

氏名

きた がわ じゅん いち
北 川 淳 一

教授



主な研究テーマ

- 着地技術に関する研究
- 体操競技における動作分析

平成30年度の研究内容とその成果

着地の調整力向上トレーニング 総集編①
[はじめに]

これまで9年間にわたり「着地における調整力向上トレーニングの練習方法」をいろいろな角度から検討して研究してきました。今回と次回は総集編として、これまでの研究をまとめていきたいと思えます。

体操競技は男子で6種目の器具を行うため、演技終末技における着地が6回あります。それに加えて「ゆか運動」には5-6のシリーズ(タンブリング)があり、それぞれに3-4回の連続宙返りが組み込まれることから、この種目だけは15-20回の着地が行われます。男子体操競技全体で25回行われることになり、もし1回で0.1の減点があると全部で2.5の減点となり、個人総合の試合では10-20位ぐらい順位が下がることが予測されます。このように大切な部分でありながら、意外とその練習方法は確立されていないのが現状なのです。

練習方法に関してはこれまでに9回掲載してきました。大きく分けると、「着地を静止して止める練習」と「降りてきて一度

足は着くが再度けりに入るリバウンド」に分けられます。どちらにも共通していえることは、足が着くときに重心が身体の中心に入ってくることでありますが、もう一つ重要なことに「修正する」という要素が入ってきます。常に重心が体の中心に入ってくれば着地も容易に静止できますが、体操競技では種目数や着地数が多いことと、終末技に高難度のわざを取り入れないと上位を狙えないということから、相当数の練習量を積んで試合に臨むわけですが、全ての重心を中心に持ってくることは至難の業であります。よって、着地時での重心位置が少しずれたときの修正する能力が、どうしても必要になってきます。修正能力は技術的なことと感覚的なことがあります。どちらもこれまでの9回の練習方法で網羅されています。修正力は調整力と大きく関与しており、私の研究の場合は調整力という形で扱っています。

練習方法では、主な用具としてなわとびやトランポリンを使います。どちらも容易に跳ねることができ、1回の負担が少ないことから回数を重ねることができる利点がある

あります。そして繰り返し練習することで、下肢や体幹の筋力効果もあるので補強運動も兼ねられます。練習方法は大きく分けて2種類あります。一つは、空中に出た後に多種多様な動きをして「着地を静止する」方法であり、実際の体操競技の着地練習になりますが、鉄棒などの各器具から行う終末技で練習することになると、回数が重ねられるという利点があります。二つめの練習方法は、空中に出た後に多種多様な動きをして着地をした瞬間に次の蹴り（ジャンプ）を行う「リバウンドする」方法であります。これは、近年のゆか運動が連続技系高難度技で5-6シリーズ行う傾向になってきたことから、新たに考えたトレーニング方法です。どちらも重心が体の中心に来るか、ずれていたときには中心に持ってくる修正を行うという練習であります。前述しましたが、どちらかというところの調整力を使用した方が、重心を体の中心に持ってこられる範囲が大きくなるので静止できる確率は大きくなるのです。

今回はここまでにして、次回はさらにまとめ上げて総集編としたいと思っています。

これからの研究の展望

次回は「調整力トレーニング総集編②」として、さらに大きな視野から見てまとめてみたいと思います。