

# ピリオダイゼーションにもとづく実践的トレーニング

アスリートのためのトータルコンディショニングガイドライン 第3章 1 216～230ページ

## 提言

- 試合や競技会で目標とするパフォーマンス発揮に必要な体力要素を計画的に向上・維持させるためには、個々に合ったトレーニング計画の枠組みと負荷の設定および調整を行うことが鍵となる。そしてトレーニングの進行においては到達度を確認しながら、常に計画の見直しを行うことが求められる。個々のアスリートの特性に合わせて最適化されたトレーニング計画と実施のためには、アスリート、指導者、そしてスポーツ医・科学支援の専門家が有機的に連携する必要がある。このようなアスリートセンタードの支援環境構築に、スポーツに携わる者すべてが努めなければならない。

## 課題 個々に最適化された年間トレーニング計画の必要性

競技レベルを問わず、パフォーマンスを向上させるためにはPDCAサイクルにもとづいた計画的なトレーニングの実施が不可欠である。しかしながら、トレーニング計画の枠組みや、各種体力要素を高めるためのトレーニング方法には複数あり、どのような枠組みを採用し、どのようにトレーニング負荷を調整すればよいか不明瞭なのが現状である。そのため、トレーニング計画の枠組みであるピリオダイゼーションモデルの特徴、各種体力要素向上の基本的な考え方と方法、そしてトレーニング負荷の調整変数の基本的な考え方を知ること、個々に適した効率的なトレーニングが実施可能となる。

## 実践方法 競技特性分析

競技パフォーマンスに必要な体力（生理学的分析）と動き（バイオメカニクスの分析）を分析する。生理学的分析では試合の強度（スピード、インパクト、心拍数など）と量（時間、距離、回数、運動休息比など）をもとに検討する。バイオメカニクスの分析では基礎動作（移動、非移動、操作）の種類と、動作の方向や距離に加えて、身体接触や使用用具の有無も含めて検討する。

## 実践方法 ピリオダイゼーションモデル

トレーニング計画を複数年、マクロ、メゾ、ミクロ、ミオの5つのサイクルで構築し、複数の体力要素や負荷でトレーニングを構成する一般的ピリオダイゼーションと、蓄積期、転換期、発揮期で構成される数週間のブロックを年間通じて繰り返すブロックピリオダイゼーションの異なる枠組みが使い分けられる。球技系競技では競技特性を最大限に反映させるタクティカル（戦術的）ピリオダイゼーションの考え方を採用するケースもある。トレーニングの進行にあたっては、強度と量に反比例の関係をもたせながらも、ピークに向かって直線的な累積的变化をもたせる線形モデルと、週内でも強度と量の強弱をつける非線形モデルが活用される。試合や競技会の年間開催数によって、採用するモデルが異なる。

## 実践方法 トレーニング種目選択と負荷調整因子

エンデュランストレーニングでは活性化したい有酸素系（酸化系）、乳酸系、ATP-CP系のエネルギー供給経路の別により、運動強度、運動時間、運動休息比、セット数を設定する。種目はランニングだけでなくスモールサイドゲームなど競技特性に応じた運動種目を選択する。

ストレングストレーニングでは筋持久力、筋肥大、最大筋力、筋パワーの各目的に応じた負荷（重量）、回数、セット数、休憩時間を選択する。球技系ではこれらの基礎パワーに加えて、変換パワー、競技特異的パワーについても、包括的にトレーニングを行う。

アジリティ・クイックネストレーニングでは認知・判断要素と方向転換能力の両面を複合させる場合と、方向転換能力に焦点化してトレーニングを行う場合がある。競技特異性を反映した専門動作、フットワークや動的な姿勢を含む基礎動作、これらを支える筋機能などの基礎機能の3つの要素について、包括的にトレーニングを行いつつ、個々の課題に応じて個別要素に焦点化したトレーニングを行うこともある。フットワークでは運動方向・角度・スピード、課題の複雑性、反応・外乱・操作の有無などの因子を変更することで難易度（負荷）を調整する。