

# バスケットボール選手における夏季合宿でのコンディショニングについて ～水分出納に着目して～

石倉 大地 (競技スポーツ学科 トレーニング・健康コース)

指導教員 藤松 典子

キーワード：バスケットボール，口渇感，脱水率

## 1. 緒言

地球温暖化が進んでいる現在,地球温暖化に都市部でのヒートアイランド現象が加わって,社会的注目を集めている.そのため熱中症に対する理解が今まで以上に必要である.また,屋外競技だけでなく,室内競技でも熱中症になる人も多く,そのなかでも脱水は競技スポーツにおいて多く発生していて,危険な状態に陥る人も多い.そこで本研究は夏季合宿におけるバスケットボール選手の水分出納に着目し合宿3日間の運動強度の異なる練習内容での水分出納の変化と,口渇感との関係について調査し,今後の合宿を含むバスケットボール練習での熱中症予防を検討し,競技スポーツ選手が実際に脱水に対しての意識や,練習中の水分補給の実態を検討した.

## 2. 研究方法

本学男子バスケットボール部員10名(3年生3名,2年生7名).3日間の生活時間を1分単位で記録し,1日の生活時間の割合,消費カロリーを算出.練習前後,起床時,就寝時,食事前後に体重,飲水量を測定した.また,起床時,就寝時,練習前後には口渇感を記録させた.練習中は15分ごとにWBGTを計測した.それを元に,発汗量,脱水量を算出した.

## 3. 結果

図1は1日目の午前,午後の練習中の発汗量と飲水量の関係を示したグラフである.発汗量は $2501.4 \pm 334.3\text{ml}$ ,飲水量が $2500 \pm 333.3\text{ml}$ で,有意な差がみられた( $p < 0.001$ ).1日目だけでなく全ての午前,午後の練習での発汗量と飲水量でも有意な差がみられた( $p < 0.001$ ).

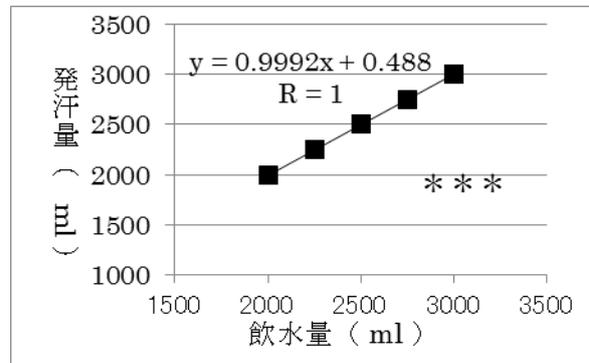


図1 1日目の午前,午後の練習中の発汗量と飲水量の関係

## 4. 考察

3日間の発汗量と飲水量を比較したところ,1日目は発汗量が $2501.4 \pm 334.3\text{ml}$ ,飲水量が $2500 \pm 333.3\text{ml}$ であった,2日目は発汗量が $2576.5 \pm 306.5\text{ml}$ ,飲水量が $2575 \pm 514.3\text{ml}$ であった.3日目は発汗量が $3401.6 \pm 368.0\text{ml}$ ,飲水量は $3400 \pm 337.4\text{ml}$ であった.3日間全てにおいて有意な差( $p < 0.001$ )がみられたことにより,発汗量に水分摂取量が追いついていないと考えられる.

## 5. 結論

WBGTと発汗量,口渇感との関係性はみられなかったが,比例関係に上昇している結果がみられたことや,脱水率の結果より,選手たちが個々で水分補給を管理できていることがわかった.今回は空調の設備された体育館での研究であった為,大学での夏季期間における練習での研究と比較してみる事が望まれた.

## 引用・参考文献

- 1) 藤岩秀樹・小松一彦・正木健雄・山田良樹  
運動部における熱中症予防の現状  
日本体育大学紀要 28 巻 1 号 (平成 10 年)