

## 大学野球選手のバットスイングスピード向上に対する データに基づいたトレーニング指導の実践報告

久村浩<sup>1</sup>、山中 浩敬<sup>2</sup>

(<sup>1, 2</sup>合同会社ベストパフォーマンス)

【はじめに】首都大学野球連盟2部に所属する大学野球チームに対して実施しているトレーニングの実践報告を行う。現場では、単純に筋肥大や最大筋力などの向上などを狙ってトレーニングを行うことがパフォーマンス向上に繋がると考えているところも少なくない。向上させたいパフォーマンスがどの体力要素と関連性が高いのかということをも明らかにした上で、そのデータに基づきトレーニングをプログラムすることが重要であると考えられる。そこで今回は、一般的準備期から専門的準備期にかけての5ヶ月間におけるトレーニングのアプローチ方法について報告する。

【実践内容】首都大学野球連盟2部に所属する某大学野球チームのAおよびBチームの選手25名を対象とした。トレーニングを開始するにあたり、バットスイングスピード (ZEPP BASEBALLを使用し、インコース及びアウトコースを計測、以下SS)、体組成 (Omron社製)、柔軟性 (上体反らし、投球腕指椎間距離、踵臀距離、股割り、左右開脚)、30mスプリント (Wittyを用いて10m、20mの区間タイムも計測)、プロアジリティテスト (Wittyを用いて計測)、立ち幅跳び、片脚5段飛び、上体起こし (30秒、60秒)、最大筋力 (スクワット、ベンチプレス) を測定した。これらの結果をもとに、SSにどの体力要素が関連しているのかをピアソンの積率相関係数を用いて明らかにし、トレーニングによりその体力要素を向上させる方法をとった。2015年5月から2015年9月の間に断続的にウェイトトレーニングを実施した。測定値は平均±標準偏差で示し、統計処理にはピアソンの積率相関係数を用いて、有意水準は5%未満とした。

【結果と考察】測定結果をもとに、SS (インコース) と有意な正の相関係数を示したのは除脂肪体重であった。この結果は、SSと除脂肪体重、すなわち、筋量が深く関係しているという先行研究の結果と一致した (笠原ら、2012)。一方、ベンチプレス、スクワットにおける最大筋力とSSには有意な相関係数は認められなかった。これらのことから、SS向上には除脂肪体重、すなわち筋量の増加が重要であり、ウェイトトレーニングによるベンチプレスおよびスクワットの最大筋力は、SS向上に直接的に影響を与えているわけではない可能性がある。したがって、試合期においても、筋量を維持するためのプログラムが重要になると考えられる。

【現場への提言】以上のように、単に一般的なプログラムを処方するのではなく、向上させたいパフォーマンスのデータと関連性の高い体力要素を絞りだし、それに焦点を当ててトレーニングをプログラムすることが現場で重要であると考えられる。