

琉球大学学術リポジトリ

女子ハンドボール選手におけるコンディショニング
サポートのモデル作り (第2報)
ーコンディショニング教育評価とサポートモデル作
りー

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学教育学部 公開日: 2010-04-30 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 三輪, 一義, 與那覇, 由希, 島尻, 真理子, 亀井, 良和, Miwa, Kazuyoshi, Yonaha, Yuki, Shimajiri, Mariko, Kamei, Yoshikazu メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/16607

女子ハンドボール選手における コンディショニングサポートのモデル作り (第2報)

—コンディショニング教育評価とサポートモデル作り—

三輪一義¹, 與那覇由希², 島尻真理子³, 亀井良和³

An experiment as make a conditioning support model on
woman handball player (the 2nd report) - Examination of
conditioning evaluation and make support model -

Kazuyoshi Miwa, Yuki Yonaha, Mariko Shimajiri, Yoshikazu Kamei

はじめに

一般女子ハンドボール選手を主対象として、セルフコンディショニングを中心としたコンディショニングサポートのモデルを作ることを目的として、4章構成で研究に取り組み、第1報では一般女子ハンドボール選手のコンディショニングについて実態調査を行い、コンディショニングサポートの実践方法や内容を検討し、第2章では実態調査から判明した現状を元に実施したコンディショニングサポートの実践報告と、その実践方法に対する評価を行った。

第2報では、第3章として、2章で報告したサポート実践に対して、コンディショニング教育の観点から評価を行った。第4章では各章のまとめより、一般女子ハンドボール選手に対応したサポートモデル作りを行った。

第3章 “コンディショニング教育”としてのサポート評価

1. 目的

第1章・第2章を通して、コンディショニングサポートの意義について述べた。

第1章で行った実態調査を通して、一人ひとり

コンディショニングの状況や方法、また、知識や意識に差があることが明らかとなった。このような現場でコンディショニングを行う場合、選手が必要とする内容を選定してコンディショニングを行う必要があると考えた。今回の場合は疲労回復やストレッチについての項目に対する要望が多く挙げたが、コンディショニングサポートを行う場合には、チームや選手の要望に合わせた項目を選択して行っていく必要がある。

第2章では、実態調査で明らかとなった課題を踏まえて、大学選手に対するコンディショニングサポートの実践報告を行った。9ヶ月に渡るサポート実践は、選手を“管理”するのではなく、普段の生活から選手がコンディショニング調整に取り組めるような自己管理能力を養う“サポート”を主題として指導プログラムを考案したことが特徴的であった。

本章では、自己管理能力を養えるようなサポートを“コンディショニング教育”として捉え、教育的サポートの観点から今回の実践の方法評価を行い、今後のコンディショニングサポートのあり方について検討を行うことを目的とする。

¹ 琉球大学教育学部生涯健康教育コース

² ロクト整形外科クリニック

³ 日本女子体育大学

2. 方法

対象者はコンディショニングサポート実践を受けたR大学女子ハンドボール部員13名（4年次5名，3年次4名，2年次3名，1年次1名）とした。コンディショニング教育アンケートの実施時期は，フォローアップ期終了から約1ヶ月後に，直接配布及び直接回収により調査を行った（図1）。

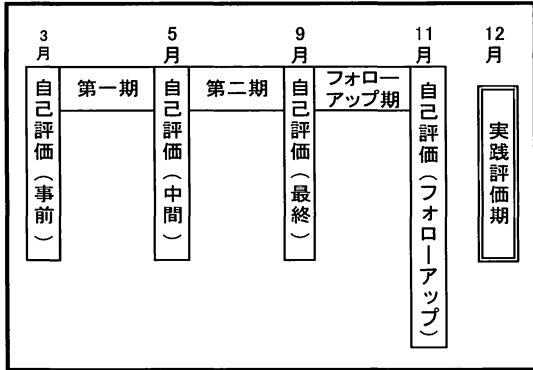


図1 【コンディショニング教育までの流れ】

調査内容は，現役選手（1～3年次）はコンディショニングに関する意識調査とコンディショニング教育観点からの意識調査とし，それぞれ選択記

入式項目と自由記述式項目で行った。引退選手（4年次）についても同様の内容で実施した（表1）。

分析は，コンディショニングサポート実践の継続的なデータと合わせて，Excel2003にて単純集計を行い，全体平均の変化を統計解析ソフトSPSS（11.5J for Windows）統計ソフトにより，Wilcoxonの符号付順位検定（ $p < 0.01$ ）とFriedman検定（ $p < 0.0083\%$ ）を行った。また，個人変化は，継続的に取ったデータと共に比較した。

3. 結果及び考察

ここからは，第二期のコンディショニングサポート実践について，教育的観点より評価を行うために，今までの実践期を“コンディショニング教育期”として考えていくこととする。

(1) アンケート結果より

1) 自己評価表の継続的データから

コンディショニング教育について，実践中のコンディショニングに対する自己評価の継続的データより検討していく。まず，選手全員の平均デー

表1 【実践評価アンケート内容】

サポート実践評価アンケート	選手	人数
コンディショニング教育に関する意識調査 <input type="radio"/> コンディショニングで実際に行ってきた項目についての評価（3項） <input type="radio"/> コンディショニング教育としてアプローチの検討 <input checked="" type="radio"/> コンディショニングサポートのアプローチについて（9項） ・実践で行ってきたアプローチについて，意識・行動・j必要性について5段階評価する。 <input checked="" type="radio"/> コンディショニング講座の内容評価（11項） ・コンディショニング講座の題材について内容・地域・興味・役立つのそれぞれ4項目を，5段階評価する。 <input checked="" type="radio"/> コンディショニング教育としての評価（2項） 個人及び集団アプローチについて評価（選択記入式・自由記述式） <input type="radio"/> コンディショニング教育の必要性について（選択記入式・自由記述式）	全員	13名
コンディショニングに関する意識調査（選択記入式・自由記述式） <input type="radio"/> コンディショニングについて（6項） <input type="radio"/> 食意識及び食行動について（11項） <input type="radio"/> ケガの予防について（5項） <input type="radio"/> ストレッチについて（5項） <input type="radio"/> マッサージについて（6項） <input type="radio"/> テーピングについて（4項） <input type="radio"/> アイシングについて（6項）	現役選手 引退選手	8名 4名

夕をフォローアップ時まで追っていくと、コンディショニングについての知識という項目は、事前-最終さらに事前-フォローアップ時における期間で有意差がみられた ($p < 0.0083$) (図2)。これは、段階的に知識の構築がなされていたものと考えられる。また、一人ひとりの自己評価を見ていくと、コンディショニングの事前調査と比べ、評価が下がるものはあまりなかった。逆に、事前と比べて、栄養・ケガ予防・アイシングなどの項目で大幅な上昇がみられた。知識の面でも教育効果をみる事ができた。以下に実際の行動との結びつきについてまとめる。

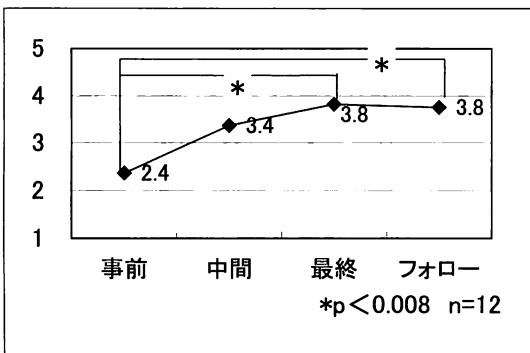


図2 【コンディショニングに関する知識】

① 食生活（栄養面）について

食事に関しては、もともと食べることが好きな選手が多かった。コンディショニング教育を行うことによって、食知識は付いたものの（図3）、実生活に置き換えると、金銭面や時間、さらに“分かってはいるが面倒”という意見が挙がった。自分に必要な栄養素を中心に食品を選ぶという項目は継続的に続けている選手が多かった。

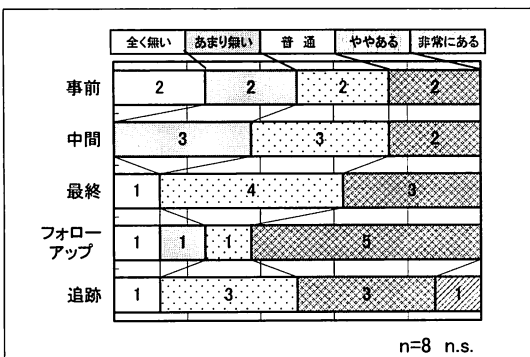


図3 【選手の食知識の変化】

実際の選手の様子を見ると、現在行っているコンディショニングの項目で、貧血症状を実感している選手が、おやつとしてFe強化クッキーを選ぶという行動を習慣づけていた。また、普段の食生活の中では十分に補えないたんぱく質やビタミン類を、豆乳やオレンジジュース、ヨーグルトなどで意識して食べるようになったなどの、コンディショニング教育として得た情報をさっそく活用している様子を見ることができた。

② ケガの予防

コンディショニングサポート実践期の第二期においてケガの予防についての講座を多く行った。その結果、事前、中間、最終となるにつれて、知識の向上が見られ、その後のフォローアップや追跡調査でも持続して知識の維持をみることができた（図4）。

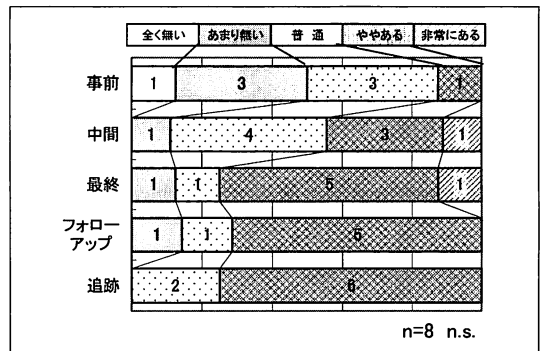


図4 【選手のケガ予防への知識の変化】

また、ケガ予防の意識に関しても、半数以上が意識し続けていることが分かった。意識調査のケガ予防についての項目を比較していくと、実際必要とした後に意識をすることが身につくやすくなるのではないかと考えられた。

今回の実践では、第二期より選手の実態状況に合わせながら講座内容を組んでいった。よって、知識としても、中間と最終の意識調査では、大きく変動の出る結果となったと考えられる（図5）。本実践を通して、練習中のコンディショニングについて問題が生じたときの対策や、チームメイトが何か問題を抱えたときの共通の問題解決に向けて、そのタイミングを外さない内容で指導を行っていくことが選手にとって必要な情報として受け入れやすく、実際のスキルアップになりやすいの

ではないかと考える。つまり、知識など一方的に情報を提供するだけよりは、その選手が実際必要と感じたタイミングなどを見計らいながら内容を構成していくことが望まれる。

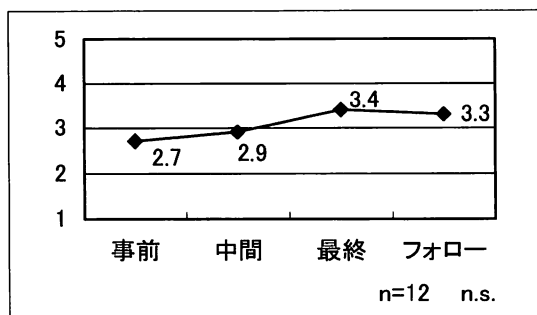


図5 【ケガ予防の知識に関する評価】

③ ストレッチ

ストレッチに関しては、もともと意識が高かったために大きな変化はみられなかった。しかし、配布資料などで焦点を絞ったストレッチ指導をしたことにより、自らに必要なストレッチメニューを選択できるようになり、ストレッチに対する継続的な意識付けにつなげることができたものと考えられる。

④ マッサージ

マッサージについては、第一期では疲労回復方法として実習も取り入れた講座として行ったが、第二期では改めて講座として取り入れることはしなかった。フォローアップ時には、事前と比べ半数以上がマッサージを行っていた。しかし、その後の追跡調査では、教育期に比べるとマッサージをする機会が減っていた。

本対象となった部活動では、もともとマッサージがコンディショニングの一部として率先して取り組まれている手法ではなく、激しく体力を消耗する試合期や鍛錬期など、早期回復が求められる時期に取り組まれている方法であった。今回の調査結果は調査時期を考慮すると、追跡期は目標となる大会が終わり、次の目標に向けての“準備期”であったためこのような結果になったものと思われる。

また、サポート実践中は、疲労回復を目的に試合会場や練習の合間にも、数名の選手同士でマッサージなどを必要に応じて行っている様子を見る

ことが出来た。今回は、意識付け調査として、マッサージの継続について明確な結果を得ることはできなかったが、必要に応じて選手自身でコンディショニングを行っていきけるようになることが、結果的にコンディショニング教育成果として考えることができると思われる。

⑤ テーピング

一般女子スポーツ選手に実施したアンケートにおいて、テーピングはコンディショニングの知識として求められていた項目である。しかし、テーピングは知識だけではなく技術などのテクニックを必要とし、理論だけでは成り立たない分野であり、その技術習得には費用もかかる。

よって本実践では、集団に対してのテーピング指導は困難と考え、実践ではテーピングについては触れずにデータだけを取ったものである。よって、全体を通してのデータ変化を見ることは出来なかった。

個人の観察からは、教育期間中にケガ等によりテーピングが必要とされた選手に対してはコーチが指導を行い、簡易なものであればポイント指導や資料などを配り、選手自身でテーピングを行った。それらの処置を受けた選手においてはテーピングについてデータ変化をみることができた(図6)。テーピングについては、一般的知識も必要ではあるが、それ以上に選手一人ひとりの状態に合わせた力加減などの技術も必要とされることから、指導者がテーピングなどの正しい知識と技術を持って選手に施行を行うことが望まれる。

一方で、“教育”としての評価を見ていくと、テーピング指導を必要とした選手において、必要なときに必要な情報や指導を行うことによって、自分

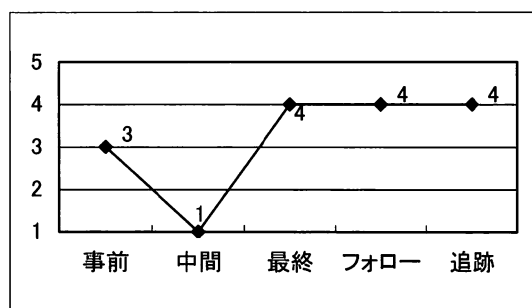


図6 【知識に関する評価(中間後にテーピングを必要とした一選手の自己評価)】

にあったテーピングが巻けるようになった等の効果を見ることができた。よって、専門とする指導者の元で必要な情報を与えることで、選手自身が自分で調整しながらテーピングも巻けるようになっていけるのではないかと考えられる。

⑥ アイシング

アイシングは、コンディショニングの中でもケガに対する早期回復や再発予防の面で有効な方法である。サポート実践を通して、第一期ではアイシングについて選手に指導を行えなかったために、5月の中間自己評価以降、選手の自己評価項目に加えた。

実際の選手の様子では、コンディショニング教育講座等を通して、知識の蓄積をしていき、さらに、コンディショニングメールやコンディショニングチェックシート等のコメントによる意識付け、更にチームマネージャーに対しても選手の要求に応じてアイスバックを作るように指示を行った。それにより、チーム全体にアイシングを行う環境整備ができたことが伺えた。また、期間を通して、アイシングの必要性とともにアイスバックの購入を勧めたために、アイスバック保有率も以前に比べ高くなった（8/13名）。これによって、②ケガの予防における意識向上にもつながったのではないと思われる。

以上が、コンディショニングの項目ごとの選手実態とその経過である。コンディショニング全体としては、知識の高まりと、コンディショニング調整が出来ているという数値の上昇がみられ、追跡期においてもそれが継続しているようであった（図7）。有意差をみることはできなかったが、各

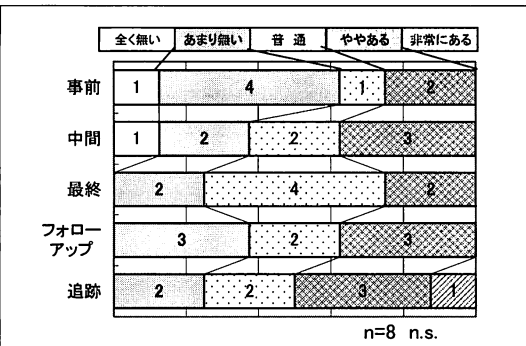


図7 【コンディショニングは出来ているか/追跡までの選手の推移】

項目の変化は選手にとって微々たるものであっても、コンディショニング全体として考えると、それが選手の総合的な変化につながっていると考える。

2) コンディショニング教育として

コンディショニング教育としてのアンケートでは、最も身についたものは、ストレッチ・食意識であった。さらに、今後他のコンディショニング実践の項目として組んで欲しい知識については、食意識、体調管理、ケガ予防が多い結果となった（図8）。

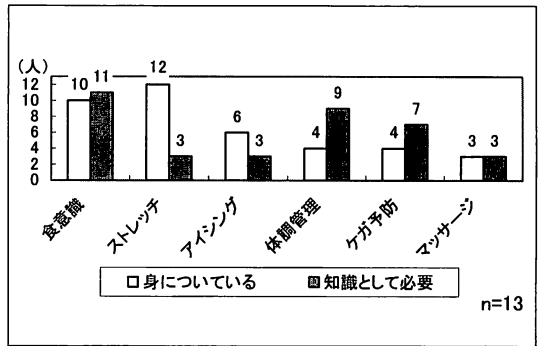


図8 【事前調査の選手の必要としている知識及び実践を通して必要とした項目】

サポート実践を通した選手の意見は、実際に身についた項目と知識としてサポート実践などに取り入れて欲しい項目とに差があることがわかった。ストレッチ等のすぐ実践的に行えるような内容とともに、食意識やケガ予防・体調管理などの理論的知識も必要であることが明らかとなった。

更に、今回のサポート実践を行う前に、食意識・ケガ予防・ストレッチ・マッサージという同様の項目立てによる質問をしたデータと比較したところ、ストレッチやマッサージについて必要としている女子リーグのアンケート結果と同じような傾向を示したが、食意識やケガ予防について増加の傾向が見られた（図9）。これより、食やケガ予防に対し改めて必要であることが考えられた。また、これらの項目は、選手のスポーツにおける心身の調整を行う以前の一般生活習慣における部分にも関係があることが考えられ、コンディショニングのサポート項目としても比重を置くべきものと考えられる。

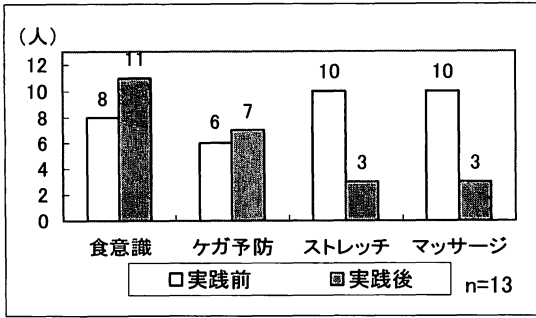


図9 【事前調査の選手の必要としている知識及び実践を通して必要とした項目】

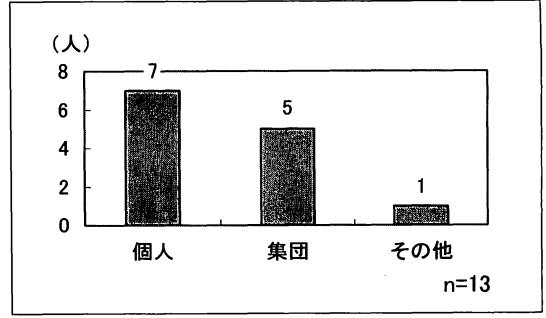


図10 【個人・集団アプローチの評価】

3) コンディショニング教育の方法

コンディショニング教育の方法は、表2のようにに大別することができる。それぞれにおいて様々なサポート実践が報告されているが、本研究では個人を対象（個人アプローチ）と集団を対象（集団アプローチ）を組み合わせを行った。選手に対して、教育の方法としての個人アプローチと集団アプローチはどちらが良かったかという質問を行ったところ、13名中7名が個人アプローチが良いと回答した（図10）。

また、アプローチ方法について、意識・行動・必要性の3項目に5段階評価をしてもらった結果、合計平均点数での最高得点はコンディショニングメールであった（図11）。また、点数が著しく他より下がったのは、目標活動シートであった。

個人および集団アプローチをそれぞれ選んだ理由について、個人アプローチは、『自分の足りない

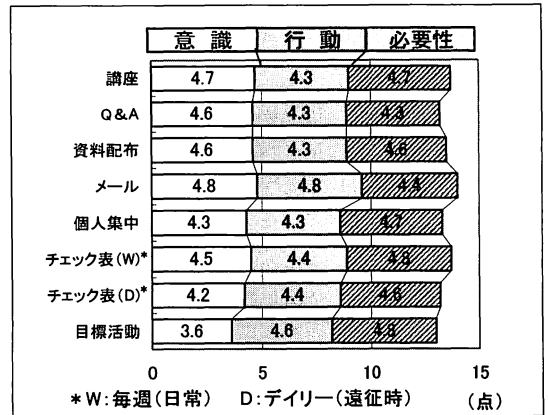


図11 【各アプローチ方法平均評価】

いところをピンポイントで分かる』や、『栄養データなど自分が必要なものが分かる』という意見が多く、個人的にプログラムを行った選手の意見としては、貧血予防や生理などの不安が解消できたともあった。貧血などの早急に問題を対処しなけ

表2 【コンディショニング教育の方法（古旗・海老 一部筆者改編）】

大分類	中分類	小分類 (方法)
個人を対象		栄養相談 家庭訪問、電話相談
		カウンセリング
集団を対象	講義中心	講義（セミナー） 講演会・映画会
	討議中心	小集団教育 研究集会・会議
		シンポジウム、パネルディスカッション フォーラム、ロールプレイング
	媒体を駆使	料理講習会、実演、展示会、発表会
大衆を対象（マスコミ的）		テレビ、ラジオ、新聞、雑誌

ればならない場合は個人に特化した内容を実施することが望まれる。また、『体重測定が自己管理につながった』という意見もあり、個人アプローチは選手一人ひとりのコンディショニングの詳細な部分までの手助けとなる。

一方、個人アプローチの中で、『目標活動シートが自分のためにならなかった』という意見や、『面倒』という意見もみられた。目標活動シートについては、上手く自身で目標を設定できる選手に対しては、非常に有効的に活用できた。しかし、目標設定が上手くできない選手にとっては、やらされている等の受動的な気持ちになる。また、方法論にも問題があると思われる。うまく目標設定ができたとしても、一週間の評価後に提出する方式が忘れがちになっていたことが実際であった。選手には、一週間を通して宿題的に出されることが負担になっていたのではないかと推測する。選手に対して、コーチからの呼びかけも足りなかったことも反省点であり、アプローチの内容として考え直す必要がある。

体重測定・栄養データなどは、選手間では好評であった。選手は、コンディショニングチェックシートなどによる主観的評価とともに、体重測定や栄養データなどの客観的評価があったほうが目標などが立てやすく、動機付けになったと考える。

客観的評価の中でも、体重測定については、肯定・否定の両意見が混在したが、否定意見の選手に習慣化していくことが選手自身の自己管理能力を養うスキルとなるのではないかと考える。

次に、集団アプローチが良いとした選手の意見では、『それぞれの興味があること、改善点異なるので最初は集団が良い』という意見や、『自分以外の話が聞けるのでよい』とした選手がいた。また、『チームメイトとわいわいして楽しい』という意見や『一人ではあまりやる気がしないが、みんなでやっている感があるとやる気が出てくる』などの意見も聞くことが出来た。

これらの意見をまとめると、集団アプローチは、知識をただ与えるだけでなく、集団で学びの場を作ることにより、一人で行うよりモチベーションを上げることができると考えられる。また、今回の手法として、講座の内容にも、選手同士の意見交換の場や、様々な作業を取り入れていくことで、

コート外におけるチームメイトのつながりを深めていくことにも繋がるのが期待できる。

(2) コンディショニング教育の必要性

コンディショニングの教育的観点の必要性として、サポート実践を通して得られた選手とコーチの意見を合わせて考察していく。

新畑（2000）は、コンディショニングとは、広義には長期間のトレーニング過程（過渡期、準備期、鍛錬期、試合調整期等）をいかに進めるかという意味と、狭義には目標の試合に向けて最終的に体調を整える意味の2つが存在すると定義づけている。コンディショニングに関しては、それぞれ実践例なども多く、考え方も一般的になりつつある。しかし、従来のチャンピオンシップを目指すためのサポート実践報告は、どちらかといえば選手のコンディショニング“管理”を中心としたものが主であった。また、“コンディショニング管理”とはある一定の終着点に向けてのものになり、コンディショニングを長期に渡って継続的に行っていくには多くの問題点が生じる可能性がある。

そこで、本研究はコンディショニング教育の必要性として、“自己管理能力を養っていくこと”を目的として実践を行った。“コンディショニング教育”とは、コンディショニング管理という一過的なものではなく、継続して“選手自ら”が続けていくことができる能力を養うことと捉えることができる（図12）。

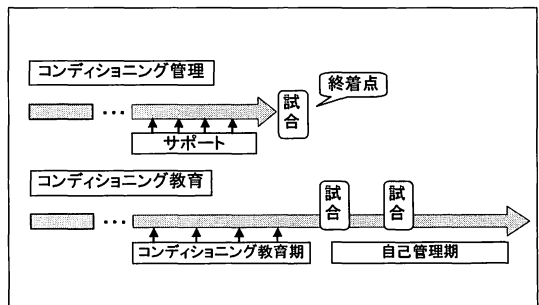


図12 【コンディショニング管理とコンディショニング教育の違いについて】

1) 対象年齢について

本研究では一般女子スポーツ選手を対象に研究

を進めてきた。アンケート結果から、『自己管理が出来ていない人が多いから、小さいうちからの意識付けが必要』や『もっと若いうちにこのようにして知識を得ていたら充実した競技生活だったという人もいるのでは』など幼少期からの教育を必要とする意見がある一方で、『スポーツは生涯やるものなので、一般選手を対象にしたものも必要である』など成人期における再教育の必要性を望む意見もあった。また、親元を離れ、一人暮らしをしている選手が『食事に関するコンディショニングが本当に役立った』という意見も象徴的であった。

コンディショニング依存型の選手を少なくする方法に石山(2007)は少年期、ジュニア期におけるセルフコンディショニング教育、啓発活動など情報のアナウンスの場を作ることが効果的であると述べている。しかし、中学・高校とは違い、親や教師に管理された環境よりも、自己管理を求められる成人期こそ、コンディショニングが本当に必要とされる時期ではないかと考える。

また、「成人期は、社会人ということもあり、100%競技に費やすことができない」環境だからこそ、選手自身の可能な範囲で行える方法を確立させる必要があるのではないかと考える。

2) 方法について

今回は、『食』と体調管理などを中心とした『メディカルコンディショニング』の二本柱を中心にコンディショニングサポートを行った。その中でもコンディショニングサポート場面における教育的観点を中心に項目を分けて考察する。

【期間】

今回の実践期間は、サポートを約6ヶ月とし、フォローアップはその2ヶ月後に行った。行動変容の社会的認知理論によれば、行動に対する意識が高まると、時間的にはやや遅れて(プログラム開始から3~6ヵ月後)行動が結びついてくるといわれており、栄養教育でも期間は3ヶ月以上の実践報告が多い。では、コンディショニング教育としての期間はどれぐらいが望ましいのだろうか。

選手の意見からは、コンディショニングの必要性に関する質問で、『必要ではあると思うが、今回のような長期的な関わりがないと、一度聞いた

だけではそれを継続することが難しい』という意見があった。つまり、選手がコンディショニングを習慣化するためにはある程度の期間が必要であると考えられる。また、赤松(2005)は、「通常、新しい行動は6ヶ月以上のフォローアップが必要であると考えられているが、期間に関係なく、習慣化するまで、定期的にフォローアップしたい」とも述べている。

このことから、今回のコンディショニングサポート実践期を、選手がコンディショニングを自身で行うことができるようになるための“きっかけ作りの場”として捉えるとともに、フォローアップ期を“習慣付けの期間”として設けることが必要と考えた(図13)。

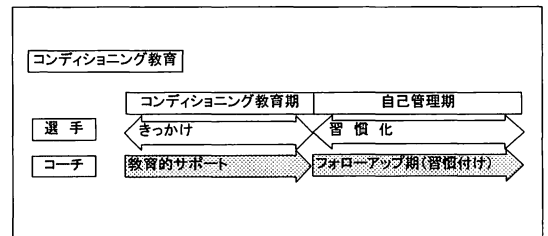


図13 【コンディショニング教育の位置づけ】
【方法】

コンディショニング教育期間中は、選手が自らコンディショニングを行っていくためにも、「選手の自己評価」「知識の授与」「フィードバック」が必要だと考えた(図14)。

まず、「選手の自己評価」では、選手自らがコンディショニング状態を把握し、それに対して自分でコンディショニングを整えられるようにすることである。今回のサポート実践では、コンディショ

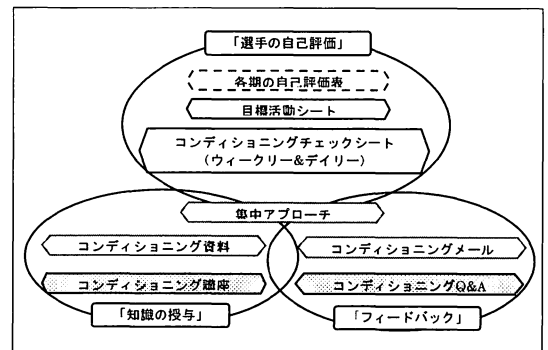


図14 【コンディショニングのアプローチ方法の分類】

ニングチェックシート（ウィークリー及びデイリー）や、各期の前後に行った自己評価、目標活動シートがそれにあたる。

次に、「知識の授与」では、選手の自己評価を受けて、知識授与（情報の提供）の場とすることである。今回は、主にコンディショニング講座がその役目を果たした。講座自体は、チーム全体への発信であったが、個人に対するコンディショニング資料の配布などもそれにあたると思われる。

更に、知識を与えるだけでは習慣化されないと考えられ、習慣化していくために「フィードバック」を通しての意識付けの場が必要であると考えた。今回においては、コンディショニングメール及びコンディショニング Q&A がそれにあたると思われる。

【内容】

内容としては、対象者のライフスタイルや部活動の状況、可能であればその選手の性格までも配慮して行うことが理想である。しかし選手のコンディショニングを管理するだけでは、その場限りのサポートになり、選手がコーチに依存してしまうことに繋がる。

選手の見解でも『やってくれたら意識して取り組めた』というものがあつたが、それでは継続したコンディショニングを選手自身で行えないのではないのかと考える。また、今回の大学生という対象に象徴されるように、金銭面での負担問題は避けて通れない問題である。

よって、その選手の置かれた環境を判断しつつ、その中で何を教育し選手自身で行えるようになるかが重要であろう。樋口ら（2000）は、スポーツ栄養について、アスリートへの効果的な栄養教育は、競技種目別などの小集団を対象として、チームの持つ問題を取り上げ、それらの基礎的知識ならびに実践のための技術を提供し、一方で個別の栄養サポートを交互および継続的に行うことであると述べている。コンディショニングにおいてもこのアプローチ法と同様のことが言えるのではないか。

本研究において、特に集団に関しては、知識の授与にとどまらず、理論としての知識と選手が実際の現場で行えるような実習を通じた学びの場や、ブレインストーミングなどの選手同士の考えを共

有できるような場を設けるなどの工夫を行った。また、楽しみながら学べるような場作りとして、グループでの競い合いも取り入れた。その方法がすべて良かったとは言えないまでも、授業内容も選手に合わせて工夫することも必要であろう。

また、第一期と第二期において、選手の必要に応じた内容と、コーチが必要とした内容を実践したが、選手の評価は、第二期のコーチが選手自身の状態に合わせて実施した内容が良かった（図15）。選手の見解でも、『講座の内容（トピック）が身近なもの、生活や部活動に密着したものだっただけ良かった』や、『身近な問題に対してすぐ実践可能な内容だった』という好評価の意見を聞くことができた。

コーチ側の意見として、選手の自己評価結果等を選手への動機付けのために全体で確認することも必要ではないかと考える。

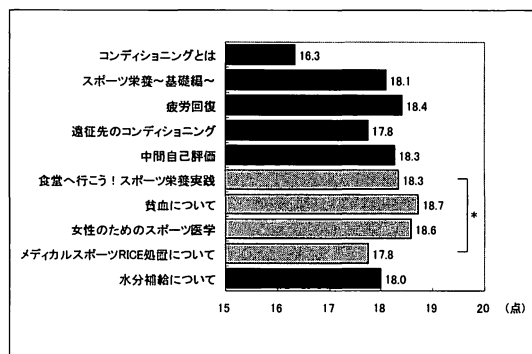


図15 【各講座について内容・知識・興味・役立つ5段階評価の総合点平均】

*…選手の状態に合わせて組んだ内容

4. 要約

(1) 本実践におけるコンディショニングの教育的観点からの評価

- 顕著な変化はみられなかったものの、全体的として選手自身のコンディショニング（自己管理能力）評価は上がっていた。
- 特に、知識の部分において、食意識やケガ予防などアプローチを行ったものについては、選手の意識向上がみられた。

(2) コンディショニング教育の役割

- ある目的へ向けての一過性のものではなく、選手自身で継続してコンディショニングがで

きるようなきっかけを作る場として考えることが重要である。

【対象】一般選手において、コンディショニングの教育的サポートは、自己管理の必要性からも重要である。

【期間】期間について、継続したフォローアップも含めて習慣付けができるまで必要である。

【方法】方法としては、「選手の自己評価」「知識の授与」「フィードバック」に観点を置きながらサポート方法を考える必要がある。

【内容】集団や個人を対象に、チーム状態や選手環境に合わせたプログラム内容を組むことが望ましい。

第4章 一般女子スポーツ選手を対象としたコンディショニングサポートモデル作り

1. 目的

第3章では、選手の行動や意識の変容、さらに選手のコンディショニング教育としてのサポート実践に関する意見と本実践中の様子等を比較しながら、コンディショニングサポートにおける教育的観点の重要性を考察した。

第4章では、これまでの流れより、対象を“一般女子スポーツ選手”として設定し、コンディショニングサポートの具体的なモデル作りを行うことを目的とする。

2. 方法

今回のモデル作りには対象となる条件設定が不可欠である。なぜなら、年齢や環境が異なる対象すべてに当てはまるサポートモデルの作成は机上の空論となるからである。年齢や練習環境を限定しなければ、現実的に使用可能なモデルとは成り得ない。よって、本研究の各章ごとのまとめを、

そこでの対象と照らし合わせながら、本研究から導き出すことができるコンディショニングサポートモデルを検討することとなる。本研究のこれまでの章の流れを表3に示す。

対象については、一般女子スポーツ選手とし、対象設定を次の通りとする。

(1) 年齢層

モデル年齢層に関して、アンケート結果が平均年齢24.7±5.2歳であったことにより、高校卒業から30代前後を対象とする。

(2) 練習回数の設定

第2章のサポート実践では、一般女子スポーツ選手の中でも比較的練習量の確保できる大学生を対象として行ったが、第1章のアンケート結果における平均運動日数は、2.7±1.6日/週であった。よって、対象設定を週2～3回の練習環境とした。

3. 結果及び考察

今回のコンディショニングサポートモデルとは、あくまでも選手自身がコンディショニングを一人でできるようになるためのサポートモデルと捉え、選手の自己管理能力を育てていくために必要な方法のモデルとした(図16)。

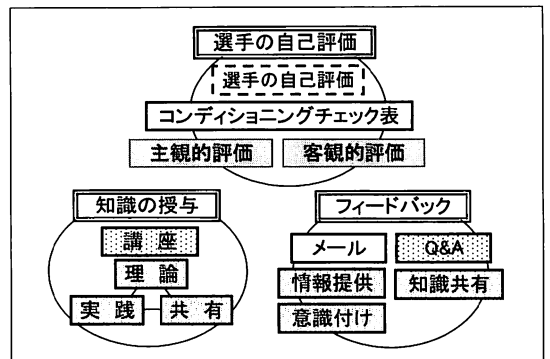


図16 【コンディショニングサポートモデル】

表3 【章ごとの目的及び表題】

	目的	対象	表題
第1章	現状把握 サポートの方法や 内容の検討	一般女子 ハンドボール 選手	一般女子スポーツ選手におけるコンディショニングの現状と課題
第2章	サポート実践及び評価	大学生	コンディショニングサポートの実践報告及び評価
第3章	教育的サポート評価	大学生	“コンディショニング教育”としてのサポート評価

(1) サポート内容

サポート内容として、今回多様なサポート方法を実践してきた。コンディショニングのサポート体制としては、対象者の特性を把握した上で評価を行い、問題を分析し、実施計画を立てて、実施後にフィードバックを行うことが重要である。大別すると、「選手の自己評価（選手評価）」・「知識（情報）の授与」・「フィードバック」の3点にまとめることができ、この内容に添うモデル作りを検討する必要がある。

(2) アプローチ方法

本サポート実践では、様々なアプローチを選手に対して行った。今回のサポート実践で行った全てのアプローチ法を選手に対して強制することは、今回の結果でも明らかとなった選手の負担を考慮すると問題が多いことも事実である。

今回の実践を通して導き出されたモデル作りが必要と思われるアプローチ法については、自己評価・コンディショニングチェックシート・コンディショニング講座・コンディショニングメール・コンディショニング Q&A を提案する。

1) 期毎の自己評価について

期毎の自己評価について、今回のサポート実践では、各期の前後に、意識調査・メディカルチェックシート・エクセル栄養君 FFQg 食物摂取頻度調査を行った。選手のコンディショニングに関する意見として、この自己評価についてマイナス意見がみられた。今回は、研究対象というこもあり、サポートを非常に細かく行った結果、自己評価項目も詳細にしたためにその煩雑さを嫌がったことが考えられる。モデルとしては、大まかな選手のライフスタイルが採れるような内容に限定し、簡素化することによって最小限の負担にすることも検討する余地がある。

【構成】モデルとしては、選手自身が自分のコン

ディショニング状況を、客観的に評価する場として設ける必要がある。そのためには、選手の主観的評価と客観的評価の両面からの自己評価が必要と考える。

今回、主に主観的評価としてコンディショニング意識調査やメディカルチェックシートを用い、客観的評価として食物摂取頻度調査を用いた。現場での実践を考慮すれば、選手自身の負担感も考え、指導者が必要なデータだけを残したデータの簡素化の工夫が必要である。

2) コンディショニングチェックシート

コンディショニングチェックシートのメリットは、選手の自己評価により、選手自身のコンディショニングに対する意識付けを行えることにある。さらに、サポート側として、選手のコンディショニング状態や、選手のコンディション状況を把握することが挙げられる。また、前記1)の期毎の評価と違い、毎週評価することにより、選手の詳細な状態を把握できるとともに、小さな変化に気づくことができることもメリットである。

また、先行研究によると、大学生女子部活動選手を対象とした比嘉（2004）の実践では、コンディショニングチェックシートに対しフィードバックを行い、継続的データを得ることができたのに対し、平良（2005）の実践では、意識の低い選手においてコンディショニングチェックシートが継続できなかった。その要因として、フィードバックを行わなかったことを挙げている。よってコンディショニングチェックシートに対しては、フィードバックが望ましいことが、今回の実践においても示唆された。

【構成】期毎の自己評価と同様に、主観的評価項目と客観的評価項目を観点とする（表4）。具体的構成としては、主観的評価項目として、体調・ケガの状態、疲労感、メンタルに加えて、食事や睡眠のチェックが重要であり、更に自由記述のス

表4 【自己評価の観点及び具体的構成】

観 点		具体的構成
主観的項目	チェック式	体調、ケガ、疲労感、メンタル、食事、睡眠
	記 述 式	コンディション及びコンディショニングに関する気づき（コメント）
客観的項目		体重・体脂肪測定、月経

ペースを作る工夫が必要と考える。今回、選手状況を詳細に知るにあたり、自由記述項目では、選手それぞれの状態報告や悩み相談など、選手とコーチとの文通的なコミュニケーションの場にもなっており、お互いの関係作りにも大いに役立った。また、客観的評価項目としては、今回3項目を立てたが、「どれも重要な内容であり、自己管理につながる」等の意見を聞くことが出来た。月経の項目は、対象が女性ということもあり、非常に大事なバロメーターであると考えられるため、不可欠な項目である。

3) コンディショニング講座

コンディショニング講座は、最大の目的は知識の授与となるが、コンディショニングについての基礎的知識と実践的技術の機会として、さらにコンディショニングに関する選手同士の問題解決の機会とする。樋口(2000)は、「コンディショニングを維持するためには、まず、スポーツ栄養学の基本に立脚した食生活が極めて重要であり、その基礎知識を身につけ、実践に役立てる必要がある」としている。これは、どのコンディショニング方法を身につけることにも共通のことであり、基礎的な知識及び実践的技術の普及を根本として講座の設定を行う必要がある。

【構成】今回の研究では、第一期においては、一般女子スポーツ選手に対するアンケート結果から選手が必要とする内容について、第二期においては、現場に即してコーチが必要とする内容として講座内容を策定した。これに関してどちらが良いということは一概には判断できないが、選手の意見を取り入れながら講座内容を組んでいく方が実生活に取り組みやすいのではないか。

講座の中でもトピックスとして必要と考える項目は、応急処置や女性スポーツ医学についてである。応急処置について、今回行った選手同士でロールプレイを通して学習する方法論は、モデルとしても有効である。また、女性スポーツ医学に関しては、月経について選手同士の考えや意見を共有させる機会を作ることも必要である。

さらに、自己評価とも絡めて、自己評価のデータを振り返る機会を数回に渡り講座中のトピックスとして組むことが望ましい。評価から得た結果をフィードバックしていただくだけではなく、全体で

評価確認しながら、選手に振り返らせる機会を定期的に作ることによって、よりコンディショニングについて興味や関心をもたせ、習慣付けを行うことができる。

4) コンディショニングメール

メールについては、今回様々な活用を実証することができた。現在、メール等の電子媒体サービスによる手法は、社会的にも大きく取り扱われており、Marcusらは、これらの手段はその場でサポートやフィードバックを与えられるという点が有利である(Marcus et al., 2000)と報告しており、また、これまでの研究でも効果が高いことが分かっている(Pinto, Friedman, Marcus, Lin, Frennstedt & Gillman, 2000)。メールの利点としては、即座の対応が可能であることや個人に対応した内容を送ることができるのはもちろんのこと、集団に対しても一斉に同じ情報を送ることが可能であるため、個人・集団どちらにも有効活用が可能である。また、選手とコーチがお互いに意見を交わすことができるので、与えるだけの一方の関係になりにくいこともあげられる。更に、赤松は「アドバイスに関して、一般的内容でなく、個人の状態や興味関心に合わせて行うことが重要である」(赤松 2005)と述べている。一般的なアドバイスは概して自分には関係ないと受け止められがちになり、生活を改善する動機付けにならない場合もあるが、対象者の評価結果に合わせて情報を提供することは、大変重要な事項である。

また、コンディショニングメールに関連して、サポート実践が終わって数ヶ月が経過したにもかかわらず、コンディショニングについて数名の選手から相談を受けた。このように一旦メールにて相互理解の関係を構築することができると、第3章での“教育期”を終えた後、コーチから離れた状況においても、選手のコンディショニングを間接的にサポートできることにも繋がる。

【構成】コンディショニングメールの構成としては、選手のコンディショニングやコンディショニング状況を見ながら、情報提供や意識付けを行うためのアドバイスや、励ましや動機付け、時には選手の個別相談に乗るようなメンタル的な部分にも配慮して行っていくべきである。また、選手の自発

性を育成していくために、サポートを行う上では、生活習慣、健康状態、競技力（成績）についてのアドバイスも必要である（赤松2005）といわれており、この点についても考慮する必要がある。

また、一人ひとりへの声かけなどで十分に選手を観察していくことが望まれ、コンディショニングチェックシートの評価や、練習におけるプレイの様子などを見ながら行っていくといいのではないだろうか。

5) コンディショニング Q&A

コンディショニング Q&A については、コンディショニング講座のフィードバック的役割として活用していった。コンディショニング Q&A の利点としては、個人の問題や疑問解決として講座内で解消できない部分に対応させながら情報提供を行い、全体で知識を共有できるという部分で、個人と集団に対応できるフィードバック方法である。

また、講座では補えなかったフォロー内容なども紙面にて細かく確認することができるので、コーチ側としても有効なアプローチ方法である。

【構成】質問者と解答者に分けてまとめていく等の方式で構成したが、特にこだわりはない。また、選手自身が興味を持って読んでもらうための工夫は必要である。

4. 要約

一般女子スポーツ選手を対象としたアンケートによるコンディショニングの現状把握、さらにそこからサポート実践の内容方法の検討、その後のサポート実践評価及び教育的サポートとしての評価を行った結果を総合的に検証し、一般女子スポーツ選手を対象としてコンディショニングのモデル作りを行った。

(1) 方法として、「選手の自己評価」・「知識の授与」・「フィードバック」の3つの観点を柱としたモデルを構築した。

(2) 具体的アプローチとして、以下の項目を取り上げた。

1) 「選手の自己評価」として、期を通しての自己評価と、週を通してのコンディショニングチェックシートによる評価を行う。

2) 「知識の授与」として、コンディショニング

講座を行う。ここでは基礎的知識及び実践的技術の伝達、選手同士のコンディショニングに関する知識や意識の共有の機会とする。

3) 「フィードバック」として、コンディショニングメールを行う。ここでは情報提供及び意識付けを目的としたコンディショニングに関するアドバイスや選手の励まし・動機付けに加え、個別相談等のメンタル的サポートとする。また、コンディショニング Q&A と題する質問回答形式による方法も行う。コンディショニング講座や日常生活の疑問や悩みに対して紙面による問題解決及び知識共有の機会とする。

謝辞

本研究を勧めるにあたり、アンケート調査に協力して頂いた第11回沖縄ハンドボール女子リーグ出場選手の皆様、並びにサポート実践で協力して頂いた本学女子ハンドボール部の皆様に心から感謝いたします。また、応援して下さった多くの方々へ深く感謝御礼申し上げます。

文献

新畑茂充 (2000)：長距離選手のコンディショニング。体育の科学, 50(10)：792-796。

宇部一ほか (2006)：大学競技スポーツ選手へのコンディショニングに関する教育支援プログラムについて。大阪商業大学論文集, 2(2)：75-85。

石山修盟 (2007)：サポート環境整備の重要性。体力科学, 56(1)：73。

山本利春 (2004)：知的アスリートのためのスポーツコンディショニング。山海堂。

古旗照美 (2001)：外食・中食を上手に選ぶコツ。コーチング・クリニック, 14(3)：44-47。

小林修平, 樋口満 (2001)：アスリートのための栄養・食事ガイド。第一出版

赤松利恵 (2005)：現場における効果的な栄養教育—行動科学を用いたアプローチ。トレーニング科学研究会, 17(4)：267-272。

松田直樹 (2006)：スポーツ現場でのメディカルコンディショニングサポート。理学療法学, 33(8)：457-459。

村上貴総 (2005)：ライフスキルと健康生活。体

- 育の科学, 55(2): 97.
- 比嘉愛子 (2004): コンディショニングにおける
栄養・食事指導方法の検討～一般的な競技レ
ベルの現場で実施するには～. 琉球大学教育
学部生涯健康教育コース平成16年度卒業論文.
- 平良百瀬 (2005): 運動選手と保護者に対する栄
養教育の実践研究. 琉球大学教育学部生涯健
康教育コース平成17年度卒業論文.
- 沖縄県佐敷町国保ヘルスアップ事業モデルスタッ
フ (2005): 平成16年度国保ヘルスアップモ
デル事業報告書. 沖縄県佐敷町役場.
- 河合美香 (2007): 競技特性と体調に応じた食事
の取り方. コーチング・クリニック, 21(4):
10-12.
- 岩崎由純 (2000): 健康日報と柔軟性チェック.
トレーニング・ジャーナル 22(5): 17-20.
- 高畑好秀総監修 (2005): スポーツ科学バイブル.
池田書店.
- 河野徳良 (2004): スポーツで怒るケガの種類と
チェックの方法とケアの準備. コーチング・
クリニック, 18(4): 6-13.
- 黒田善雄編 (1996): 実践スポーツクリニックー
スポーツのためのセルフケア. 文光堂.
- 臨床スポーツ医学編集委員会編 (1998): スポー
ツ現場における救急・応急処置のポイント.
文光堂.
- 宮永豊他 (1998): アスレチックトレーナーのた
めのスポーツ医学. 文光堂.
- 中嶋寛之監訳 (1998): スポーツ現場の応急処置.
ナッポ.
- 和久貴洋他 (1996): 特集・スポーツ自己と安全
対策. 臨床スポーツ医学, 13(9): 961-1031.
- 西田誠他 (2000): 特集・体脂肪と運動をめぐっ
て. 臨床スポーツ医学, 17(1): 13-51.
- 川原貴他 (2002): 特集・熱中症予防と暑さ対策.
臨床スポーツ医学, 19(7): 733-811.
- 樋口満 (2000): 現場に生かすスポーツ栄養学.
体育の科学, 50(3): 232-235.
- 高戸良之, 富松理恵子 (1999): 中学生のスポー
ツ選手の食習慣. 体育の科学, 49(1): 47-52.
- 田口素子, 村本淑子 (1999): 貧血予防の食事.
体育の科学, 49(3): 235-240.
- 武安典代, 吉鶴純 (1999): コンディショニングの維
持ー水溶性ビタミン. 体育の科学,
49(8): 681-687.
- 石井恵子, 金子ひろみ (1999): 外食・コンビニ
食と栄養バランス. 体育の科学, 49(10): 835-
840.
- 奈良典子, 篠原孝子 (1999): 筋力作りとウェイ
トコントロール. 体育の科学, 49(12): 1001-
1010.
- 川野因 (2000): 栄養補助食品. 体育の科学,
50(2): 159-163.
- 土屋裕睦 (2005): 競技者のソーシャルスキルサ
ポートとライフスキル. 体育の科学, 55(2):
125-130.
- 片寄正樹 (2004): エリートスポーツと医・科学
サポート. 体育の科学, 54(4): 273-276.
- 坂本静雄 (2004): 早稲田大学スポーツ医科学ク
リニック構想. 体育の科学, 54(4): 277-280.
- 有賀誠司 (2004): 大学スポーツ選手に対するス
ポーツ医・科学サポートー東海大学における
総合的サポートシステムの事例ー. 体育の科
学, 54(4): 281-286.
- 山本利春 (2004): 国際武道大学におけるトレー
ナー教育ースポーツトレーナー学科と学生ト
レーナーチームの現況ー. 体育の科学, 54(4):
287-293.
- 中嶋寛之他 (2000): 特集望まれる医・科学サポ
ートのあり方. 50(4): 262-285.
- 金子佳代子 (2005): 食育と健康. 体育の科学,
55(7): 535-538.
- 岡村浩嗣他 (2000): 特集トレーニング・休養・
栄養のバランスと競技力向上. 体育の科学,
50(10): 767-796.
- 河野徳良他 (2004): スポーツで起こるケガの種
類とチェックの方法とケアの準備. コーチン
グ・クリニック, 18(4): 6-29.
- 鈴木志保子 (2004): 運動時の給水. コーチング・
クリニック, 18(4): 32・33.
- 赤間高雄他 (2006): 特集コンディショニング
づくり. コーチング・クリニック, 20(2): 6-27.
- 小清水孝子 (2007): スポーツ選手の鉄欠乏性貧
血. コーチング・クリニック, 21(12): 42-43.
- 木村典代他 (2007): スポーツ栄養. コーチング・
クリニック, 21(4): 6-36.

- 甲田道子（2005）：スポーツにおける食事の役割。
コーチング・クリニック. 19(1)：38-39.
- 土井良雄二（2005）：疲労回復のためのアイシング。
コーチング・クリニック. 19(2)：18-20.
- 江夏亜希子（2006）：女性アスリートに必要な月経の知識。
コーチング・クリニック. 20(2)：22-25.
- 高野内俊也（2005）：ケガの原因を知り，自分の身体を知る。
トレーニング・ジャーナル. 27(1)：21-25.