

# 視線計測にもとづく視覚認知トレーニングの効果

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 3 248～259ページ

## 提言

- トップレベルの球技系アスリートは、相手選手の身体の動きから素早くボールの球種やコースを予測する能力、すなわち視覚的認知能力が優れている。球技系競技において選手の能力を高めるには、従来から行われている筋力トレーニングや打撃練習などに加えて、相手選手の動きや投げられたボールの軌道から球種やコースを早く見極める視覚認知トレーニングを取り入れることが重要である。

## 課題 視覚認知トレーニングの課題

- ① 従来の打撃練習には、視覚認知的な要素が少ない。
- ② 視覚認知、とりわけ予測能力を高めるには、どこを、どのように見たらよいかのデータが必要である。
- ③ 視覚認知的なトレーニングを従来の打撃練習と組み合わせたトレーニングが必要である。

## 実践方法 視覚的予測能力を高めるトレーニング

### 【予測的サッカード】

- リリースポイントの位置を予測して視線を移動させる。ただし、ボールを握っている手ではなく、頭と手の間に視線を向け、リリースポイントと腕の振りが同時に観察できるほうがよい。

### 【予測的サッカードを行うには】

予測的サッカードは1秒以内に生じるので、意識的に行うことは難しい。そのため、以下のようなトレーニング方法が考えられる。

#### ① 動画を観察して視線の動きをイメージする

- 投球動作に打者の視線の動きを重ねた動画を利用する。予測的サッカードをしているときとしていないときの動画を見比べることで、視線の動きをイメージする。
- はじめての相手選手と対戦するときは、待機時間に相手投手の動きをよく観察し、その特徴やクセなどの情報を確認して試合に臨む。

#### ② パソコンを使った球種判断トレーニング

- 投球動作の途中で画面が遮蔽される動画を観察し、球種とコースをキーボードで入力する。遮蔽までの時間を変えることで難易度を調整する。オフシーズンに室内で実行が可能である。

## 実践方法 視覚認知と打撃練習を組み合わせたトレーニング

### 【ネット遮蔽練習】

- 投手と打者の間にネットを張り、練習相手がネットに向かって放つ球を見て球種とコースを回答する。
- 速球の場合は投球を見ながら打撃動作を行う。

### 【打撃練習】

- 打撃練習の際、試合を想定した動作のなかで球種とコースを回答する。
- バットやラケットなどをもち、球種判定と同時に球を打つイメージで打撃動作をする。

## 実践方法 視覚認知トレーニングのポイント

#### ① 投手の動きの先を読む

相手の動きのパターンの情報を認識していれば、早く、正確な予測的サッカードを行うことができる。

#### ② 一点を凝視しない

投球動作を見るときには、身体の一部のみを集中して見つめるよりも、テイクバックやリリースポイントなどのポイントに注意しつつ、投手の全体的な動きをつかむことが重要である。