リハビリテーション科学
東北文化学園大学　リハビリテーション学科　紀要
第19巻　第１号　2023年３月

中学生を対象とした障がい・高齢体験学習会に関する活動報告

鈴木博人[1)]　鈴木誠[1)]　平山和哉[1)]　長井真弓[1)]　桂理江子[1)]　山田祥康[1)]
１）東北文化学園大学医療福祉学部リハビリテーション学科理学療法学専攻

要旨

東北文化学園大学理学療法学専攻では、2020 年度から東松島市立矢本第二中学校より「障がい・高齢体験学習会」の講師依頼を受けている。上記学習会では、「車椅子操作」、「視覚障がい」及び「高齢者」を擬似的に体験できるブースを設け、中学生が身体の不自由さについて一考する機会を提供している。2021 年度まではオリンピック･パラリンピックムーブメント全国展開事業の一環として実施されてきたが、2022 年度は中学校独自の取り組みとして依頼を受けた。そこで、本報告では、2022 年度の活動内容を紹介するともに、受講した中学生の感想文から本活動を通した教育効果について考察する。

【キーワード】　中学生，障がい，高齢，体験学習，東松島市包括連携協定

Ⅰ．はじめに

東北文化学園大学（以下、本学）は、2017 年８月より東松島市と包括連携協定を結び､「地域振興・教育・研究」をキーワードに複数のプロジェクトを進めている。本学理学療法学専攻（以下、ＰＴ専攻）では「Kids challenge & Sports support project」と称し、東松島市立矢本第二中学校（矢本二中）の生徒を対象とした健康・運動支援プロジェクトを実施している。このプロジェクトは中学生を対象とし、過度な運動で骨や関節を痛めるスポーツ障がい、または運動不足による身体の不調などからこどもたちを守り、健康増進を促していくことを主目的とした活動であり、2019 年から計 8 回の活動実績がある。

上記活動を契機に、本専攻では 2020 年度から矢本二中より「障がい・高齢体験学習会」の講師依頼を受けてきた。この学習会は、スポーツ庁委託事業「オリンピック・パラリンピックムーブメント全国展開事業[1)]」の推進校（2020～2021 年度）に認定された矢本二中の取り組みとして実施されてきた。この 2 年間の活動内容及びその教育効果が認められ､2022 年度は矢本二中独自の取り組みとして同学習会が計画され、実施する機会を得た。

そこで、本稿では 2022 年度に実施した障がい･高齢体験学習会の内容を紹介するとともに、中学生の体験後感想文を分析し、本学習会の教育効果について推察することとした。

なお､本活動内容を報告することについては、当該中学校および参加生徒の保護者より事前に承諾を得た。

Ⅱ．体験内容の紹介

本学習会では､「車椅子操作」､「視覚障がい」、「高齢者」を擬似的に体験できる三つのブースを用意した。運営には、６名の教員と１３名の学生が携わり、矢本二中の体育館を会場として

開催した。また、本学習会には当該中学校の 1 年次生 96 名が参加した。以下にその実施内容を概説する。

1．車椅子操作体験（図 1）

このブースでは、普通車椅子と障がい者バスケットボール用車椅子の２種類を体験できるように用意した。まず、普通車椅子の操作の難しさを経験できるよう、狭小路、スロープ、不整地といった三つの特殊コースを設定した。また、スロープコースでは普通車椅子の操作介助も体験できるように課題を提示した。また、障がい者バスケットボール用車椅子の体験では、普通車椅子との操作感の違いを経験するとともに、実際にバスケットゴールへボールをシュートすることを体験させた。

2．視覚障がい擬似体験（図 2）

このブースでは、視覚障がい者の世界を擬似的に経験できるように設定した。具体的には、タオルで視覚を遮断し、その状態で白杖を使用しながら障害物があるコースを歩かせた。また、同時に視覚障がい者の歩行介助も経験してもらい、アテンドする際の工夫を知ってもらえるようにした。

3. 高齢者擬似体験（図 3）

このブースでは、高齢者擬似体験キットを装着してもらい、歩行、階段昇降、床からの起き上がりといった日常生活動作を実施してもらった。高齢者擬似体験キットは、ゴーグル（白内障体験）、イヤーマフ（難聴体験）、関節固定具（関節可動域低下体験）、重錘バンド・重量チョッキ（筋力低下体験）で構成されており、健常者でも加齢による身体機能の低下を体験できるように用意されている。

図１　車椅子操作体験の様子
（上段）不整地での操作体験.（中段）スロープ介助体験.（下段）障がい者バスケットボール用車椅子体験.

図２　視覚障がい擬似体験の様子
（上段）白杖を使用した歩行を一人で体験.（下段）視覚障がい者のアテンド体験.

図３　高齢者体験の様子
通常の動作パターンでは起き上がられないことを経験.

Ⅲ．参加者の感想

１．感想の整理方法

本学習会に参加した生徒は、事後に授業課題として感想文の提出を求められていた。今回、そのデータを得ることができたため、参加生徒の感想を整理することとした。感想文の分析・整理するにあたり、テキストマイニング法の一部を利用した。テキストマイニング法について一般的定義は存在しないとされている[2]が、テキスト（つまり、文書）から知見を引き出す（マイニングする）技術と言われている[3]。今回は、ユーザーローカル社のテキストマイニングツール（ https://textmining.userlocal.jp/ ）を使用した[4]。本ツールは、入力されたテキストデータから、文書を単語・品詞単位に分解する形態素解析、単語出現頻度の解析、抽出された単語間の関係性を分析する共起ネットワーク、解析結果に基づく要約文の出力などが可能である。

分析に先立ち、提供された感想文（手書き）の pdf データを打ち直し、テキストデータとした。その際、記載不鮮明で文字起こしが困難であったものを除外した。また、感想文に見られた漢字の誤記や単語の表記方法のばらつき（ひらがな・カタカナ・漢字）を修正し、統一させた。その後、体験項目別に感想文を分類した。その結果、90 通の感想文が解析対象となった。その内訳は、車椅子操作体験で 29 通、視覚障がい体験で 30 通、高齢者擬似体験で 31 通であった。その後、解析ツールにテキストデータを入力した。解析結果として出力された複数のデータのうち、今回は「解析結果に基づく要約文」を利用した。なお、要約文のうち開催者への感謝の気持ちが表現されたものを除外した。

2．感想の特徴

抽出された要約文を表 1 にまとめた。車椅子操作の体験から、車椅子操作の難しさを実感している様子が伺えた。また、介助することの難

表１　テキストマイニングツールを利用した体験後感想の要約文一覧

＜車椅子操作体験コース参加者＞

これからは障がい者に優しくしていこうと思いました。
押す側の大変さも体験することができました。
難しかったけど貴重な体験ができて楽しかったです。
少しの段差だけでも進むのが難しいことが分かりました。
車いすは大変で操作が難しく重い人もいて大変だったこと。

＜視覚障がい擬似体験コース参加者＞

目が見えないことの大変さと怖さを知りました。
白杖を使っていても方向が分からないので大変でした。
もし白杖を使っている人がいたら、助けたいです。
今回の体験で障がい者の人の辛さを体験できました。
体験してみて、思った以上に怖かったです。

＜高齢者擬似体験コース参加者＞

高齢者はできないことがいっぱいあるとわかりました。
高齢になったら大変になることがわかりました！
これを体験して高齢者の気持ちが分かりました。
高齢者の人を見かけたら助けたいと思いました。
高齢者の気持ちを味わうことができてよかったです。

しさにも気づいたようであった。さらに、このような経験から、障がい者に対する配慮の必要性を感じたようであった。続いて、視覚障がいの擬似体験を体験した中学生は、視覚が閉ざされる苦労と恐怖、白杖を使用して移動することの難しさを痛感した様子であった。また、視覚障がい者への配慮の必要性を知り、福祉の心の芽生えを経験した様子であった。最後に高齢者擬似体験から、加齢に伴う身体機能の変化を実感している様子であった。また、身体的変化に伴う苦労を実感し、高齢者に寄り添う意義を発見したことが伺えた。

3. 感想文から推察された教育効果

感想文の傾向から、中学生は本学習会を通して障がい者および高齢者の身体的な変化とそれに伴う大変さや不自由さを経験した様子であった。また、障がい者当人が車椅子や白杖を操作する際の苦労や、介助者として必要なことを発見したようであった。このような傾向は、大学生を対象にした先行研究においても報告されている。渡部ら[5]は、ハンディキャップ体験の教育効果を計量テキスト分析法にて解析し、障害を抱える人の大変さ不自由さについて考える機会を与えることができると考察している。また、古田[6]は講義やテキストだけの画一的な学習だけでは理解が不十分な内容（情意領域）については体験学習が有効であったと述べている。文章の構造や文章理解力において、一般的に中学生は大学生に比べ劣る[7]ため、障害者や高齢者の身体的特徴をテキストや講義で理解することは大学生と比して相対的に難しい。また、2016年における未婚の子を含む核家族世帯の割合は1986 年と比べて約 10%低下している（1986年：46.5%→2016 年：36.8%）[8]。そのため、子供たちが高齢者と日常生活をともにする機会は低下していると想像される。このような観点からも、中学生を対象とした今回のような体験学習会は福祉教育という観点で一定の効果を有するものであると推察した。

Ⅳ．まとめ

本稿では、2020 年度より矢本二中にて実施してきた「障がい・高齢体験学習会」の内容を紹介するとともに、参加した中学生の感想文からその教育効果を考察した。その結果、福祉教育の観点でプラスの効果があること示唆された。

このような取り組みは、PT 専攻の強みを生かした社会貢献活動の一つと言える。そのため、今後も本活動の継続実施を検討している。また、大学内の教育への還元という観点では、本活動の運営に携わる大学生への教育効果、すなわち、

「障がい・高齢体験学習会を通した中学生と大学生のピアエデュケーション」の視点から本活動に携わることの効果を検討していきたい。

Ⅳ．謝辞

本体験学習会の機会をいただきました矢本第二中学校の教職員の皆様、またデータ分析に協力いただきました東北文化学園大学理学療法学専攻有志学生の皆様に深謝いたします。

Ⅴ．文献

1) オリンピック・パラリンピック・ムーブメント全国展開事業（オリパラ教育）. https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/sports/mcatetop08/list/detail/1407880.html. 2022 年 11 月 29 日閲覧.
2) 喜田昌樹. 新テキストマイニング入門 経営研究での「非構造化データ」の扱い方. 東京：白桃書房；2018.
3) 石田基広. R によるテキストマイニング入門. 第２版. 東京. 森北出版.
4) User Local AI テキストマイニング. https://textmining.userlocal.jp. 2022 年 11 月 29 日閲覧.
5) 渡部俊彦, 伊藤邦郎,高橋央宜・他：計量テキスト分析法を用いたハンディキャップ体験の教育効果の解析. 東北医科薬科大学研究誌 2020；67：61-68.
6) 古田あき子：地域における高齢者及び障害者擬似体験を導入した教育方法. 愛知江南短期大学紀要 2005；34：17-25.
7) 赤堀侃司：同一問題による小中学生と大学生の学力比較. AI 時代の教育論文誌 2021；3：37-42.
8) 厚生労働省政策統括官（統計・情報政策担当）. 平成 30 年国民生活基礎調査（平成 28 年）の結果からグラフでみる世帯状況. https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/20-21-h28.pdf. 2022 年 11 月 30 日入手.

Activity Report on Disability and Elderly Simulated Experiences for Junior High School Students

Hiroto Suzuki[1)], Makoto Suzuki [1)], Kazuya Hirayama[1)],
Mayumi Nagai[1)], Rieko Katsura [1)], Yoshiyasu Yamada[1)]

1) Faculty of Medical Science and Welfare, Tohoku Bunka Gakuen University

Abstract

Beginning in 2020, the faculty members of Tohoku Bunka Gakuen University's Department of Physical Therapy received requests from Higashimatsushima Municipal Yamoto Second Junior High School for a lecturer of Disability and Elderly Simulated Experiences Sessions. For simulated experience sessions, we set up sections where we were able to simulate "wheelchair operation," "visual impairment," and "elderly people," and provided opportunities for junior high school students to reflect on the experiences of physical disabilities. Until 2021, the sessions were implemented as part of the nationwide Olympic and Paralympic Movement Project. In 2022, it was requested as an independent junior high school initiative. Therefore, this report introduces the contents of the activities in 2022 and presents consideration of the educational effects through this activity based on the impressions of the attending junior high school students.

[Key words] disability, elderly people, junior high school student, simulated experiences