

早稲田大学アメリカンフットボール部員の睡眠環境とパフォーマンスとの関係性
The relation between football performance and sleep environment
in Waseda university Big Bears

1K06A240

指導教員 主査 内田直先生

面條翔太

副査 鳥居俊先生

【研究の動機と目的】

アメリカンフットボールという競技には、強い肉体・精神力・プレーに対する高い理解力・対戦相手を分析する能力が非常に重要である。そのため、他のスポーツに比べて練習や準備に費やす時間が長くなる。早稲田大学の多くの部員は睡眠時間を削って部活に励んでおり、独特の睡眠環境があると考えられる。睡眠はアスリートにとって重要であると言われている上、様々な研究結果から、部の睡眠環境はパフォーマンスの観点からもよくないのではないだろうかと考えていた。部員の睡眠環境を調べることで、今後のチーム運営のヒントが得られるのではないかと、さらには日本一という悲願達成のために役立つのではないかと感じ、今回の研究に至った。したがって本研究の目的は、フットボール部の睡眠環境の特徴を明らかにすること、個々人の睡眠環境とパフォーマンスの関係性について明らかにすることである。

【方法】

被験者：1年生から4年生までの学生選手64名（ 18 ± 2.3 歳）を対象とした。

測定内容： 体重測定 ストレngth測定（パワークリーン・バックスクワット・ベンチプレス） 20ヤード・40ヤードスプリント アジリティー 計33問から構成されたアンケート（フェイスシート・エプワース睡眠尺度・朝型—夜型質問紙・CES-D・試合出場回数）

測定期間： 、 に関しては、トレーニング期

と合宿期の間である8月1日に一斉に測定した。

に関しては、試合期の11月1日に一斉に回答してもらった。

アンケートを得点化し、ポジション・学年における差、パフォーマンスとの関連性について検討した。

【結果】

1年生の平均睡眠時間が最も短いことが分かった。さらに、エプワース睡眠尺度で2段階と3段階の1年生の占める割合が最も高いのは1年生であった。MEQの結果は4年生の点数が最も低く、4年生は比較的夜型であることが分かったが、4年生の平均睡眠時間が全学年で2番目に長かった。エプワース眠気尺度・CES-Dの得点でも4年生の点数が最も低かった。睡眠時間とBP及びCES-D、CES-Dと20及び40yardsとの間に有意な相関があった。

【考察】

1年生の中にはグラウンドから遠い実家から、または学校の近くのアパートから通学する選手が多い。さらに1年生は授業や課題が多いので、睡眠時間が短いのだと考えられる。上級生になるにつれてグラウンド近くで暮らすようになる傾向が見られ、遅くまでグラウンドにいる4年生には夜型が多いが、学校もないため十分な睡眠時間を確保できており、エプワース眠気尺度・CES-Dの得点も最も低いという点から4年の睡眠環境は良く、1年の睡眠環境が問題で

あると考える。睡眠時間が BP の数値と、心のパフォーマンス(抑うつ度)に関連している。さらに心のパフォーマンスがスプリントに関連していることから、睡眠は心身ともにアスリートに対して多大な影響を与えていると考察する。

研究を通じて、睡眠はアスリートのメンタル、パフォーマンスに対して関わっており、アメリカンフットボールという競技には睡眠という要素が重要な役割を担っていると学んだ。ゆえに最も悪い1年生の睡眠環境を改善することが、早稲田大学アメリカンフットボール部が日本一を目指す上で重要なカギを握っているのではないだろうか。