

評価の手順

【はじめに】

動作分析分野のコラムでは過去 3 回 (No 44.50.57) に渡り、定性的バイオメカニクス分析の「記述」と「観察」について掲載しました。今回は、「観察」の次の段階である、「評価」について紹介します。動作の評価と聞くと難しい印象を受ける方も多いと思いますが、今回紹介する内容を通して「評価」に対する印象を和らげることができれば幸いです。

【評価とは】

「評価」とは、「観察されたパフォーマンスと理想的な技術を比較し、エラーを特定すること」とされています。つまり、「評価」は自分の動きだけではなく、チームメイトや憧れの選手、一般的に正しいとされている動きと比較することが重要となります。理想の動きとの“違い”は何なのか、手や足の位置なのか、タイミングなのかなどを探します。そうして見つけた違いを基に、次の段階である「エラーの特定」から「評価」へと移行します。

【エラーの特定と評価】

見つけた違いがパフォーマンスに悪影響を与えている場合は、エラーになります。一方で、見つけた違いが、変更できないものであればエラーにはなりません。エラーにならないものの具体例は、身長が挙げられます。走る動作において、脚が長い選手の方がストライドの面で有利であることが多いです。このような身体的要因による違いは成長の影響であるため、トレーニングでは修正できない内容です。そのため、エラーとはなりません。

エラーかどうか特定する際には、トレーニングによって改善できるかがポイントとなります。体脂肪率や筋肉量、タイミングや位置などの違いは、トレーニングによって改善できる可能性があるため、エラーとなります。

エラーが特定できたら続いて 6 つの点に基づいて「評価」を行います。

1. 競技者にケガのリスクはあるか
2. 競技者の競技レベルはどの程度か
3. エラーの修正は簡単か
4. エラーは、パフォーマンス中に先に起きた別のエラーが影響していないか
5. エラーはパフォーマンスにどの程度影響を与えているか
6. エラーの原因は環境によるものではないか

特に競技者にケガのリスクがあるものは優先して修正する必要があります。6 つの点を確認したあと、3つの点を基に順位付けを行います。

1. パフォーマンスへの影響度
2. エラーの修正にかかる時間
3. パフォーマンス中の時系列

影響度が大きいもの、修正にかかる時間が短いものが優先されます。パフォーマンス中の時系列というのは、以前のコラム (No.57) で紹介した、相分けのことを示します。動作開始から終了までの間で、より早い相で生じるエラーの修正を優先して行うということになります。順位付けを行うことで、自分は何を行えばよいかより明確にすることができます。

【まとめ】

「評価」は、「理想の動きとの違いを探す。違いのうちエラーは何かを特定する。エラーを 6 つのポイントを基に確認する。確認した内容を 3 つの点を基に順位付けを行う。」という順番で行います。

評価においては、まずは違いに気が付くことが重要です。日頃から様々な動きを観察し、目を養っててください。

【参考文献】

スポーツと運動のバイオメカニクス (2023) ピーター M. マクギニス, メディカル・サイエンス・インターナショナル