

研究タイトル:

スポーツ選手の心理的競技能力を利用した自己フィードバック



氏名: 高津 浩彰 / TAKATSU Hiroaki E-mail: takatsu@toyota-ct.ac.jp

職名: 教授 学位: 修士(体育学)

所属学会・協会: 日本体育学会, 日本コーチング学会, スポーツ心理学会

キーワード: 心拍数, 授業分析

技術相談

提供可能技術:

- ・GPS を用いた運動負荷についての調査
- ・体育授業の映像資料作成
- ・スポーツ選手の心理的競技能力の測定

研究内容:

<スポーツ選手の心理的競技能力の測定>

スポーツ選手の心理的競技能力について、縦断的に研究を継続している。本研究の目的は、2つある。1つ目は、質問紙の結果を用いて、指導者が、選手の能力改善のためのコーチングを行うことである。また、チームの特徴を継続して調査することにより、指導者が指導の特徴を確認し、コーチングスキルの向上および改善を行えるようにすることである。2つ目は、指導者がいないチームの選手が自己フィードバックを行い、パフォーマンスの改善ができるようにすることである。従来の研究では、様々な種目や競技レベルにおいて心理的競技能力は測定されており、競技レベルが高ければその能力は高く、また、種目によっても特徴がある可能性が示されてきた。能力の向上や改善のためには、メンタルトレーニングが有効であるが、利便性や費用面を考えるとメンタルトレーナーを常時配置することは難しい。そこで、質問紙の回答項目を利用して、選手とコーチに改善策を導き出すことを試みた。質問項目からは、個人やチームの弱点が抽出されるため、それに対する改善を選手やコーチが自分で試みることができる。また、自己フィードバックの習慣化も身につくため、将来的にも活用できる自己改善能力が育成される。現在、いくつかのチームで継続的に調査を行っている。調査対象の種目は、ラグビー、野球、バレーボール、ハンドボール、サッカー、陸上競技などの選手を対象に調査を行っている。

<ラグビーのゲーム中におけるレフリーの運動負荷について>

ラグビーのゲーム中におけるレフリーの運動負荷を GPS 搭載機器と心拍計を用いて測定し、レフリートレーニングの基礎的資料の作成を試みた。測定の対象としては、男女レフリー数名である。トップカテゴリーから地域カテゴリーのレフリーについて測定を行った。測定方法は、試合中に、機器を装着し GPS を利用し移動距離、心拍数を利用し運動強度を求めた。調査対象の試合については、様々な年齢(高校生～社会人)とゲームカテゴリ(高校生初級者～トップアスリート)を対象に調査した。調査結果は、高校生の試合では 4km～6km の走行が確認された。トップレベルの試合では、6km～10km の走行が確認された。心拍数の強度からは、試合中の約50%以上が 160 拍/min 以上の強度の運動であった。また、走行のパターンについても距離と時間から抽出し、担当カテゴリーに合わせたトレーニング方法を考案するまでに至っている。

<投手のピッチングにおける運動負荷とトレーニングについて>

高校野球選手を対象にピッチングの運動負荷を心拍数を用いて測定した。実験で行った100球のピッチングの運動負荷は、平均100～120拍/分程度であった。この値は、ジョギングをする程度の心拍負荷であり、投手はこの負荷に耐えられるようにトレーニングを実施していくことが望ましいことがわかった。具体的には、試合のない冬季のジョギングがこれにあたり、今まで自然に行われていたランのトレーニングがピッチャーにとって有効である可能性が示唆された。

提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)

ゲーム分析ソフト(ゲームブレイカー)

GPS VXsports

心理的競技能力診断検査