

平成29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

HT29190 プログラム名 パラリンピックへの理解を深めよう！～義手・義足の調整と機能の体験～



開催日：平成29年8月22日(火)  
実施機関：新潟医療福祉大学  
(実施場所) 第5研究等  
実施代表者：須田裕紀  
(所属・職名) (義肢装具自立支援学科・講師)  
受講生：中学生30名  
関連URL：

【実施内容】

1)プログラムの立案・実施において留意・工夫した点

- ・パラリンピックへの理解を深めるには、義肢装具について理解することが必要と考え、はじめに義肢装具の種類や構造、対象となる疾患などについて講義をして理解を深めた。
- ・実際の切断者に協力いただき、切断生活や義足の使用状況について話をしていただき、参加者の中学生から疑問に思うことを質問してもらった。
- ・義足の構造の理解を深めるため、実際の義足を組立てる作業を行った。中学生を3人1グループに編成し、各グループで1本の義足を組立てた。組み立て作業においては、実際の大学の授業と同様に、組み立ての理論と方法を教員が実演して見せるデモンストレーションを行い、その後グループごとの作業を行った。各グループに、実施分担者(教員)と協カスタッフ(学生)を2名ずつ配置して作業の補助を行い、中学生がスムーズに作業できるように配慮した。
- ・義肢装具について、より理解を深めてもらうために、「義足体験」、「義手体験」、「切断者の義足調整」の3セッションを設けた。中学生を3グループに分け、各セッション30分程度でローテーションすることで、参加学生全員が体験できるように努めた。
- ・多くの参加学生から、「義肢装具について初めて知った」、「実際の切断者の話が聞けて良かった」、「義足の装着体験ができて楽しかった」などの意見が得られた。

2)当日のスケジュール

- 9:30～9:50 受付  
9:50～10:10 開講式(挨拶、オリエンテーション、科研費説明)  
10:10～10:50 講義① 義肢装具士とは？義肢装具の紹介  
11:00～11:30 講義② 義肢装具の対象者(切断者)との対談  
11:30～12:00 実習室見学  
12:00～13:00 お昼・休憩  
13:00～14:20 体験実習① 義足の組み立てと調整  
14:20～16:00 体験実習② 義足と義手の体験 1セッション30分×3セッション=90分  
16:00～16:20 修了式(アンケート記入、未来博士号の授与)

解散

### 3)実施の様子

義足使用者に協力いただき、義肢装具の構造や機能についての講義.



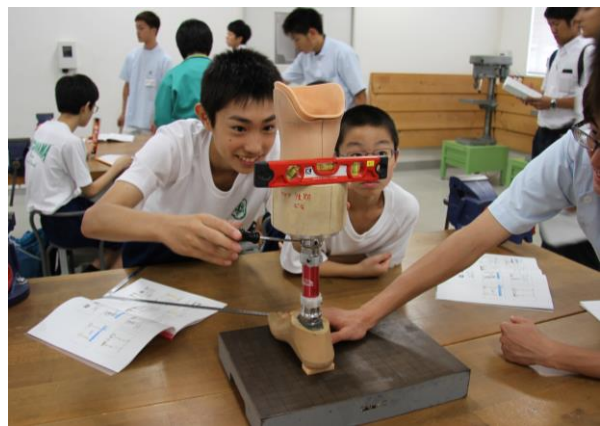
義肢装具士の業務の中で、最も重要である「採型(体の型どり)」の実演.



義足の組み立て作業をする前に、教員による組み立ての理論と方法の説明.



3人グループになって、通学生が義足を組み立てに挑戦。角度を合わせて水平に組むのに苦戦.



体験用義足を装着した歩行の様子。義足を装着している人の気持ちを理解.



切断者が装着する義足を調整する中学生。快適に歩きやすくなるように調整.



#### 4) 事務局との協力体制

本事業の紹介, 申請手続き, 課題採択後の事務的連絡, 参加者の個人データの収集, 本事業助成金の管理等, 様々な作業に対する協力を得る体制をとっていただいた。実施代表者と事務局で打合せをして, 学内調整や経費管理, 広報活動などを事務局が担当し, 講義や実習の準備, 具体的なプログラムについて実施代表者と協力者が担当することを確認した。その都度連絡をとりながら連携して準備・運営を行った。当日の運営と準備について, 協力者も交えて複数回打合せをおこない, 円滑に運営できるように努めた。研究者らは, 事務局の協力体制により, プログラム内容の考案と実施に専念することができた。

#### 5) 広報活動

プログラム概要など近隣の中学校に対して広報活動を行った。報道関係者に対して科研費によるひらめき☆ときめきサイエンスの実施のお知らせをし, 民放・新聞など4社が取材に来られた。

#### 6) 安全配慮

参加者全員に対してイベント参加時用の傷害保険加入の手続きを行った。また, 製作作業や体験イベントにおいては, 中学生2~3人に対して1~2名の割合で教員と実施協力者を配置した。さらに義足の装着体験では, ヘルメットやプロテクターを装着させて安全に対して配慮した。

#### 7) 今後の発展性と課題

近年, 社会的な認知も高まりつつある障害者スポーツと, 2020年の東京オリンピック・パラリンピックをより身近に感じてもらうために, 今回のプログラムに応募しました。障害者スポーツの華やかな部分だけでなく, 今回のプログラムを通して, 障害者への理解と支援の方法について知ってもらえる良い機会になったと思います。受講生には, 義肢装具について講義や体験を通して理解するとともに身近に感じ, 医学研究と発展について興味を持つ動機づけができたのではないかと思います。

#### 【実施分担者】

東江 由起夫 (義肢装具自立支援学科 教授)

勝平 純司 (義肢装具自立支援学科 准教授)

前田 雄 (義肢装具自立支援学科 講師)

高橋 素彦, 佐藤 未希, 郷 貴博 (義肢装具自立支援学科 助教)

【実施協力者】 11 名

#### 【事務担当者】

大竹 宏 (総務部 研究支援課 課長)

阿部 つばさ (総務部 研究支援課)