

令和 元年 6 月 21 日現在

機関番号：10102

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2016～2018

課題番号：16K13429

研究課題名(和文)社会福祉施設で実践可能な運動協調性向上を意図したスポーツプログラムの開発

研究課題名(英文) Program development to raise the movement coordination for handicapped in social welfare facilities.

研究代表者

大山 祐太 (OYAMA, Yuta)

北海道教育大学・教育学部・准教授

研究者番号：60711976

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,000,000円

研究成果の概要(和文)：障害の種別や程度が多様な方々に、ドイツで開発されたボール運動プログラム「バルシューレ」を参考とした運動プログラムを実践した。多様な運動形態を含みつつ楽しめる内容とすることや、潜在的学習(課題遂行時にスキル獲得について逐一指摘・助言をしない)を重要視することによって、取り組んだ者の動きの幅の広がりや運動への積極性向上が期待できることがうかがえた。社会福祉施設において取り組むには、実際に指導者となる施設職員の意識が重要となるが、日頃運動に取り組んでいない施設の職員ほど用具や場所、マンパワーの充足を懸念しているものの、ほとんどの職員がプログラムへのメリットを認識していた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

障害者の運動・スポーツへの積極的参加が推奨されているが、特に社会福祉施設においては充実した運動・スポーツ実施が困難な状況がある。特に知的障害者や発達障害者は運動機会の少なさや肥満傾向・運動拙劣などが指摘されていることから、彼らが日々の暮らしの中で運動・スポーツに親しむ意義は大きい。今回、限られた用具・スペースで実践でき、運動・スポーツの専門的知識・経験のない者でも指導可能で、楽しみながら動きの幅を広げられるプログラムを提案できたことは、障害者の抱える健康課題や生活課題の解消に寄与するものと考えられる。

研究成果の概要(英文)：For many disabled people, we worked on an exercise program based on "Ballschule".

Emphasis was placed on the following points, and it was found that the variation of the movement of the disabled person could be increased, and that it could be positive for movement. 1) Make the contents that require various movements / 2) cherish the latent learning / 3) make the contents that are fun for the person.

When performing this exercise program at a social welfare institution, a social worker must give instructions. In fact, most social workers who saw the situations where people with disabilities worked were recognized as meaningful programs.

研究分野：アダプテッド・スポーツ科学

キーワード：スポーツプログラム 運動協調性 知的障害 発達障害 バルシューレ

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

近年、障害者の日々の活動として運動・スポーツへの積極的参加が推進されているが、特に社会福祉施設においては、充実した運動・スポーツ実施が困難な状況がある(溝口・岩田,1999.)。特に、知的障害児や発達障害児に関しては、運動機会の少なさや肥満傾向、運動拙劣などの生活課題が指摘されている(原ら,2001.高畑・武蔵,1997.宮本・大野,1995.)ことから、運動・スポーツに取り組むことの重要性は大きい。

そこで、知的障害児や発達障害児を対象とする社会福祉施設において、ハイデルベルク大学で開発された、子どもの球技全般に共通した能力向上プログラムである「バルシューレプログラム」の導入を試みたい。

バルシューレはハイデルベルク大学で開発された、子どもを対象としたボール運動プログラムである。多様な運動を経験すること、子供の発達に即したものであること、楽しいものであること、潜在的学習(各ゲームに伴うスキルを無意識的に獲得すること)を基本原理としている。これらの要素は、前述した知的障害者を取り巻く諸問題の解消に寄与しうるだけでなく、知的障害者のスポーツ参加は楽しみと満足に基づく(Harada & Siperstein,2009)ことから、導入にあたっての実現性や継続可能性も高いと考えられる。また、運動協調性の育成を目的のひとつとしている(木村,2007)ため、身体的不器用さを有することが多い知的障害・発達障害者にとって有意義なプログラムとなることが考えられる。さらに、各ゲームの特性を失わない限り場所や使用する用具、ルールモデルチェンジが認められているため、運動・スポーツを想定した施設構造・設備ではない社会福祉施設においても取り組める可能性が伺える。加えて、幼児・児童向けのプログラムとしては既に体系化されているため、運動・スポーツの指導を専門としない福祉施設職員も指導しやすく、一般化させやすい内容である。

2. 研究の目的

本研究は、社会福祉施設におけるバルシューレプログラムの導入可能性・有効性を検討することを目的とする。

3. 研究の方法

本研究は、下記の3つの手続きを踏み、総合的に考察することからプログラムの開発を行う。

バルシューレに関する事例把握・課題整理 (H26年度)

国内外の研究論文の収集、海外調査によってバルシューレの基礎知識を固めていった。具体的には、バルシューレの発祥地であるハイデルベルクにおける実践の視察や研修会への参加、開発者であるRoth氏に対するヒアリングなどから、障害児を対象とした事例の把握や実践時の留意点について整理した。

社会福祉施設職員のバルシューレに対する印象評価の把握 (H26年度)

知的障害者・発達障害者約200名を対象にバルシューレのプログラムを実践し、実践後に参観していた引率の施設職員60名を対象に施設における運動・スポーツ週間及びバルシューレの印象に関する質問紙調査を行った。採用したゲームは、二手に分かれて相手陣地にボールを転がし合う「クリーン大作戦」、スティックで風船を打ち上げながら目標の籠に入れるまで運ぶ「風船&スティック」、転がるボールや動くロープをかわしながら目的の籠までボールを運ぶ「ゴー・スルー」、二手に分かれてコーンをボールで倒し合う「的当て競争」の4種類。参加者を4グループに分け、体育館アリーナを4分割して4種類のゲームを順番に全て体験できるようにした。施設職員に対しては、施設における日々の運動・スポーツ活動の頻度やその内容、バルシューレの印象、施設での実践可能性について調査を行った。

知的障害者・発達障害者を対象とした継続的实践とその効果の検討 (H27~H28年度)

社会福祉施設における日中活動、特別支援学級における体づくり運動の場面において、知的障害者・発達障害者を対象に月3回程度継続的にバルシューレを応用した運動プログラムを実

表1 実践したプログラムの例

時間	ゲーム名	内容	準備物
10:30~ 10:32	挨拶 約束事確認	集合して座らせ、教員 学生の紹介をし、「話を聞く」等約束を確認	
10:32~ 10:37	導入 ファート	複数のファート(大きな風船)を落とさないように打ち上げる	ファート(5)、プロアー (1)
10:37~ 10:45	風船&スティック (領域C)	風船をスティックを使って打ち上げたりスティックに乗せたり 床を転がしたりする	風船(人数分)、スティック(人数分)
10:45~ 10:55	ラインボール運び (領域A)	ライン上に鬼を配置し、鬼に触れないようにボールをボールかごまで運ぶ	多様な大きさ 形 質感のボール(約40)、ボールかご(2)、コーン(4)
10:55~ 11:05	コーンボールキャッチ (領域B)	ボールを転がす バウンドさせる 直接投げるなどし、コーンでキャッチさせる	コーン(人数分)、カラーボール(多数)
11:05~ 11:15	的あて競争 (領域B)	平均台に置いたコーンを、ボールを投げたり蹴ったりしてすべて倒す	コーン(約30)、多様な大きさ 形 質感のボール(約40)

践した。毎回の実践にあたっては、バルシューレで設定されている「A 戦術」「B コーディネーション」「C 技術」の各領域の要素を満たすゲームを全て取り入れるようにした（実践内容は表1の通り）。全ての実践が終了後、参観した職員を対象にインタビューを行い、プログラムに取り組んだ知的障害者・発達障害者の変化や、プログラムに対する期待、課題などについて意見を求めた。

4. 研究成果

バルシューレは、発達段階に応じて指導内容および指導方法が体系化されたプログラムで、ドイツでは2歳から11歳まで10000人以上の児童が参加しており、国際的にも広がりを見せている。発祥国のドイツにおいては、発達段階に応じて、子供8~20名程度に対して指導者1名ではインクルーシブ教育が進んでいるため、障害のある児童が障害のない児童。地域スポーツクラブが提供するプログラムとして、学校を会場に展開されており。障

福祉施設職員を対象とした調査から、約半数の施設において日々運動を取り入れており、その目的は「健康増進」が最も多く、行われている内容としては「散歩や体操」が最も多かったこと、日々の生活に運動を取り入れない理由として最も多かったのは「意義が感じられない」であり、取り組むとしたら「散歩や体操」「レクリエーション」を想定していたことが明らかとなった。

また、参観したバルシューレの4つのゲームに対しては全て肯定的な評価をしており、利用者の多くが楽しんでいと認識していた。施設での実践を想定した場合は、運動を取り入れている施設の職員の方が、より「用具」、「スペース」、「指導者人数」、「予算」が必要だと認識していた。

社会福祉施設の職員は、施設利用者の「運動機会」と「楽しい時間」の保障を意識していること、バルシューレを肯定的に評価し、多くの利用者が楽しめる活動と認識しているものの、予算やスペース、指導の知識など、実施にあたってのハードルを高く想定する者もいることが明らかとなった。

これらのことから、継続的な実践にあたっては、運動スキルの向上だけでなく、運動量を担保でき健康増進に寄与しうることを示し、用具やスペースなど柔軟に修正することができる（ボールを丸めた紙、コーンをペットボトルで代用するなど）ことを説明することが重要であることがうかがえた。また、バルシューレの基本理念にあるように何よりもまず「楽しめる内容」とするスタンスのプログラムであること、ゲームに変化をつけやすく、やりなれた慣れた課題でも新たな刺激や達成を与えることができるという、日常生活に「ハリ」をもたらす活動である点も、生活を支える福祉施設における実践では重要な要素となると思われる。

知的障害者・発達障害者を対象とした継続的実践の効果

各ゲームに取り組ませる際は、達成すべき課題を具体化したり、特に「戦術」領域を伸ばすゲームを実施する場合にはルールを簡略化したりするなど、ゲームの本質を損なわない程度に障害特性を考慮した工夫をする必要があった。参加者の障害の程度によってはバルシューレで設定されているゲームのいくつかに取り組むことが難しかったが、配慮をすることでほとんどのゲームに取り組むことができた。

記録映像及び職員へのヒアリングから、プログラムが参加者にもたらした変化として、「運動スキルの上達」、「動きの幅の広がり」、「運動への積極性向上」、「参加者同士の相互作用機会の増大」などの肯定的変化が確認された。これは、潜在的学習を重要視した指導により、各ゲームで要求される達成課題や運動スキルについて、その「出来」を意識しすぎず、失敗を恐れずに取り組めたことが考えられる。また、試行錯誤をする機会が与えられることによって「やりやすさ」「やりにくさ」を参加者が実感できたことも要因と考えられる。例えばスティックを使用するゲームでは、当初スティックの中心部を脇で挟むように持ち、目標のボールをスティックの先端で突くように打っていた（図1）。しかし、継続的な実践を通して類似のゲームに取り組むなかで、スティックの端を両手で握るように持ち、スイングしながらスティックの側面部でボールを打つようになっていった（図2）。何度かチャレンジするなかで持ち方や握る位置を変化させた際、「持ちやすさ（持ちにくさ）」「操作しやすさ（操作しにくさ）」「やりやすさ」を発見・学習し、自然と動作を修正していったものと考えられる。



図1 実践開始当初（初回）



図2 実践終了直前

これらのことを総括すると、潜在学習や内容を楽しめるものとするといったバルシューレの基本原理はそのままに、ゲームのルールや使用する用具を適宜簡略化し、日々の健康維持・増

進のための取り組みとして導入することが好ましいことがわかった。また、継続するなかで、参加者の運動スキルが向上したり、運動に対する意欲や他者と共に取り組む意欲が高まったりするなど、肯定的な変化が生じることも示唆された。

参考文献

- ・ Harada, C.M. and Siperstein, G.N. (2009): The Sport Experience of Athletes With Intellectual Disabilities: A National Survey of Special Olympics Athletes and Their Families. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 26(1): 68-85.
- ・ 原美智子, 江川久美子, 中下富子, 山西哲郎, 下田真紀 (2001): 知的障害児と肥満. *発達障害研究*, 23(1): 3-12.
- ・ 木村真知子 (1997): 子どものボールゲームバルシューレ. 創文企画.
- ・ 宮本文雄, 大野由三 (1995): 知的障害者(養護学校卒業生)の余暇活動に関する研究: 年齢の要因からの分析を通して. *東京成徳大学研究紀要*, 3: 163-176.
- ・ 溝口紀子, 岩田香織 (1999): 全国知的障害児施設におけるスポーツ活動の実態調査. *静岡県立大学短期大学部研究紀要*, 13(2): 239-246.
- ・ 高畑庄蔵, 武蔵博文 (1997): 知的障害者の食生活、運動・スポーツ等の現状についての調査研究 本人・保護者のニーズの分析による地域生活支援のあり方. *発達障害研究*, 19(3): 235-244.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 1 件)

大山祐太, 奥田知靖 (2017): 運動プログラム「Ball Schule (バルシューレ)」が幼児の社会的スキルに及ぼす影響 - 保護者アンケートを通じた検討 - . *アダプテッド・スポーツ科学*, 15(1): 39-47. 査読アリ

〔学会発表〕(計 2 件)

奥田知靖, 大山祐太: 知的障害者施設における「Ball Schule (バルシューレ)」プログラムの実践可能性に関する検討 - 施設職員の評価を通して - . 第1回障がい者スポーツ関係学会合同コンgres, 東京, 2017年12月.

大山祐太, 奥田知靖: 特別支援学級に在籍する発達障害児を対象とした「Ball Schule (バルシューレ)」の実践. 日本体育学会第69回大会, 徳島, 2018年8月.

〔図書〕(計 1 件)

奥田知靖, 佐藤徹, クラウス・ロート: 子どものボールゲーム指導プログラムバルシューレ～幼児から小学生低学年を対象に～, 2017年4月, 創文企画.

〔産業財産権〕

出願状況 (計 0 件)

名称:
発明者:
権利者:
種類:
番号:
出願年:
国内外の別:

取得状況 (計 件)

名称:
発明者:
権利者:
種類:
番号:
取得年:
国内外の別:

〔その他〕

ホームページ等

<http://www2.hokkyodai.ac.jp/iwa/user/?uid=okuda>

6 . 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名：奥田知靖

ローマ字氏名：Tomoyasu OKUDA

所属研究機関名：北海道教育大学

部局名：岩見沢校

職名：准教授

研究者番号（8桁）：90531806

(2)研究協力者

研究協力者氏名：

ローマ字氏名：

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。