

研究タイトル: 慣習的部活動から定量的部活動への転換

～バレーボールを題材としたAIの利活用～



氏名: 重永 貴博 / Takahiro Shigenaga E-mail: shige@toba-cmt.ac.jp

職名: 准教授 学位: 修士(体育学)

所属学会・協会: 日本体育学会、バレーボール学会

キーワード: バレーボール、コーチング、スポーツ科学、体育、健康科学およびその関連分野

技術相談
提供可能技術:

研究内容:



図1 ICTでの部活動支援

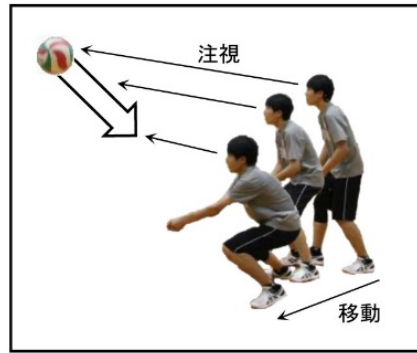


図2 サーブの注視と移動



図3 動作の認識と表示

本研究の目的は、スポーツを行う際の基礎技術向上のため、簡易なセンサを用いて動作の主となるデータを抽出し、自らのフォームの確認や筋力バランスなどを自己で分析可能な仕組みづくりを構築することにある。主なターゲットは、小学校・中学校・高校の部活動に参加する子供達である。技術向上のためには、適切なアドバイスが行える指導者が不可欠であるが、特に部活動においては、専門外の指導者が配置されるなど、十分に対応できる状況にはない。そこで、近年技術が急速に発展してきたIoT、AIなどを活用して、指導者と競技者が基礎技術向上のために客観的な分析を可能にする。本研究はバレーボールを題材に行う。バレーボールは、飛ぶ、投げる、走るなどの複合的な動作を行うため、様々な動作を分析対象とできることから選定した。本研究の意義は、慣習的に行われてきた中高生の部活動を定量的な評価による練習・指導に転換することで、競技レベルの底上げを図ることである。本応募課題においてはバレーボールを題材として研究を進めるが、簡易なセンシングの手法を確立することで、他の競技においても転用できる成果が数多く生まれると予想される。

提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)	