

スポーツでの成績を向上させるためには、計画的な練習が必要になります。しかし、スポーツパフォーマンスを向上させる要素は、技術や体力、戦術など様々なものが複雑に絡み合っており、どのように計画をして良いか分かりにくいものです。例えばフィジカルの強化については、どこから始めたら良いか、また何を改善すればよいか判断するのに困ることもあると思います。

それらを分かりやすく説明するために、今回はアメリカの理学療法士 Gray Cook が提唱する「パフォーマンスピラミッドの理論」を紹介します。

パフォーマンスピラミッドは、異なる3種類の動作タイプで分けられており、下から上に向かって構築されます。

最下層は、基礎的な動作であり、機能的な動きの基礎となる可動性と安定性 (Functional Movement: FM) を表しています。中間の層は、動作パフォーマンスと関連しており、持久力、筋力、パワー(力×速度)、敏捷性(Agility)などスポーツの機能的なパフォーマンス (Functional Performance: FP) となります。最上段は、技術的な要素を表しており、スポーツの機能的スキル (Functional Skill: FS) となります。バランスの取れたパフォーマンスピラミッドは、下から上にピラミッドのように構築されたものとなります。(図1)

例えば、スポーツパフォーマンスを向上のためウエイトトレーニングで筋力、パワーの獲得を図る競技も多く見受けられますが、そのウエイトトレーニングの効果を上げるためには、最下層の機能的な動作 (FM) が十分に確保できている必要があります。もしも、不十分な可動域や不安定な状態でトレーニングを実施してしまうと、正しいフォームを獲得することができず、トレーニングの効果が上がらないばかりか障害のリスクを負いかねません。また、高い技術 (FS) と十分なパワー (FP) を持っているアスリートの中で、自由に動くことのできる能力 (FM) が低い選手の場合、制限された動きの中で FS や FP を発揮することになり、こちらもケガや長期的に見ると好不調の波が大きくなる可能性があります。(図2)

図1



図2



理想的なパフォーマンスピラミッドは、FM が大きく、次に FP がやや小さく、最上層の FS はさらに小さくなります。この状態であれば十分な可動域と安定したボディコントロールの中で、効率の良いパワー発揮を行う事が可能で、その結果、競技特有の高い技術 (FS) を発揮しやすくなります。

スポーツパフォーマンスを向上させるためには、まずは可動性の向上、安定性の向上がはじめの一步と言えます。

可動性の向上は、ストレッチに代表される関節可動域の向上を図る運動が効果的です。また、動きの中でのしなやかさ、柔軟性を高めるという点では、ダイナミックストレッチも重要となります。

安定性の向上は、体幹をコントロールするトレーニングが効果的です。現在、様々な競技で行われている体幹トレーニングは、動きの中での安定性を高めるためのトレーニングです。動きを無視した体幹トレーニングは、単なるガマン大会となってしまうので、注意が必要です。

