

序文

私たちは五感を通して得た感覚をもとに生きています。人だけではありません。生物すべてが生きていくために外界からの情報を取り入れ行動しています。それらの情報のなかでも特に重要で有益なものは視覚だといえます。しかし私たちにとって「見る」ということは何か、「視覚」とはどのように認知されてどのように役立っているのか、などについてまだまだわかっていないことのほうが多いのです。

スポーツでは、見ることと動作が密接に関係しています。眼を通して得た情報をほぼ無意識に処理して最適な行動へ表わす妙致が瞬間的・典型的に現われるので、スポーツは視覚と行動の関係に関心をもつよいきっかけとなるでしょう。

スポーツでは、眼の動きや認識能力に日常生活にはない高度のものが要求されます。そのため、優れたアスリートは運動機能に勝るだけでなく、視機能においても優れているとわかっていことがります。しかしひと口に視機能といっても種々の機能があり、それらが関連し合い総合して働いています。そこには認識、視覚情報処理、心理、認知、運動制御など、あらゆる働きがあります。早く眼を動かすことができれば上達するなどという単純なものではありません。

スポーツを入口として、この運動や行動と視機能とのかかわりについて最新の知見を提供することは、広く人の行動の真理に近づくことでもあります。本書では視機能と眼についてさまざまな側面から表現し、視覚と行動にかかわる最新の知識をまとめ、総合的にその姿を形づくっています。

スポーツと視機能の研究から得られることが、スポーツ医学の発展とスポーツ振興に貢献することを願って止みません。そしてオリンピック、パラリンピックを控えスポーツや運動をきっかけとして多くの方々に見ることに、見えることに関心をもっていただけると幸いです。

2019年8月

日本スポーツ視覚研究会 代表 松原 正男

本書の 企画に あたって

アスリートにとって視覚は重要である。スポーツと視覚に関する研究はさまざまな分野から行われているが、すべてが明らかにされているわけではない。現在、スポーツと視覚に関する研究は、大きく「脳の機能を中心に分析する研究」と「眼の機能を中心に分析する研究」の2つに分けられる。

「眼の機能を中心に分析する研究」では、アスリートは眼の能力が優れており、視覚トレーニングをすることで競技能力が向上すると考えている者が多い。一方、「脳の機能を中心に分析する研究」では、アスリートの眼の能力は一般人と変わらず、視覚トレーニングでは競技能力は向上しないと考えている者が多く、近年では、こちらの研究が主流になっているようである。

アスリートは競技中、感覚情報を身体情報に変えている。感覚情報のなかで最も重要なのが眼によって得られる視覚情報である。視覚情報の質が高ければ精度の高いプレーができるが、情報の質が低ければプレーの精度も低くなる。また、視覚情報を認知して分析をする脳機能や運動能力なども重要であり、アスリートの競技能力を評価するときには、これらの要素を総合して考えなければならない。

本書は、日本スポーツ視覚研究会と関係のある「スポーツと視覚」についての研究をしている研究者や眼科専門医、視能訓練士、薬剤師、栄養士の方々に、それぞれの専門分野から執筆していただいた。本書の「スポーツと視覚」に関する内容が、アスリートはもちろんコーチやトレーナーなど、スポーツに携わる方々の役に立てれば幸いである。

なお、日本スポーツ視覚研究会は「スポーツと視覚」について真摯に研究し、正しい情報を世の中に発信することを目的に2004年につくられた会であり、毎年夏にさまざまな分野の先生方を招いて研究会を開催している。

2019年8月

えだがわ眼科クリニック 院長 枝川 宏