

## 暑熱環境下での長時間の間欠的運動パフォーマンスに対する水分補給の効果

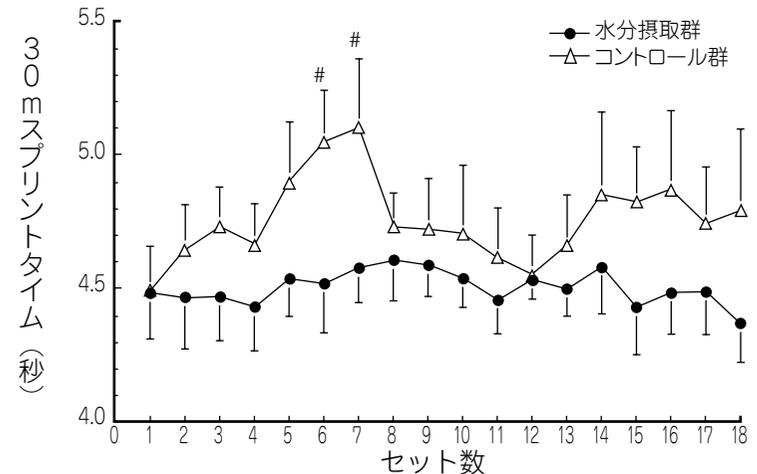
研究代表者 立教大学 安松 幹展

この研究は、暑い環境下で90分間（前半45分、後半45分）のサッカー模擬試合中に、250mlずつ4回にわけて合計1000mlの水分を補給すると、運動パフォーマンス低下を予防できることを実証した有意義なものです。成年男子10名を被験者として、試合中に飲水した群（W群）としなかった群（C群）に分けて比較したところ、発汗量は両群ともほぼ同一であったが、体重減少量はC群では3.3%と多かったが、W群では有意に少なく2%以下に抑えられました。

その結果、主観的な運動強度（RPE）や喉の渇き感の申告、血中乳酸濃度及び心拍数は、W群ではC群より有意に低く抑えられた。さらに30mスプリントとシャトルランの時間にも水分補給の有効性が認められたが、シュート技術やパス技術などサッカー技術系のテスト結果には影響しませんでした。サッカーの試合中に水分補給を行うのは困難を伴う場合も考えられますが、本研究の成果を踏まえて全ての選手が積極的に行って最高のパフォーマンスを発揮して欲しいものです。



暑熱環境下のサッカーの水分の補給が運動パフォーマンスの低下を予防できる。



水分摂取群とコントロール群の30mスプリントタイムの比較  
 平均値±標準誤差 # p<0.05, 1セット目のタイムとの有意差