

ガイドブック

# ジュニア期の スポーツライフマネジメント



# 目 次

序. ジュニア期のスポーツライフ	3
1. スポーツライフのリズムとタイミング	5
2. スポーツライフの組み立て方	13
3. 基礎体力養成・ 維持のためのトレーニング	29
4. 女子のスポーツライフ	46
5. 食生活と栄養・健康	54
6. 疲労回復とケガの予防・処置	73
7. 目標別スポーツライフ	89
8. 食事作りのポイント 家庭、寮、遠征先	103
9. スポーツと学力を両立する スポーツライフの組み立て方	106
おわりに	127

# 序. ジュニア期のスポーツライフ

## —学業と課外スポーツ活動の両立を目指して—

代表 鈴木正成（筑波大学）

ジュニア期（中学生、高校生）にあるスポーツ選手は、知的にも身体的にも発達の過程にあります。この年代のスポーツ活動は、体づくりを中心とした基礎体力づくりを重視しながら、スポーツ技術を発達させていくことが大切です。

そのためには、トレーニング、食事、睡眠（休養）の、三つのスポーツライフ要素が、それぞれ適切な内容であることと、生活リズムから見て合理的にセットされることが重要です。

しかし、現状では、勝敗にこだわるあまり、トレーニングが長時間になりすぎて、帰宅が遅くなる、夕食が遅くなる、入浴・就寝も遅くなり、登校ぎりぎりの起床、そのために朝食を抜いてしまうなど、スポーツライフのリズムが不合理になっていることが少なくありません。

このようなスポーツライフを送っていると、トレーニングの効果も食事の効果も小さくなってしまいます。それだけでなく、栄養不足になって健康を害することにもつながります。その結果、ジュニア期の選手の基本的な体づくりが不十分となり、それが日本のスポーツレベルの向上を妨げる原因となってしまいます。

そこで、ジュニア期のスポーツ選手が、より望ましいスポーツライフを送るためにには、選手はもちろんのこと、監督・コーチや父母など選手のトレーニングや食事を管理し指導する人たちが、どのようなことに気をつけ、注意

しなければならないかを、しっかり知ることが大切です。それらは、トレーニング、食事、睡眠（休業）のスポーツライフのあり方だけに限られるものではありません。それは、ジュニア期のスポーツ選手が知的能力を高めるための勉学にも、集中力を高めて努力できるように、時間と体力のゆとりを持たなければならぬことです。

トレーニングを終えて帰宅し、夕食を食べた後に自主学習をすること、学校での授業に集中することなど、勉学期の生き方の基本をきちんと実行できるように、スポーツライフを組み立てることが大切です。

本書は、ジュニア期のスポーツ選手の課外スポーツのあり方について、このような考え方のもとに調査研究を重ねた成果をもとにして、選手・監督・コーチ、父母のどの立場の人々にも役立つように編集されたものです。

単純に理想を掲げるのではなく、現場の実状を踏まえて、実現可能と思われるスポーツライフのあり方を示しました。一つ一つ改善していくやり方、また、一気に改革するやり方、ある部分は少々、別な部分は大幅に改革するやり方と、現状をより合理的なものに変える方法はいろいろあります。

どのやり方をとるにしても、本書はそれなりのアドバイスを与えることができるものと思います。ジュニア期のスポーツ選手の、生涯にわたる豊かな人生につながるスポーツライフの確立に、本書が活用されることを祈念します。

# 1. スポーツライフのリズムとタイミング

鈴木正成（筑波大学）

## 1. 現状

ジュニア期のスポーツ選手のスポーツライフはどんな現状にあるのか、平日の生活リズムの面から見てみると、改善しなければならない点が浮かんできます。

### (1) 午後トレーニングは何時？

3：30pm ころからトレーニングが始まり、終了時刻は中学生では 5：30 pm ころ、高校生では 6：00pm 前後です。高校生のトレーニング終了時刻は受験校では 6：00pm ころですが、高い競技レベルにある高校では 7：00 pm 過ぎるところもあって大変遅くなっています。

トレーニング時間は、中学生では 2 時間以内、高校生では 2～3 時間です。

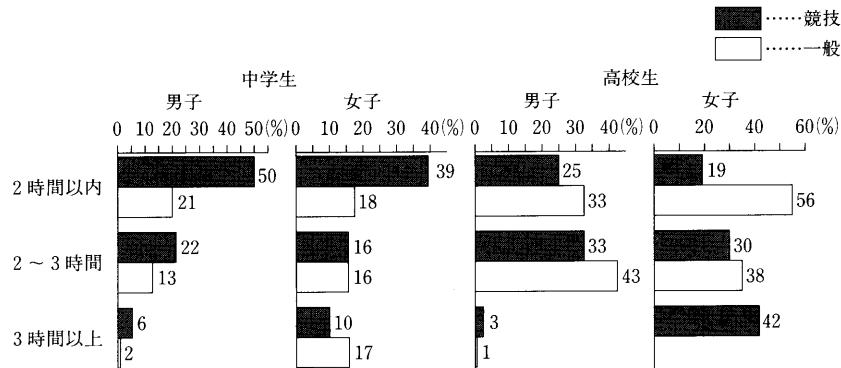


図 I 練習時間

そして、競技レベルが高い高校の生徒では、トレーニング時間が長い傾向にあります。

### (2) トレーニングの後、何時間かかるって、何時に帰宅？

中学生は自宅に近い学校に通っているのでほとんどが30分以内で帰宅できますが、高校生では1時間以上かかる人も多数います。

したがって帰宅時刻は、中学生の場合には6:00pmころと早いですが、高校生では7:00すぎが大部分となります。

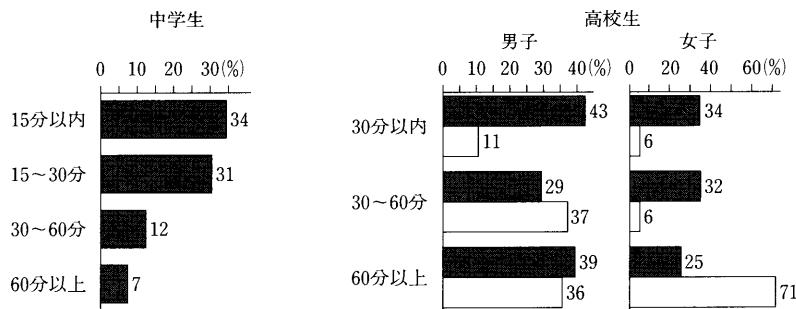


図2 帰宅に要する時間

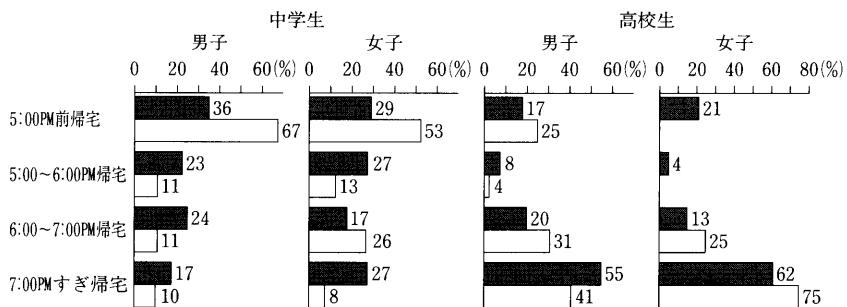


図3 帰宅時刻

### (3) 夕食を食べはじめるのは何時？

中学生では大部分が6:30~7:00pmに夕食を食べはじめます。しかし、高校生では遅くなり、7:00~8:00pmに夕食を食べはじめます。受験校

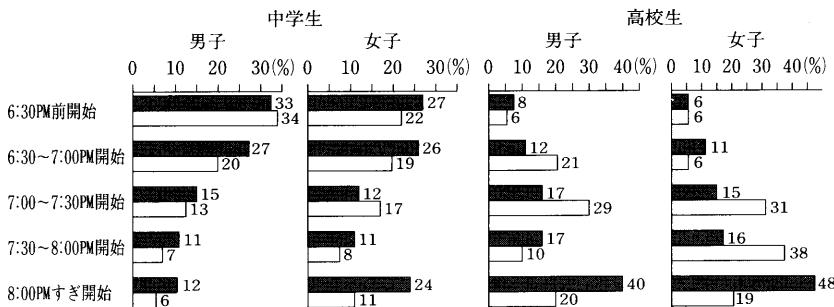


図4 夕食開始時刻

の高校生では夕食が早めですが、競技レベルの高い高校の生徒では、8:00 pmすぎに夕食を食べはじめるのが40%以上と大変遅くなります。

#### (4) 午後トレーニングを終えてから夕食を食べはじめるまで、空腹で何時間？

中学生では1時間以内か1～2時間がそれぞれ40%前後、そしてトレーニング後の2時間も空腹を続けて夕食をやっと食べる人も20%います。

高校生では、トレーニング終了後1～2時間の空腹で夕食を吃るのが45%と多く、1時間以内に吃るのは33%、そして2時間以上も空腹を続けて夕食を吃るのが20%余りに達しています。

全般に午後トレーニング終了後から夕食を食べはじめるまでの空腹時間が、大変長いのが気になります。

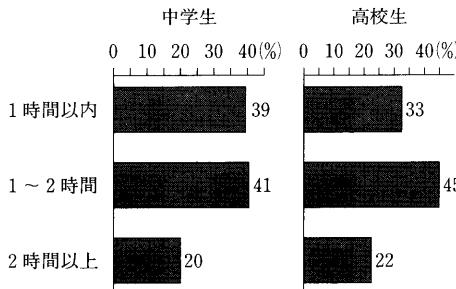


図5 午後練習終了から夕食開始までの時間

## (5) トレーニングとの夕食までに間食を食べる?

午後トレーニングから夕食を食べるまでの空腹時間が長い場合には、間食をとる率が高まります。トレーニング終了から夕食までの時間が「1時間以内」では、中学生で13%、高校生で8%、「1~2時間」では、中学生で21%、高校生で13%、「2時間以上」では、中学生で32%、高校生で18%が、間食を食べています。

トレーニング後の間食は、トレーニング効果を大きくするのに役立つ場合と、夕食を十分食べられなくなってしまう場合の、2つの効果を持つので、特に飲み物・食べ物をどのくらいとるのが適切か、考える必要があります。

## (6) 夕食の前か後に机に向かって勉強しますか?

帰宅してから学習する率は、中学生で50~80%と高く、高校生では30~50%と著しく低くなります。その学習時間も中学生で長く、高校生で短くなります。

高校生の場合、受験校の高校生では、学習時間が「1時間以内」が52%「1~2時間」が19%であるのに対して、競技レベルの高い高校の生徒では、「1時間以内」が83%、「1~2時間」が11%です。そして「2時間以上」学習する率は、受験校の高校生では19%であるのに対して、競技レベルの高い高校の生徒は11%と、競技レベルの高い高校の生徒で学習時間が短い傾向にあります。

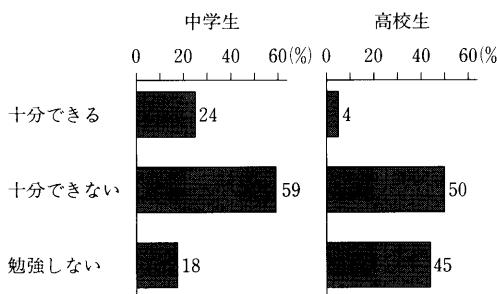


図6 夕食後の勉強

そして、夕食後の勉強については、中学生では「十分できる」が24%、「十分できない」が59%、「勉強しない」が18%です。それに対して高校生では、「十分できる」は4%、「十分できない」が60%、「勉強しない」は45%にも達し、高校生で夕食後に勉強することが困難であることが分かります。

#### (7) 就寝は何時? 睡眠時間は何時間?

11pm すぎに就寝するのは、中学生では40~50%、高校生では、受験校の高校生で60%前後であるのに対して、競技レベルの高い高校の生徒では45%前後となっています。

睡眠時間が 7 時間以内と短いのは、中学生では20~47%、高校生では50~60%と高率です。

#### (8) 起床は何時? 早朝トレーニングをする?

起床時間は、通学にかかる時間や、早朝トレーニングをするかどうかなどによって違ってきます。早朝トレーニングをする率は、競技レベルの高い中学の生徒で24~29%、高校生で45~63%とかなり高くなっています。

早朝トレーニング開始時刻は、7：30am 前後で、それに間にあうように起床するため、起床時刻が 6：00am 前になる率は、競技レベルの高い中・高校の生徒で22~57%と高くなっています。

#### (9) 早朝トレーニングのある日の朝食は?

トレーニングの前に朝食を食べる率は、中・高校生とも70~90%です。競技レベルの高い高校の生徒では、トレーニング後に朝食を食べるが15%前後います。

朝食を食べる時刻は、早朝トレーニングをする場合には当然早まりますが、競技レベルの高い中・高校の生徒では、早朝の 6：00am 前に朝食を食べはじめるものが12~30%います。

#### (10) 授業に集中できますか?

1) 午前中の授業に対して、「集中できない」とか「眠ってしまう」ものが、かなりの高率であり、それは午後トレーニング時間が長い場合に率が高

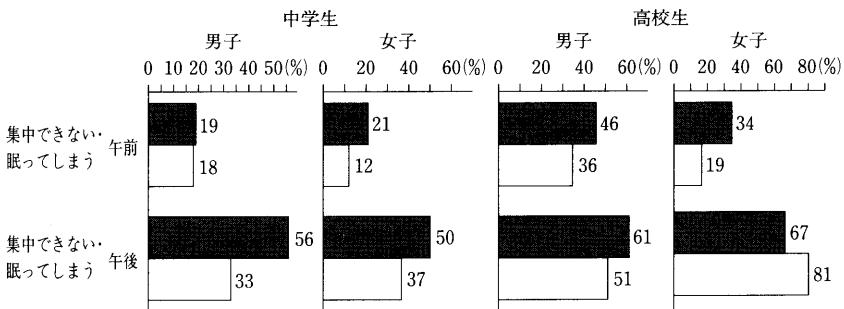


図7 授業に対する集中度

まります。午後トレーニング時間が「2時間以内」では、中学生の16%、高校生の34%、「2～3時間」では、中学生の22%、高校生の42%、「3時間以上」では、中学生の26%、高校生の44%が、授業に集中できず眠ってしまいます。

2) 午後の授業に対して、同じように「集中できない」・「眠ってしまう」率は、午後トレーニング時間が「2時間以内」では中学生の50%、高校生の55%、「2～3時間」では、中学生の52%、高校生の68%、「3時間以上」では、中学生の46%、高校生の70%です。

中学生よりも高校生で授業に対する集中度が低いことが分かります。

## 2. 何が問題か？それを改善するにはどうしたらよいのか？

ジュニア期のスポーツ選手の生活リズムや、授業に対する集中度などの現状をみて、何が問題で、それをどのように改善したらよいのか、基本的なことを考えてみることにしましょう。

(1) 午後トレーニング終了から夕食までの時間が長すぎて、夕食を食べるタイミングが遅すぎます。

午後トレーニングを終えてから夕食までの時間が2時間以上や1～2時間になる選手が多数います。そのために、夕食を食べるのが大変遅くなってしま

まいます。夕食が遅い選手は、トレーニング後に間食をとって空腹を少々充たしています。

この生活リズムは、トレーニング効果を大きくするよりも、逆に小さくしてしまいます。トレーニング効果を大きくするには、トレーニング後できるだけ早く食事を食べ、休息にはいるという生活リズムを守ることが大切です。

ですから、最も大事なことは、午後トレーニング終了から夕食までの時間を、できるだけ短くすることです。

この問題点について、監督・コーチの中で選手に「夕食を食べるタイミング」を指導しているのは 8 %に過ぎません。したがって、まずは指導者が選手の帰宅を早めるこのが大切さを確認し、夕食を早く食べることを選手に指示するように、指導方針を改善する必要があります。

もちろん選手はトレーニングを終えたら後は後かたづけを急ぎ、無駄話をしたりだらだらと行動することなく、さっさと帰宅するように努めなければなりません。

その努力が、トレーニング効果と食事の栄養効果を大きくすることにつながるという、科学的な根拠があります。その好例として、トレーニングで消耗された筋肉のグリコーゲンの回復は、トレーニングの後にすぐに食事を食べた場合には、2 時間後に食べた場合よりも 2 倍に大きくなります。

同じようなことが、筋肉の増強とか、トレーニングで分解された体内の様々な蛋白質の補充が、効率よく進むかどうかについても当てはまります。

しかし、いくら急いでも学校と家との距離が離れていると、トレーニングを終えたらすぐに食べるということを実行できません。その場合には、午後トレーニングのあとに、適切な間食をきちんと食べ、その間食を考慮した夕食を、帰宅してから食べるような対策を採らなければなりません。

間食をどのようなものにしたらよいか、間食を食べたときの夕食はどのようなものであればよいか、それについても考える必要があります。

## (2) 就寝が遅すぎます

トレーニングの疲労を回復し、トレーニング効果を大きくするため、また、次のトレーニングの内容を充実させるために、睡眠をよくとることが大切です。睡眠の時間を十分にとること、深い質のよい睡眠をとること、それには早寝をすることにつきますが、選手の20～25%が11：30pm を過ぎてから就寝しています。

監督コーチの中で就寝時刻を「アドバイスしている」のは20%と少なく、指導者もこの問題にもっと関心を持つ必要があります。

(3) 午後のトレーニング時間が長すぎるため、授業中に集中できず眠ったり、夕食後の勉強をやる気力を失ったりしてしまいます。

課外スポーツ活動の中心は午後のトレーニングにおかれますが、トレーニング時間が長いと、午前・午後を問わず授業中に集中力を失い、眠ってしまう選手が多くなります。その傾向は、特に高校生で強い様子にあります。

勉学はジュニア期にある中・高校生の本文です。ですから勉学に大きなマイナスができるような長時間のトレーニングは、基本的にあってはなりません。

学校の授業中に眠ってしまう選手の多くは、帰宅して夕食を食べた後に、机に向かって勉強する意欲まで失ってしまいます。

選手の一生のことに配慮して、知的なトレーニングも十分できるスポーツライフを確立するための努力を、監督・コーチなどの指導者は心がけるべきです。

具体的には、トレーニング時間を短縮すること、そりかわりトレーニング内容を充実させ、無駄な時間を減らすこと、そして、トレーニングを終えたら、片づけをしてさっさと帰宅するよう指導することに尽きます。

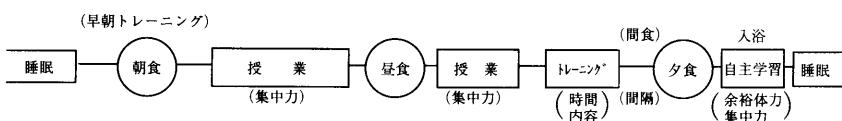


図8 ジュニア期スポーツライフの留意点

## 2. スポーツライフの組み立て方

### —スポーツライフ・マネジメント・レシピ—

西嶋尚彦（筑波大学）

スポーツライフ・マネジメント・レシピは、スポーツトレーニングの目標を達成するために1日24時間×7日間×トレーニング期間（週間）における生活行動体系をデザインし、実行するためのテクニックです。

生涯にわたってスポーツ選手としての競技力を向上させていくことは、自己の身体機能と生活環境から受ける制約条件の中で、より個性的な競技的状態を準備していくことです。スポーツに要求される競技的状態は、生活環境との間の相互作用を通して変容します。目標とする競技的状態の水準を獲得するためには、適切な生活環境を整備しなければなりません。生活環境を整え、日常生活において個性的で専門的なスポーツトレーニングプログラムを実践するためのレシピは、以下のような内容から構成されます。これらを実践して、クオリティ・オブ・スポーツライフを手に入れよう。

- ・競技的状態を準備する
- ・トレーニング需要を満たす
- ・トレーニング生活を設計する
- ・PDCAサイクルを回す
- ・QCリストで発達を記録する
- ・Man-STAECSでトレーニング環境を整える

## 1 競技的状態を準備する

スポーツ選手は、「コンディションが良い」とか「悪い」と言う表現で、試合や競技大会での成績、体調、その他心身の状態についてのスポーツ競技者としての特性を主体的に自己評価しています。客観的には監督、コーチ、トレーナー、チームドクターなどが評価していますが、これを「競技的状態」と操作的に定義します。すべてのスポーツ選手の願いは、良い競技的状態を達成すること、およびその方法を身に付けること、であると言っても過言ではありません。ベテランのプロ選手は毎シーズンに、ワールドシリーズを連戦している選手はその大会および予選ごとに、オリンピックやワールドカップで活躍する選手は4年に1度のチャンスに、それぞれ個人に最も適した競技的状態を準備することができます。

スポーツ選手に要求される競技的状態を準備するプロセスにおける目的合理性を高める鍵が、スポーツライフマネジメントです。では、スポーツ選手にとって必要な競技的状態とは、どのようなものでしょうか。

スポーツ選手の競技的状態は、

- ・パフォーマンス（競技成績）
- ・心身の状態（体力・運動能力の水準）
- ・ライフスタイル（基本的生活行動）

の3つの側面から観察し、把握することができます。このことを視覚的に表現すると、図1の三角形のようになります。

## 2 トレーニング需要を満たす

スポーツにおけるトレーニング、あるいはコンディショニングとは、スポーツ選手の競技的状態を準備するプロセスのことです。計画されたトレーニングおよび設計されたトレーニングプログラムの目的は、トレーニング需要を満足することによって達成されます。トレーニング需要が明確ではないの

に、闇雲にトレーニング活動を行っても競技パフォーマンスは顕著な変化を示しません。明確なトレーニング需要に基づいて、適切なトレーニングプロセスを計画することが、トレーニングの目的合理性を高める道筋です。では、トレーニング需要とはどのようにして明確化することができるのでしょうか。

スポーツ選手は、競技パフォーマンスだけではなく、心身の状態、ライフスタイルの観点から、現時点における競技的状態を把握することができます。これを図1のように「現在の競技的状態」と操作的に定義しましょう。

スポーツ選手ならびに監督・コーチはまた、現在の競技的状態に対して、望ましい「目標とする競技的状態」を構想しているものです。もちろん、目標とする競技的状態もパフォーマンス、心身の状態、ライフスタイルの3つの観点からデザインすることができます。パフォーマンスは目標とするパフォーマンスです。心身の状態は、目標とするパフォーマンスを達成するために要求される体力・運動能力などの目標とする水準です。ライフスタイルは、目標とする心身の状態を達成するために要求される目標とする競技（トレーニング）生活行動です。

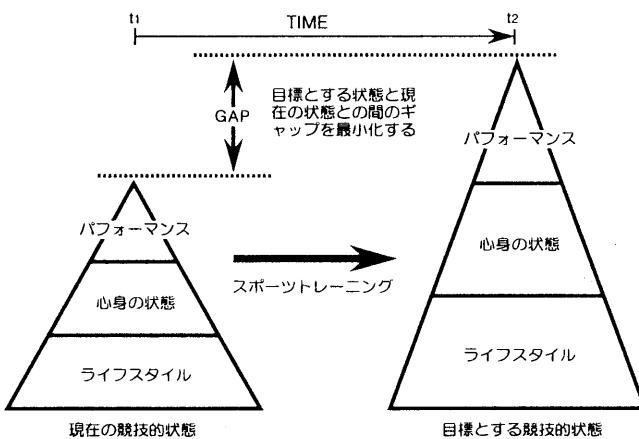


図1 トレーニング需要

目標とする競技的状態と現在の競技的状態との間には、多かれ少なかれギャップが存在します。このギャップをできるだけ小さくすること、言い換えれば、時間とともに現在の競技的状態を目標とする競技的状態に近づけるプロセスが、トレーニングおよびコンディショニングです。

ここで、ギャップが存在することは、トレーニングにおいて解決すべき問題であり、その解はトレーニングプロセスです。ギャップの存在は、すなはちトレーニング需要がそれだけあることを示すものです。ギャップを小さくするためには、トレーニングに必要な期間（時間）とトレーニングの方法を明確に定めなければなりません。ギャップの内容をよく分析し、トレーニング技術と対応させることによって、トレーニングの対象領域、達成目標、トレーニング方法、達成期間を明確にすることができます。トレーニングの対象領域とは、スポーツに基礎的、専門的に要求される体力・運動能力の諸領域のことです。言い換えれば、トレーニング活動が成立するための要件として、

- ・対象領域（何を）
- ・達成目標（どこまで）
- ・期間（どの間に）
- ・方法（どの様にして）

が必要不可欠です。

現在の競技的状態と目標とする競技的状態の2つの三角形の中に、合わせて6つの競技的状態の領域があります。ここで重要なことは、第1に、トレーニング計画の第1歩として目標とする競技的状態をデザインすることから始めることです。

### 3 トレーニング生活を設計する

トレーニングによる体力・運動能力の発達には、トレーニング（運動）、食事（栄養）、睡眠（休養）が三位一体の刺激となって作用します。ハード

トレーニングの継続には、特に余暇活動が精神的休養として大きく影響します。すなわち、生体における、トレーニング→負荷→疲労→栄養→休養→回復（超回復）→発達、というプロセスを最大限に利用して、トレーニング生活を設計しようとする考え方です。

トレーニング生活の時間構造とは、表1に示されるように、トレーニングを生活の中核においた1日の基本的生活行動を

- ・時刻
- ・時間
- ・時間帯

によって秩序立てたものです。競技者の1日24時間の生活行動は、

- ・トレーニング時間帯
- ・食事時間帯
- ・睡眠時間帯
- ・余暇活動時間帯

に大別できます。この他に、プロ選手は別として、仕事をもっている方には、

- ・労働時間帯、

児童生徒や学生には、

- ・学業時間帯、

があります。

表1 トレーニング生活の構造

生活時間構造	トレーニング時間帯
食事時間帯	
睡眠時間帯	
余暇活動時間帯	
労働・学業時間帯	
完全休養日	
積極的休養日	
生活内容	トレーニング
食事	
余暇休養	
学業・労働	

1週間のトレーニング生活では、

- ・完全休養日
- ・積極的休養日

があります。

生活内容からみるとトレーニング生活は、

- ・トレーニング
- ・食生活
- ・余暇休養
- ・学業・労働

に分かれます。トレーニングの目的にしたがって、トレーニング内容、食事内容、余暇休養内容を整合的に計画します。

チームスポーツにおけるトーナメント大会前の数週間のプレシーズンには、1週間におけるトレーニング時間総量をコントロールすることによって至高的競技的状態を準備すること（ピーキング）ができます。直前の1週間におけるトレーニング総時間を、それ以前の3～4週間における1週間のトレーニング総時間の半分にする方法（トレーニング時間半減法）が有効です。これは生体の超回復過程を積極的に利用したものです。表2に週間計画におけるトレーニング時間の調整例を示します。

週末にのみ公式試合がある数週間に渡るインシーズンの場合は、週単位で各曜日のトレーニング総時間を調整します。試合前日の2～3日のトレーニング時間をそれ以前の2～3日のトレーニング時間の半分にします。

表2 サッカーチームにおける短期型のコンディショニングプログラムの時間調整

1) 初期の2~3週間							
時間帯	MON 完全休養日	TUE 積極的休養日	WED 強化日	THU 強化日	FRI 調整日	SAT 試合前日	SUN 試合日
A.M.		90'	90'	90'		60'	
P.M.	60'	120'	120'	120'			90'
EV.	60' WtTr		60' WtTr		60' WtTr		
Total	0+00 2+00	1+00 2+00	3+30 4+30	3+30 4+30	3+30 4+30	1+00 2+00	1+30

2) 最後の1週間							
時間帯	MON 完全休養日	TUE 積極的休養日	WED 強化日	THU 強化日	FRI 調整日	SAT 試合前日	SUN 試合日
A.M.		90'			60'		
P.M.	90'	120'	120'	90'			90'
EV.	60' WtTr		60' WtTr		60' WtTr		
Total	0+00 2+30	1+30 2+30	3+30 3+00	2+00 3+00	1+30 3+00	1+00 2+00	1+30

#### 4 PDCAサイクルを回せ

トレーニングプログラムの設計は、コンディショニングマネージメントの主要部分です。トレーニングの成果は、トレーニングプログラムの設計段階でほぼ決定されるといっても過言ではありません。トレーニングプログラムは、選手のトレーニング需要に応えるものでなければなりません。

10週間あるいは20週間にわたる体力トレーニングにおいて成果を上げるために、実施されるトレーニングプログラムに対して、トレーニングの計画、成果の評価、および評価に基づくトレーニングプロセスの見直しが必要不可

欠な要素です。トレーニングを

- ・計画し
- ・実行し
- ・評価し
- ・見直し

有効な部分を蓄積し、無効な部分を改善することによって新たなトレーニングを計画します。トレーニングプログラムの見直しはトレーニング計画へのフィードバックを意味します。

発達させることを前提としたトレーニング活動のマネジメントに対するフィードバックループの貢献度は大きいものです。フィードバックは、

- ・正のフィードバック
- ・負のフィードバック

に大別されます。トレーニング成果の評価の結果、増大されるプログラム要素に対しては正のフィードバックとして作用し、縮小されるプログラム要素に対しては負のフィードバックとして作用します。図2に示されるような計画、実行、評価、見直しを構成要素とするトレーニングマネジメントサイクル（PDCAサイクルを活用することは、トレーニングの目標達成のために大変効果的です。

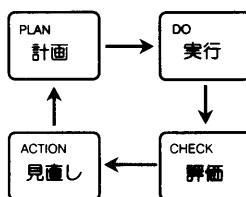


図2 トレーニング・マネジメントの方法

## 5 QCリストで発達を記録する

発達は時間の推移に伴う身体特性の肯定的变化ですので、横軸に時間要素

を、縦軸に身体特性要素をとった平面上に時系列データをプロットすることによって、発達曲線および発達図を描くことができます。

グラフを描くための発達データは、図3に示されるような「基礎体力パフォーマンスのQC」と称する用紙に記録しました。この用紙を用いてトレーニングによる体力・運動能力の発達、そのために要求されるトレーニング生活要素、および心身の状態を記述します。表の列には、左から記録項目、目標水準、月曜日から日曜日までの記入欄があり、用紙1枚で1週間分の記録が可能です。表の行は記録項目で構成されています。

記入される項目は、

- ・コントロールテスト項目
- ・レジスタンストレーニング項目
- ・基本的生活習慣項目
- ・体調項目

から構成されています。表の上欄には、

- ・学生番号
- ・氏名
- ・年齢
- ・性

などの個人属性項目を記載します。下欄には、記入上の注意点、選択肢などを記載します。A4用紙を用い、52枚で1年間がまかなえます。選手はクリヤーファイルに用紙を入れて携帯しました。

コントロールテスト項目は、サッカーに基礎的に要求される運動技能の発達を確認するためのパフォーマンステストであり、

- ・30m 疾走
- ・立ち5段跳び
- ・両脚5回跳
- ・バウンディング10歩跳

スボーツ・コンディショニングのQC		学生番号	氏名		年齢		性		
項目	単位	目標値	月 /	火 /	水 /	木 /	金 /	土 /	日 /
30m疾走	1/100s	s							
立ち5段跳	1/10m	m							
両脚5回跳	1/10m	m							
立ち10段跳	1/11m	m							
走り10段跳	1/10m	m							
側方10段跳	1/10m	m							
MB後方投げ	1/10m	m							
MB前方投げ	1/10m	m							
片手棒投げ	1/10m	m							
ホームラン	1/10m	m							
	kg/rep/set								
拳上総重量	1/10kg	kg							
	kg/rep/set								
拳上総重量	1/10kg	kg							
	kg/rep/set								
拳上総重量	1/10kg	kg							
	kg/rep/set								
拳上総重量	1/10kg	kg							
	kg/rep/set								
昨日の就寝時刻	時：分	時 分							
今朝の起床時刻	時：分	時 分							
睡眠時間	時間+分	時間 分							
朝の「体」の調子	1-5								
朝の「心」の調子	1-5								
朝食時刻	時：分	時 分							
昼食時刻	時：分	時 分							
昼寝の時間	時間+分	時間 分							
帰宅時刻	時：分	時 分							
夕食時刻	時：分	時 分							
牛乳摂取量	cc	cc							
ビタミン摂取	○×								
午前練習時間	時間+分	時間 分							
午後練習時間	時間+分	時間 分							
夜間練習時間	時間+分	時間 分							
排便の回数	回	回							
排便の時刻1st	時：分	時 分							
1日の「体」の疲労感	1-5								
1日の「心」の疲労感	1-5								
風呂上がりの体重	1/10kg	kg							

朝の「体」と「心」の調子は5段階で評価する。5：発達中、4：好調、3：不調、2：痛み、悩みあり、1：けが、疾病・異常あり

1日の「体」と「心」の疲労感は5段階で評価する。5：元気一杯、4：元気、3：どちらでもない、2：疲れた、1：疲れきった

時刻は24時間表記で記入。

図3 QCリストの利用

- ・メディシンボール（MB）後方投げ
- ・片手サッカーボール投げ
- ・ボールキック

などの走、跳、投、蹴の運動で構成されています。

レジスタンストレーニング項目は主にウェイトトレーニング項目でした。

- ・ベンチプレス
- ・スクワット
- ・レッグカール
- ・レッグランジ

などのスローリフティング項目と、

- ・ジャンピングスクワット
- ・フライングスプリット
- ・ハイクリーン

などのクイックリフティング項目から構成されています。選手は個別に設計されたウェイトトレーニングプログラムを実施していますので、記入欄には共通する項目のみを印刷し、個別の項目を記入するために空白欄を用意しました。各項目についてプログラムにおいて挙上した総重量とレペティションマキシマム重量を記入します。

基本的生活習慣項目は、

- ・基本的生活行動の生活時間
- ・食事内容
- ・心身の状態

に関する項目で構成されています。心身の状態は、

- ・排便の規則性
- ・朝の体調
- ・1日の疲労感
- ・夕刻の風呂上がりの体重

などの項目を用いて観察します。朝の体調および1日の疲労感は「心」と「体」について、別々に項目を用意しました。1日の疲労感は、「元気一杯」から「疲労困憊」までの5段階尺度です。一方、朝の体調は、「怪我、疾病・異常」「痛み・悩みあり」「自覚して不調」「自覚して好調」「発達中」という質的に異なる5つの水準です。

食事内容は、

- ・朝食、昼食、夕食、間食の各内容
- ・1日の牛乳および卵の摂取量

などの項目を記述します。基本的な生活時間構造を観察するために、

- ・睡眠時間帯
- ・トレーニング時間帯
- ・食事時刻

などの項目を記入します。

このQOLリストを利用すると、選手としての立場と、管理者としての立場を区別することができます。記入するときは選手の立場で行い、何週間にわたる発達状況を観察するときは管理者の立場で行うことができます。これによって、自己の自己管理能力を引き出し、発達させることが可能となります。

毎日の心身の状態および基本的生活習慣、週に何日かのコントロールテスト成績およびレジスタンストレーニング項目を記録することによって、選手は自己を観察できるようになります。自己観察（セルフオブザベイション）が可能になると、次の段階として、競技パフォーマンスあるいは運動技能の発達に対してネガティブに作用するライフスタイル要因について、自ら注意して改善するよう行動すること（セルフケア）ができるようになります。セルフケアが可能になると、次の段階として、競技パフォーマンスあるいは運動技能の発達のためにポジティブに作用するトレーニング活動について、自ら能動的に行動すること（セルフプロモーション）ができるようになります。

す。

このような自己観察にはじまり、セルフケアを経てセルフプロモーションにいたる行動変容は、トレーニングによる発達に対応する目標達成行動に関するフィードバック作用による効果であると考えられます。また、トレーニングによる発達を支えるスポーツ選手としての自己管理能力は、

- ・自己観察（セルフオブザベイション）
- ・セルフケア
- ・セルフプロモーション

の3つの行動を要素として、観察、ケア、プロモーションの順序で発達するように思われます。

## 6 Man-STAECS でトレーニング環境を整える

計画的なコンテショニングおよびトレーニングを行うためには、トレーニングシステムの構築が重要です。チームにおけるトレーニング過程の総体を一つのシステムとみなすことができます。そして、構築されたトレーニングシステムを運用し、維持改変していく活動がトレーニングマネジメントであるといえます。

トレーニングシステムとは、トレーニングに関するしくみ、方式、方法などの秩序のことです。トレーニングシステムの構成要素、すなわちコンディショニングおよびトレーニング活動を規定する要因は、図4に示されるような、

- ・人的（Man）要因を中心として、
- ・空間的（Space）要因
- ・時間的（Time）要因
- ・活動的（Activity）要因
- ・環境的（Environment）要因
- ・経費的（Cost）要因

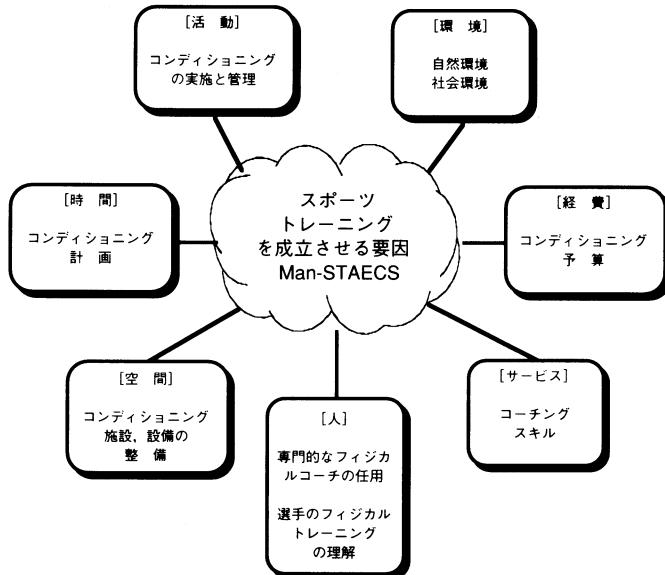


図4 スポーツトレーニングを成立させる要因

・サービス的 (Service) 要因

の7つの要因にまとめられます。これらは短縮して、

- ・ Man-STAECS System : マンステックスシステムと呼ぶことができます。これらの要因は、独立に機能しつつ相関し、互いに依存し合う関係にあるので、チームにおけるコンディショニングの目的合理性の下に、これらの要因を充実させることでコンディショニングシステムを構築して行きます。

人的要因では、チームにおける

- ・コーチングスタッフの組織化
- ・ヒューマンリレーションの強化に基づく組織力の向上が主要な課題です。特に、専門的なコンディショニングを担当するコーチをチームで任用すること、およびコンディショニングを実施する主体である選手のコンディショニングのためのトレーニングに関する理解を促進することが主要です。これら

2つの条件を満足させることによって、コンディショニングトレーニングの専門性を確保することができます。

空間的要因では、コンディショニングトレーニングに使用する器具、設備、施設の設備です。現代のコンデショニングトレーニングは医・科学的な根拠に基づいて体系化されてきているために、トレーニングに用いる器具、整備、施設は必要なものを整備した方が効果的です。

時間的要因では、コンディショニングトレーニングを年間計画の中に組み入れることです。実際の一日の計画では、コンデショニングトレーニングを実施する時間帯を確保することであり、週間および期間計画ではトレーニング時間全体に占めるコンディショニングトレーニング時間の構成比を意味するものです。

活動要因では、コンデショニングトレーニングの

- ・実施
- ・管理

が中心となります。特に、実施されたトレーニング内容とその成果としての体力・運動能力の発達と関係を把握することが必要です。

経費的要因では、コンデショニングトレーニングに関わる予算を計上することです。コンデショニングコーチの人工費および活動費、コンデショニングトレーニングに使用する器具、設備、施設に関する設備および備品費等です。

環境的要因では、コンデショニングトレーニングが実施される施設等が存在する地域の

- ・自然的環境
- ・社会的環境

が重要です。自然的環境要因では、年間の気温、湿度、日照時間帯、降雨量、降雪量の状況が重要です。社会的環境要因では、トレーニング施設の立地条件としての医療、交通、情報、物流等の状況が重要です。

サービス的要因では、コンデショニングコーチの

- ・コーチングスキルの水準
- ・選手に対する情報の提供

です。コンデショニングトレーニングに関する最新の医・科学的知見や日常生活の衣食住に関する情報が有用です。

#### コラム〈スポーツライフ改善の競技力に及ぼす影響—具体例一〉

##### 筑波大学附属駒場中・高校サッカー部

全国有数の難関進学校であるが、入学時の体力は全国平均を大きく下回る。そのため、当初の競技力は低い。また、学校外での学習に割く時間が多く、そのため夕食の摂取量と時刻に問題があり、貧血傾向が見られた。

そこで、栄養指導を行い、また同時にチームドクターボードオーバー・ユースの早期発見とその対処を行い、またトレーニング環境を整備し、QCシートを導入するなどによって選手のスポーツライフの改善を行った。

その結果、貧血は完全に改善され、体力も向上し、競技力も上り安定した成績を収めることができりょうになった。けがの発生も減少し、けがのために練習を休まざるを得ない選手も過去になく少なく、より練習の成果は上がったといえよう。

また個々の選手で見た場合、スポーツライフ・マネージメントが上手にできていた選手は学業でも好成績を収める傾向にあったことも、成果のひとつであった。