

**K大学男子サッカー選手における間欠的持久力向上プログラムの実践報告**

森実由樹、積田将樹、仲村貴博、西園聡史

国際武道大学 体育学部 体育学科

**【背景】** サッカー競技は低強度の有酸素運動から高強度の無酸素運動を含んだ間欠的持久力の向上が必要とされる。この間欠的持久力を向上させるためのトレーニングプログラムをK大学男子サッカー選手に2種類のプログラムを2群に分け3週間実施した。**【実践報告の目的】** 間欠的持久力の評価としてYo-Yo Intermittent Recovery Test Level2(以下Yo-YoIR2)を用いて、この成績を向上させるために実施したトレーニングプログラムの効果を報告する。**【対象者または対象チーム】** 対象は千葉県2部リーグに所属するK大学男子サッカー部のメンバー外の選手のうち、故障なくトレーニングプログラムを終了した10名であった。対象の特徴は、年齢 $18.4 \pm 2.2$ 歳、身長 $170.4 \pm 4.5$ cm、体重 $63.2 \pm 4.5$ kg、競技歴 $11.0 \pm 2.3$ 年、であり、ポジションは全員サイドハーフであった。**【測定環境】** 測定は人工芝のサッカー場で実施した。チームの練習時間の問題から、トレーニング実施時間は、朝7時と夕方17時の2つの時間帯でのトレーニングとなった。期間は9月7日から9月27日までであった。**【測定手順及び分析方法】** トレーニング開始前と3週間後と6週間後にYo-YoIR2と20mスプリントの測定を行なった。トレーニングプログラムは、選手をランダムに2群に分けた。Yo-YoIR2を実施し、2回の信号音に追従できなくなってから、2往復分の信号音を休息时间にあて、その後にYo-YoIR2を再開するYo-YoIR2 FORCED REPS法(以下Yo-Yo FR)をYo-Yo FR群、週2回20mスプリントを25秒の休息を入れながら16本実施する群をSRTr群とした。**【結果】** 3週間のトレーニング終了後で、Yo-Yo FR群の記録は平均544mから1136mへと有意に向上した( $P < 0.01$ )。SPTTr群も510mから780mへと有意に向上した( $P > 0.05$ )。トレーニング3週間後のYo-Yo FR群は、SPTTr群よりも有意に高い成績であった。Yo-Yo FR群、SPTTr群ともに20mスプリントタイムに変化はみられなかった。**【考察】** 両群ともにYo-YoIR2の初期値が低いこともあるが、Yo-YoIR2の回を重ねるごとに成績が向上したことから、Yo-YoIR2を定期的行う事にトレーニング効果があると考えられる。また、Yo-Yo FR群は、オールアウト後にプラスして200～300mの距離を実施したことが、有酸素能力および回復力の向上に繋がったのではないかと考えられる。両群とも20mスプリントタイムに変化はみられなかったが、今回実施したSRTr群のプログラムは、無酸素能力の維持、持久力の向上に関与した可能性が示唆される。**【現場への提言】** 今回実施したトレーニングプログラムは、対象者の間欠的持久力の向上に効果的であった。Yo-YoIR2を実施すること自体にトレーニング効果が期待でき、対象者のコンディショニングの把握にも活用できることが考えられる。また、Yo-Yo FRを実施する際は、Yo-YoIR2の前回の成績とオールアウト時の成績の差を参考に、選手の体調、休息時間の調整、気温・湿温、水分補給などに配慮して行うべきである。