrative)との間のギャップを埋めていくものとして期待されているのである.

上記の「臨床家」を「コーチ」、「患者」を「ア スリート・プレーヤー」、「医療・ケア」を「コー チング」に置き換えれば、コーチング実践に関わ る研究分野への指摘として読み替え可能である. コーチングの現場には、医学的な臨床現場と同様、 客観的(量的)に測定可能な事象と、選手やコー チの「コツ」や「イメージ」といった測定できな い主観的(質的)な事象が同居している. 朝岡 (2010) は、今日のコーチング学を広い意味での スポーツ指導方法論(Methodik des Sports)と して捉えるならば、その内容は、学習の内容と手 順を提供する「マネジメント方法論」、身体的・ 心的前提の形成方法を提供する「トレーニング方 法論」、そして動きつくりの方法を提供する「運 動形成方法論」の3つに大別されるとしている. また、村木(2010)は、「コーチング学」の研究 がターゲットにすべき課題について, 運動を予め 心・技・体などの側面に断片化することを戒めつ つ、現前する運動(指導)の場(フィールド)を 中心に設定された問題圏としての「パフォーマン ス論」「トレーニング論」「試合(ゲーム)論」「ティー ム組織論」という相互に関連し合う4つの領域に 大別している. これらの領域や構成要素の関連性 を示すシェーマの描き方は様々あるだろうが、い ずれにせよこの種の複合的な問題意識が、既存の 学問領域の一分野に過不足なく収まることはあり 得ない.

私たちは、本来「不可分の全体(分けられないもの)」として成立している競技パフォーマンスを便宜的に「心理」、「技術(戦術・戦略)」および「体力」的側面などに分けて観察や分析を行うが、そもそも「観察・分析」とは、ある部分に注

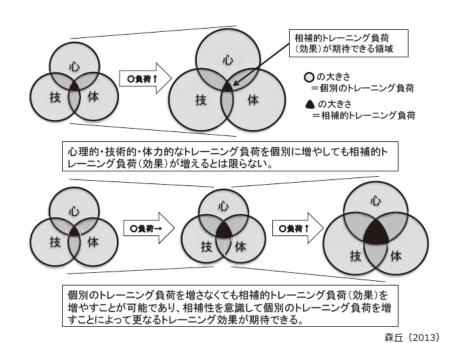


図2 心技体の相補性を意識したトレーニングイメージ

目(焦点化)するために他の部分を無視(捨象) する行為でもあるため,得られた結果(エビデン ス)の解釈および有効活用のためには、競技パ フォーマンスの全体像(構造)の理解やトレーニ ング課題の優先順位付けへの配慮が必須となる. 換言すれば、心理・技術・体力などに分けて切り 出した個別のトレーニング負荷をいくら増して も、それらが有機的に重なり合う部分、すなわち その競技(種目)の特異性を踏まえた専門的トレー ニングが実践されなければパフォーマンス向上は 望めないが、心技体の相補性が考慮されたトレー ニングを実践することによって、その効果を最大 限に引き出すことが可能となるのである(図2). したがって、根拠に基づくコーチング (Evidencebased Coaching: EBC) を真の意味で確立するた めには、コーチング現場に混在する客観的(量的) に測定可能な事象と、主観的(質的)な事象とを 精度よく観察・分析することが求められていると いえるだろう.

## 3.2 研究方法の科学性

自然科学 (≒量的・客観的) 的研究における科学性と,人文科学 (≒質的・主観的) 的研究の「科学性」は異質なものである. 一般的に, いわゆる

量的研究は、全体傾向や分布を知る場合などに用 いられ, 仮説検証や一般性のある知見を生み出す こと向いているとされているが、特定の前提がな ければ成立しないため「前提そのもの」を問うこ とはできない. 一方, 質的研究は, 仮説生成や前 提自体の問い直しが可能だが、仮説検証や一般性 のある知見を生み出すには不向きである. 競技ス ポーツを例に取れば、多くの選手に当てはまる知 見を得て,それをもとに適切なコーチング(トレー ニング)をしたいという関心のもとでは、運動生 理学や生化学, バイオメカニクスなどの自然科学 (量) 的研究が有効なエビデンスになることもあ るだろうし、選手や指導者の内的(意味)世界を 理解することで、現場でのコミュニケーションを 円滑にし、トレーニング効果を上げていきたいと いう関心のもとでは、人文科学(質)的研究が有効 な枠組みになることもあるだろう(森丘, 2014).

研究の「方法」が「何かを行うための手段」である以上、その正しさは「目的」に応じて決まるものであり、だとすればすべての条件を取り払ったうえで「絶対的に正しい方法」はあり得ないはずである。また、「測る」ことによって数値化できる量的な情報に比べて、コーチや選手の意図や意識、得られた感覚や感触といった質的な情報お

よび情報化のプロセスは「情報化」されにくいと いう側面があるが、実践知の本質は両者の「階層 差」にこそ存在するものである(森丘, 2008). 松井 (1978) は, 今を遡ること 40 年程前に 「スポー ツマン養成計画の中に位置づけられたトレーニン グ計画全体を把握した上で、成績や個々の体力要 素が語られるというものではなく (…) 感覚的な ものでしかなかった. (…) これからは、量的に も質的にも分析可能な資料をトレーニング経過の 記録として残していくことが大切」と説いている. 残念ながらこの点について十分な議論と実践を尽 くしてきたとは言い難いが、コーチング学の研究 目的が、コーチング周辺の現象の適切な説明と問 題回避のために必要な「同一性(構造)」の明確 化にあると考えることは,「量的(エビデンス) 研究 vs 質的(ナラティブ)研究」という不毛な 二元論的対立を乗り越える端緒となるはずであ る.

#### 3.3 量的研究と質的研究の連続性

上述したように、量的研究と質的研究の科学性には明確な相違点があるが、これらを両極のものではなく「連続的なもの」として捉えるという考え方がある(奥野、2011)。コーチングのプロセスを「時間軸」として捉えれば、量的情報は、あ

くまでも「初期条件」に過ぎない. 改めて言うまでもないが、「人間 (のパフォーマンス)」は、「初期条件」によってすべて規定されるわけではなく、環境や相手との相互作用により変化するものであり、そのことがコーチング実践の分析・評価をより複雑かつ困難なものにしているといえる. 例えば、"薬効"という「初期条件」が確定している薬であっても、服用する人間によって効果の発現が異なることや、「初期条件」がゼロであるはずの偽薬にもプラセボ効果が発現することなどは、いわゆる「物語 (ナラティブ)」のみでの支援可能性を示唆しているといえるだろう.

このように考えていくと、エビデンスとはひとつの「情報」であり、ナラティブの中で活用されてこそ機能が発現することになる(奥野、2011). そもそも「数値」というものが意味を持つこと自体、「数」がひとつの言葉であることは明白であり、実証的研究の最大の手段と考えられてきた量的研究も説得力を増すための手段のひとつに過ぎない(長谷川、2002). このような捉え方は、エビデンスがナラティブの一部であり、ナラティブに包括されることを帰納している(奥野、2011).

高いレベルの競技力を維持または向上させるためには、極めて高い体力、技術力、および精神力はもちろん、トレーニングを合理的かつ効果的に

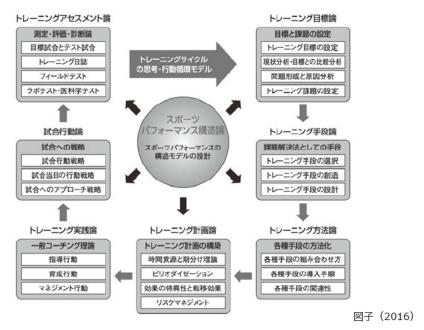


図3 コーチング(トレーニング)の思考・行動循環モデル

遂行するための複雑かつ高度な循環型思考を働か せる必要があるが、この思考の精度・確度を高め るためには、日々のコーチング実践にかかわる客 観的(量的)および主観的(質的)な情報に基づ く総合的な判断が必須となる(図3). また, 先 にも述べたように、トレーニング負荷は、いわゆ る体力論的には,運動の強度,時間,頻度および 休息時間などの「量的」負荷によって決まるとさ れているが、そこで考慮されている心理的・技術 的な「質的」負荷によって得られる効果が異なる ことは自明である. したがって、競技力向上に関 する研究に求められているのは、コーチング現場 の試行錯誤について、様々な研究方法を駆使した 学際的アプローチによって可能な限り精度よく検 証・記述していくことであるといえる. その際, 量的研究と質的研究の両方を円環的流れの中で捉 えることによって個別性と普遍性の両眼視(吉田 ほか,2005)が可能になるとともに、これらの研 究全体を統合する視点に持つことによって, コー チング実践の質的向上に役立つ知識生産が可能に なると考えられる. そのためには、それぞれ研究 手法の特長や限界を理解しつつ、目的に応じて適 切なツール(手法)を取捨選択または組み合わせ る能力が求められるが、それは1つの研究方法に 習熟してそれを突き詰めていく能力とは異なるこ とを踏まえておく必要もあるだろう.

#### 4. 事例研究の重要性

コーチング学における「事例研究」の重要性は、これまでにも繰り返し指摘されている(會田、2012;青山、2011;石塚、2005;図子、2010)にもかかわらず、今日においてもなお、その取り組みが活性化しているとは言い難い。この背景には、関連諸領域での親学問への憧憬もしくは自負、体育固有のコーチング学分野としての学体系の未熟さ、実践分野としての「研究と教育」および「理論と実践」の両面での多重職務の葛藤(村木、2010)といった難題も横たわっている。

事例研究では、個別事例を具体的に研究することを通して、研究者の視点を活かした現象の記述やモデル構成、さらには理論の生成など、個別性

を超えた一般性を提示することが重要であるとさ れている (下山, 2000). また, 山本 (2001) は, 「臨床の事例研究とは、臨床現場という文脈で生 起する具体的事象を、何らかの範疇との関連にお いて構造化された視点から記述し、全体的に、あ るいは焦点化して検討を行い, 何らかの新しいア イデアを抽出するアプローチである.」と定義し、 事例研究を一般化する妥当性の理由として、①典 型例の抽出と分析であること、②事例から理論モ デルを組み立てること, ③個別事例の中にくり返 されるパターンを抽出した上で、他事例における 適合性を確認しつつ, 理論モデルを形成してゆく こと、④単一事例で抽出された仮説を他の事例に おける実践の中で,累積的に検証してゆくこと, の四点を挙げている. さらに,「ひとつの症状に ついて何例かをまとめ, それについて普遍的な法 則を見出すような論文よりも,ひとつの事例の赤 裸々な報告の方が,はるかに実際に役立つ」とい う河合(1986)の指摘は、「個」の明確化が一般性 を持つという逆説が存在する可能性を示唆してい る.

狭義の「科学(的)研究」の枠組みにおいては,「一般性」の低い(と考えられている)知見を提供する代表的な手法である「事例研究」の説明範囲の狭さを問題視するが,そのプロセスを適切に記述するための手続きが整理されていれば,複数の知見の組み合わせによって既存理論の修正および一般化が可能になると考えられる.加えて,「一般性の高い知見(理論)」が,必ずしも多くの場合に有効とは限らないことにも留意すべきである.比喩的にいえば,「90%の人に当てはまるが,10%しか説明できない(一般性の高い)」理論よりも,「10%の人にしか当てはまらないけれど90%説明できる(一般性の低い)」理論のほうが,むしろ現場では役に立つことも少なくない.

実践を伴う理論的考察では、個々の特殊な事例から一般原理や法則を導き出したり(帰納)、逆に一般的な原理から個々の事実や命題の推論(演繹)が行われるが、枠にはまらずありとあらゆる知識と経験を活用し、実践にとって有用な仮説を生成しようとする仮説的推論が重視される必要が

ある(村木,2010). したがって,「事例研究」では,実践にとって有用な仮説の生成を重視しつつ,あらゆる知識と経験を活用しながら,「単なる事例の提示に終わらず,そこから一歩発展し事例を通して個人を越えた普遍的な新知見を探求・創造」(図子,2013) する必要があるといえるだろう.

## 5. "学際"から"学融"研究へ

では、「コーチング学を中核領域とした学際的・総合的な知」や「個人を越えた普遍的な知」を探求・創造するための学際的・総合的研究とはいかなるものであり、その実現に向けた分野間の「総合」はどのような取り組みによって可能になるのであろうか。

森岡 (1998) は、総合研究の核心が、「学問的 総合は、研究者がひとりで行なう」という発想の 転換による「ひとり学際研究」、すなわちある問 題 (テーマ) 設定をして、その本質を多方面から 「学際的」に理解したいと願う人間が、関連する 学問分野のなかに踏み込み, その分野の知識や方 法を学び、そのテーマの解明に関する限りにおい て、自身の内部で「学際」を達成することにある と主張する. また, サトウ (2012) は, 従来の学 際的 (inter-disciplinary) な研究は、1つの課題 の異なる側面を複数の学問分野がそれぞれ担当す るため課題そのものについて共同で作業/検討す ることは少なく, ある分野の成果に対して他の分 野が異議をさしはさむことでよりよい成果をめざ すようなことはほとんどないが、学融的(transdisciplinary) 研究(交流)では、実践者と研究 者は対等であり、実際に解決すべき課題がある時 にのみ立ち上がり、その解決こそが目指されると 指摘する.

選手やコーチは、日々のトレーニング (コーチング) において様々なアプローチを駆使しながら、自身の理論および実践の精度・確度を高めるための「ひとり学際研究」に邁進している. したがって、この「ひとり学際 (学融)」に基づいた「総合」の経験を積み重ねることによって、コーチング学に関わる関係者に求められる能力、すなわち問題状況の全体像とその構造を的確に把握する力や、

解決のための企画力または問題設定力が開発されるといっても過言ではない(森丘, 2014).このような個人内での理論化と指導実践の相互補完を念頭に置いたとき、スポーツ科学部の研究に求められる役割、すなわち様々な立場や関心のズレを自覚した上で相互に了解可能な共通目的(競技力向上のためのコーチング)を共有し、その共通目的に照らして関心の妥当性を問い合うような「場」としての機能が浮かび上がってくる.

### 6. コーチング学の体系化に向けて

既に多くの識者が指摘しているように,「コー チング(トレーニング)」というメタな問題意識 に忠実になればなるほど, 我々は学融的にならざ るを得ない. スポーツ科学部は、多士済々の専門 家(コーチおよび研究者)が集う「場」であり、 体育・スポーツに関する学融的な研究に拓かれて いるという意味において、大きな強みを持ってい るといえる. しかし,一方で,既存の諸科学の研 究成果を寄せ集めることによって、現場の問題を 解決するという考え方から出発している学際応用 理論は、研究領域が細分化すればするほど統合す ることが難しくなるというアポリアを孕んでいる だけでなく、自然科学的研究パラダイム(還元主 義的研究方法論) に制約されていることから、個 別種目の指導理論から帰納的に一般理論を構築す ることを目指した実践知の集積には繋がっていな い(朝岡, 2010) という現状もある.

いわゆる「専門家」というのは、「他領域の専門家」との議論や協働によって初めて自身の専門性の限界(何の役に立たないか)について自覚できるものだが、特定分野に閉じた専門家にはその契機が訪れにくい. なぜなら、同じ価値観、同じ専門用語、同じ基準での業績評価を共有する場では、自らの存在理由を説明する必要がなく、かつ有用であるという前提(合意)があるため「その知識や技術の必要性」や「他領域との協働」などについて根源的な問いを立てる必要がほとんどないからである(図4). このことは、スポーツ科学の研究者だけでなく、スポーツ現場に立つコーチなどの専門家一般に共通する問題として指摘す



クヌッソン・モリソン(2007)

図4 科学的コーチング!?

ることが可能である.

学体系の確立にとって特に重要な課題は,種目 横断的な共通問題を扱う一般理論の体系化と, 膨 大な個別スポーツ種目の大部分を網羅的に包含し うる類型的グループ化(村木,2010)にあるが, その前提としてコーチや体育教師が現場の中で意 欲的に取り組むことのできる研究方法論の確立 や、専門的な実践型論文を蓄積(査読)するため の独自のシステム構築が必要不可欠(図子, 2010)であることは言うまでもない. したがって, 今後のスポーツ科学部の課題をまとめるとすれ ば、コーチング学の体系化に資する「学融研究(ひ とり学際研究)」の推進を図るために、実践およ び研究活動から得られた知の集積・循環 (ループ) と、それを有効に機能させるための仕組み(ガバ ナンス)を構築することといえるだろう.

#### 文 献

會田宏(2012)トレーニング科学において事例を 研究する手続きー球技における実践知を対象と した質的研究を手がかりに一. トレーニング科 学、24:3-9.

青山清英(2011)「実践の学」としての陸上競技コー チング学の今日的課題とテーゼ. 陸上競技学会 誌, 9:15-19.

朝岡正雄(2010)学際応用理論という名のアポリ ア. スポーツ方法学研究, 23:105-110.

Guyatt, G. (1991) Evidence-based medicine. ACP Journal Club, 114, A-16.

長谷川啓三(2002)事例の記述水準、構成主義、 コミュニケーション理論. 臨床心理学, 2: 29-33.

石塚浩(2005)陸上競技の指導現場に寄与する事 例研究への提言―ナラティブ・ベイスド・メディ スンを下敷きにして一. 陸上競技研究, 62: 2-9.

河合隼雄(1986)事例研究の意義と問題点―臨床 心理学の立場から一. 河合隼雄 心理療法論考. 新曜社:東京, pp.288-296.

クヌッソン・モリソン: 阿江通良監訳 (2007) 体育・

- スポーツ指導のための動きの質的分析入門. ナップ:東京.
- マトベーエフ: 江上修代訳 (1985) ソビエトスポーツ・トレーニングの原理. 白帝社: 東京, P.32.
- 松井秀治,青木純一郎,村木征人(1978)座談会・マトベーエフ研究に何を学ぶか.新体育,48:471-477.
- 森岡正博(1998)総合研究の理念―その構想と実践.現代文明学研究,1:1-18.
- 森丘保典,山崎一彦(2008)陸上競技男子400m ハードル走における最適レースパターンの創 発:一流ハードラーの実践知に関する量的およ び質的アプローチ.トレーニング科学,20: 175-181.
- 森丘保典,品田貴恵子,門野洋介,青野博,安住 文子,鍋倉賢治,伊藤静夫(2013)陸上競技・ 中距離選手のトレーニング負荷の変化がパ フォーマンスおよび生理学的指標に及ぼす影響 について 一走行距離と強度に注目して一. コーチング学研究,24:153-162.
- 森丘保典(2014) コーチング学における事例研究 の役割とは?:量的研究と質的研究の関係性. コーチング学研究, 27:169-177.
- 村木征人 (2010) コーチング学研究の小史と展望. コーチング学研究, 24:1-13.
- 中山健夫 (2009) エビデンス: つくる・伝える・ 使う. 体力科学, 59:82-83.
- 奥野雅子(2011) ナラティブとエビデンスの関係性をめぐる一考察. 安田女子大学紀要 39:69-78.
- 斎藤清二 (2014) ナラティブ・ベイスト・メディ スン再論. 学園の臨床研究, 13:1-9.
- サトウタツヤ (2012) 学融とモード論の心理学— 人文社会科学における学問融合をめざして. 新 曜社:東京, pp.6-7.
- Shaughnessy, R.H. and Slawson, D. C. (2003) What happened to the valid POEMs? A survey of review articles on the treatment of type 2 diabetes. BMJ, 327: 266.
- 下山晴彦(2000) 事例研究. 下山晴彦編著 臨床心理学研究の技法, 福村出版: 東京, pp. 86-92.

- 山本力(2001) 心理臨床実践と事例研究. 研究法 としての事例研究. 山本力・鶴田和美編 心理臨 床家のための「事例研究」の進め方, 北大路書房: 京都, pp.2-29.
- 吉田美穂子・奥野雅子・石井佳世・花田里欧子・ 長谷川啓三 (2005) 臨床に役立つ基礎研究開発 に向けて一相互作用の視点から一. 日本家族心 理学会第 22 回大会発表論文集 19–20.
- 図子浩二 (2010) スポーツ選手や指導者に役立つ 実践の学としてのコーチング学の一つの方向 性. スポーツ方法学研究, 23:99-104.
- 図子浩二 (2013) コーチング学研究投稿規定および投稿の手引きの改定に関するお知らせ. コーチング学研究、27:0.
- 図子浩二 (2016) トレーニング理論と方法論. 公認スポーツ指導者養成テキスト (共通科目Ⅲ), 日本体育協会:東京,pp. 104-117.