

中川 昭（筑波大学・大学院人間総合科学研究科・コーチング学専攻・教授）

戦術的課題を運動によって解決する球技スポーツにおいては、課題達成に向けて状況の認知、予測、意思決定が行われ、しかも当然のことながら、短時間のうちにこれらを完了しなければならない。したがって、戦術的行動達成力の習熟、および自動化、さらには適応力、応用力といったことが要求されてくるが、この際、選手の瞬時的な外部情報収集力となる視機能が戦術的スキルに大きな影響を及ぼしていると考えられる。

ところでスポーツビジョンに関する研究は1978年AOA（America Optometric Association）の中にSports Vision Sectionが創設され、我が国においては1987年Sports Vision Centerが誕生し、翌年スポーツビジョン研究会が発足した。AOAの基準では視機能を11個に分けていたが、スポーツビジョン研究会によって1995年に以下の8項目（①静止視力、②前後の動体視力（KVA）、③左右の動体視力（DVA）、④コントラスト感度（CS）、⑤眼球運動、⑥深視力、⑦瞬間視、⑧眼と手の協応運動）を新検査項目としている。近年、競技場面において視機能が果たす役割が注目され、競技レベルと視機能との関係が明らかにされてきたり、野球においてはプロ野球選手を対象に視機能を測定し、視機能と競技成績との関係が報告されていたりする。そこで今回は、興和社製の動体視力計、およびアイパワースポーツ社製のPOWER3D VISUAL TRAINING SYSTEMを用いて、動体視力に関する測定を行い、戦術的スキルとの関連性を検討した。

1) 動体視力の種目別特性

ネット型（バドミントン）、侵入型（ラグビー）、野球型と3種目での測定をおこなった。DVA（左右の動体視力）、KVA（左右の前後視力）においては野球型が侵入型（ラグビー）より有意に高かったが、周辺視における瞬間視の測定では逆に侵入型（ラグビー）が高い傾向にあった。このことより、侵入型（ラグビー）では、相手の位置を瞬時に理解する能力とゲーム・パフォーマンスに関連があることが示唆されている。

2) 野球のバッティング技能と動体視力との関連性

DVAにおいて野球型が他の球技種目より優れていることについて、打撃パフォーマンスとの関連性に着目し、バッティング技能別に測定をおこなった。結果は図1に示されように、バッティング技能上位群が有意に高いことが判明し、野球におけるゲーム・パフォーマンスと視機能との関連性があらためて確認された。

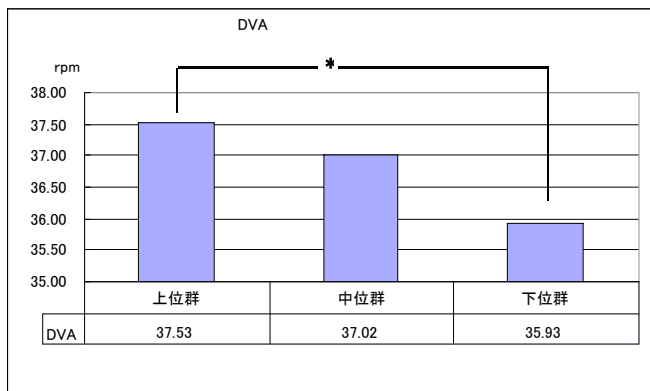


図 バッティング技能別にみたDVA値