

平成25年度
ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI
(研究成果の社会還元・普及事業)

実施報告書

HT25029 パソコンを使ってスポーツ動作を分析してみよう！



開催日：平成25年10月12日(土)
実施機関：10:00～17:00
(実施場所) (北翔大学7号棟第2コンピュータ室)
実施代表者：山本敬三
(所属・職名) (生涯スポーツ学部・准教授)
受講生：中学生1名
高校生9名
関連URL：

【実施内容】

【分かりやすくするために工夫した点】

受講生に研究成果を分かりやすく伝えるために、データ分析だけでなく、実際の動作計測も行っており、研究の一連の流れを体験していただいた。今回のプログラムでは、スポーツ動作で多用されるジャンプ動作をテーマとした。また、受講生に活発な活動をさせるために、動作計測の被験者は、受講生にお願いした。分析では、3班に分けてグループ活動とし、各班で協力して分析作業を進めさせた。各班には、学生スタッフを配置し、データの見方や考え方についてアドバイスをさせた。プログラム実施に先だって、学生スタッフには一連のプログラムの流れを数回に亘って予行演習させておいた。受講生へのアドバイスは、極力学生スタッフから行わせ、学生教育の場としても活用した。

受講生には、動作データの分析に加えて、プレゼンテーションを課し、グループ内で話し合った内容を他者へ分かりやすく伝えることも重視した。分析に先だって、学生スタッフによる模範プレゼンテーションを実施し、分析の方向性を明確化した。

発表会では、「動作課題の専門家になったつもりで、発表するように」と促し、分かりやすい表現を心がける様、伝えた。3班とも、予想以上にPCの操作能力、分析能力が高く、期待以上のプレゼンテーションを行った。ただし、プレゼンに対する質問が出なかったのは、運営側の雰囲気づくりの課題があった。

【当日のプログラム】

10:00-10:15 開会式・オリエンテーション

10:15-12:00 動作計測

12:00-13:00 お昼休み(研究施設見学)

13:00-14:00 動作分析の基本(講義)

14:00-14:15 模範プレゼン(立ち幅跳び)

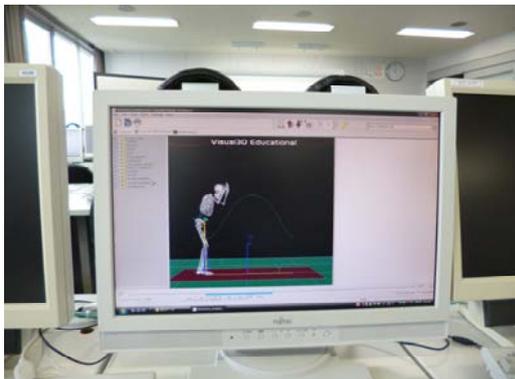
14:15-16:00 各班でデータ分析、プレゼン資料作成

16:00-16:45 発表会

16:45-17:00 修了式



【プログラムの実施風景】



【事務局との協力体制】

事務局には、下記の業務を依頼した。綿密な協力体制のお陰で、無事にプログラムを終了することができた。

- ・企画書・業務委託契約書・実施計画書・報告書の取り纏め、発送、変更・修正等の手続き業務、各書類の保管
- ・委託費の出納管理、収支報告書の作成
- ・学術振興会への不明点・確認事項の照会業務。連絡調整
- ・損害保険契約業務
- ・学内においてHP掲載依頼、学内への周知業務
- ・チラシ・ポスター・配布資料の業者発注、作成作業、高等学校への郵送物発送

【広報活動について】

大学の広報部署と連携し、近隣の高等学校に対して本事業をPRした。
地方新聞に募集内容を掲載した。
高大連携高校へ本事業をPRした。

【安全配慮について】

実習の安全確保のため受講生4名のグループに2名の補助をつける。
実習の際に、運動を行う受講者には十分なウォーミングアップとクーリングダウンを行わせた。
十分な休憩時間を確保し、身体的、心理的な負荷を減らした。
実施者・協力者・受講者全員傷害保険に加入した。

【今後の発展性と課題】

データの分析時間が短く、十分な議論に至らなかった。
受講生のPCの操作能力が予想以上に高かったため、今後は、より詳細なデータ分析を課す事も検討したい。
発表会で、受講生からの質問が出やすくするための雰囲気づくりに課題が残った。

【実施分担者】

竹田 唯史 生涯スポーツ学部・教授

【実施協力者】 6名

【事務担当者】

佐藤 仁 企画部教育研究支援課 課長
千広 敦子 企画部教育研究支援課