

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 24 号

Aerobic Fitness Relation to Match Performance of Japanese Soccer Referees

(日本人サッカーレフェリーの有酸素能力と試合中のパフォーマンスとの関連性)

石原 美彦 (いしはら よしひこ)

博士 (スポーツ健康科学)

論文内容の要旨

本研究の目的は日本人サッカーレフェリーの有酸素能力と試合中の活動プロファイルとの関係を明らかにすることであった。14人の日本人男性レフェリー(26 ± 3歳)は、血中乳酸蓄積開始地点(onset of blood lactate accumulation; OBLA)および推定最大酸素摂取量(estimated maximal oxygen uptake; $\dot{V}O_{2max}$)を測定するために、最大下の漸増負荷トレッドミルテストを実施した。活動プロファイルはglobal positioning system (GPS)を用いて計測した。ファウルからの距離を測定するために全試合をビデオカメラに録画した。総移動距離は11.3 ± 0.6 kmであり、そのうちの1.9 ± 0.4 kmを高強度走(≥ 15 km/h)で移動していた。ファウルからの距離の平均は14.4 ± 1.0 mであった。OBLA時の走速度は14.5 ± 1.0 km/hであり、高強度走での移動距離($r = 0.77$; $p < 0.05$)およびファウルからの距離($r = -0.62$; $p < 0.05$)と関連性が見られた。しかしながら、 $\dot{V}O_{2max}$ はそれらの変数と統計的な関連性が見られなかった($p > 0.05$)。結論として、OBLAは、高強度での移動ができる、またファウルを近くで判定できるレフェリーの体力を評価する指標として適している。