

# びわこ成蹊スポーツ大学のびわこフィールドの気温に関する研究

喜多 芳寛 (生涯スポーツ学科 地域スポーツコース)

指導教員 青木 豊明

キーワード：びわこフィールド, 気温

## 1. 緒言

著者は本研究においてびわこフィールドの気温の季節変化を測定した。この研究により、びわこフィールドの気温がどの程度の範囲にあるのかを知ること、屋外スポーツを行う際の参考となると考えた。

## 2. 研究方法

測定対象は気温 (°C) である。地面からの熱を避けるために地面から 1.5m 上部のところに温度計を設置し、直射日光を避けるために温度計をカップで覆い、風通しの良い場所で測定をすることにした。いずれの温度計も建物の北西側の底下に設置した。測定地点はびわこフィールド、マルチフィールド、および野外小屋である。

## 3. 結果と考察

気温の測定は、6月から12月までの期間をとおしておこなった。表1には、例として10月の一ヶ月の最高、最低、および平均気温を示した。びわこフィールドは、マルチフィールドと野外小屋に比べて、気温の上がり下がりが最も小さかった。この理由として考えられるのは、びわこフィールドの地面はポリウレタン製のポリマー材質 (以下タータンと略す) だけではなく、近辺に天然芝と砂トラックがあり複合的であり、天然芝と砂は、水分を含むため、気温の上昇をおさえる性質がある。

表1 3 測定地点における 2010 年 10 月の気温の測定結果

	最高	最低	平均値
マルチ	36.5°C	6.7°C	18.7°C
びわこ	31.5°C	7.3°C	19.7°C
野外	34.8°C	7.1°C	18.7°C

マルチ；マルチフィールド，びわこ；びわこフィールド，野外；野外小屋。

## 4. 結言

マルチフィールドは人工芝で、野外小屋の地面は雑草が生えている。それらに対して、びわこフィールドの地面はタータンだけではなく、近辺に天然芝と砂トラックがあり複合的である。天然芝と砂は、水分を含むため気温の上昇をおさえる性質がある。びわこフィールドが、本研究で最も寒暖の差が少なくなった理由としては、天然芝および砂トラックからなる複合的な地面により緩衝されたと考えられる。

## 参考文献

- (1) 青木豊明、金森雅夫 (2006) ジュニアサッカー・キッズのトレーニング集 (分担執筆) カンゼン, pp.176 - 177.
- (2) 澤西宏典 (2011) びわこ成蹊スポーツ大学卒業論文.