



図 7.1 筋力/パワー・トレーニングの量と強度のモデルパターン

パフォーマンスの向上が可能であることが示されている。そのため、最近では2～6週間の時間枠でトレーニング計画を立てるように変わってきている。その結果、1つの完全なトレーニングサイクル（すなわちすべてのトレーニング期を実行する）に必要な期間は、約8～24週間である。伝統的筋力/パワー・ピリオダイゼーションを検討する研究では、このような短期間のトレーニング期を用いている。

ピリオダイゼーションの概念とともに、ピリオダイゼーションのさまざまな時期を表現する用語が考案された。一般的に、マクロサイクルとは1年のトレーニング期間を意味し、メソサイクルとはマクロサイクル中の3～4カ月を意味する。また、ミクロサイクルとは、メソサイクル中の1～4週間のことを指す。特定のトレーニング期を表現する異なった用語もいくつか考案された（図7.1参照）。たとえば、伝統的なヨーロッパの用語を使ったメソサイクルに、準備期という用語がある。伝統的筋力/パワー・ピリオダイゼーションを検討するスポーツ科学研究で、最も頻繁に使われるトレーニングパターンとトレーニング用語は、米国の筋力/パワーの用語である。一般的には、どの用語を用いるかにかかわらず、各トレーニング期は通常

ほとんどがその名前に表されるような特別なトレーニングの目的を持っている。たとえば、米国の筋力/パワー用語でいうピーク期の主要な目的は、筋力やパワーの発揮を最大化すること、あるいはそのピークに到達させることである。

伝統的筋力/パワー・ピリオダイゼーションのモデルには、積極的回復期という期間が組み込まれている。この積極的回復期とは、身体活動やトレーニングを完全に中断するという意味ではなく、また、通常それほど長期にわたるものではない。長期にわたり完全にトレーニングを中断すると、コンディショニングレベルは大幅に低下し、再びトレーニングを開始する段階でさらにコンディショニングを向上させるのではなく、元のコンディショニングレベルを取り戻すのに時間を費やさなければならないであろう。通常、積極的回復期ではトレーニングを中断するのではなく、トレーニング量を減らしてトレーニング強度を低くする。プログラムによっては長期の積極的回復期を用いる場合もあるが、それは、各スポーツ種目とアスリートの必要性に応じて決められ、アスリートのトレーニングレベルや経験にも関係するであろう。たとえば、トレーニング経験があり成功しているアスリートが、主要な競技会や競技シーズンの直後に2～3週間の積極的回復期においても、有害な影響はないであろう。

ストレングストレーニングの古典的ピリオダイゼー

表7.2 伝統的筋力/パワーのピリオダイゼーションモデル

	トレーニング段階			
	筋肥大期	筋力期	ピーク期	積極的回復期
セット	3~5	3~5	1~3	軽い身体活動
1セットあたりのレップ	8~12	2~6	1~3	
強度	低い	中程度	非常に高い	
量	非常に多い	多い	少ない	

M. H. Stone, H. O' Bryant, and J. Garhammer. "A hypothetical model for strength training." Journal of Sports Medicine 21:344. (1981)より。

ションの研究では、米国の筋力/パワー・ピリオダイゼーション用語とモデルが最も頻繁に用いられているため、各トレーニング期について比較の詳細な描写が可能となっている(表7.2参照)。筋肥大期からピーク期に向けて、トレーニング量が減少しトレーニング強度が増大する点に注目していただきたい。同時に、各エクササイズごとのセット数とレップ数には一定の範囲があることにも注目してほしい。つまり、トレーニングが進行するにつれて、トレーニングの量と強度が増減するという全体的な傾向に従って変化するが、ほとんどのトレーニング計画においては量と強度を1日あるいは1週間単位で変動させることができ、また、実際そのようにしている。セット数とレップ数の変動性とは、あるエクササイズにおいて量と強度を変化させてもよいということである。たとえば、個人のニーズと目的に応じて、特定の筋群やエクササイズに対してそれぞれ異なる強度と量を適用してもよい。スポーツ科学研究では、米国の一般的な筋力/パワー・ピリオダイゼーション計画のパターンが使われているが、個々のトレーニング研究で用いられるトレーニング期の長さ、セット数、セットにおけるレップ数において幅広い多様性がある(表7.3参照)。

変動型ピリオダイゼーション

変動型ピリオダイゼーションは、伝統的筋力/パワー・ピリオダイゼーションよりも新しいタイプのピリオダイゼーションである。筋力/パワー・モデルの主な目的は、ピーク期のちょうど最後に筋力とパワーを最高レベルに到達させることである。しかし、長期シーズン中に多くの試合が続き、シーズン全体を通した

パフォーマンスによって成否が決まるスポーツでは、シーズン全体を通した身体的フィットネスの向上と維持が重要となる。また、通常はシーズン最後となる主要な競技会に筋力とパワーのピークを合わせることも重要である。しかし、シーズン全体を通して成功しなければ、主要な試合や競技会への出場権を獲得することはできない。したがって、バレーボール、バスケットボール、野球、サッカーといったシーズンの長いスポーツのトレーニングにおける主要な目的は、シーズンで確実に成功する身体的フィットネスを養うこと、さらにシーズン中を通してフィットネスを向上させ続けることである。

シーズンが長期にわたるスポーツや活動において、変動型モデルが普及しているのには、いくつかの理由がある。これらのスポーツでは通常、シーズン末期に主要な競技会があるにもかかわらず、典型的な筋力/パワーのトレーニングプログラムでは、筋力とパワーのピークがシーズン開始直前になってしまう。一方、シーズン初期に多量のトレーニングを行ってシーズンの最後に筋力とパワーのピークを合わせようとする、シーズン開始時に疲労が残りパフォーマンスが低下するという事態が起こる。シーズン末期の主要な競技会やトーナメントへの出場権が得られない、という結果に終わることもあり得る。

変動型ピリオダイゼーションでは、長期にわたるインシーズンのように長期的なトレーニング期間全体にわたってフィットネスの向上が得られるように、トレーニングの量と強度を変化させており、特定の時期に身体的フィットネスのピークを合わせることは主要な目的ではない。変動型ピリオダイゼーション(undulating periodization)におけるトレーニングの強度と