

ふれあいスポーツチャレンジ事業成果報告書

令和5年3月13日

こうべ市民福祉振興協会

本報告書は、スポーツ庁の「令和4年度 障害者スポーツ推進プロジェクト障害者スポーツ提供体制整備事業」委託事業として、障害者スポーツ提供体制整備事業》が実施した令和4年度《障害者スポーツ提供体制整備事業》〈委託契約書第1条で定めた委託事業の題目〉」の成果をとりまとめたものです。従って、本報告書の複製、転載、引用にはスポーツ庁の承認手続きが必要です。

令和4年度 ふれあいスポーツチャレンジ事業報告書

目次

I. ふれあいスポーツチャレンジ事業趣旨（協会）	4
1. 背景（協会）	4
2. 事業目的（協会）	4
3. 事業概要（協会）	5
4. 障がい者スポーツにかかる調査	5
(1) 神戸市内の支援学校 中学・高等部に在籍する生徒のスポーツ環境（金山）	
(2) 神戸総合型地域スポーツクラブにおける障がい者の参加状況（高松・金山）	
II. 事業実施体制（協会）	14
III. 令和4年度事業実施日程（協会）	18
IV. 各事業報告	19
1. 中高生パラスポーツクラブ	19
(1) 事業内容（協会）	19
(2) 調査報告	23
①体力測定（佐藤・長尾・その他）	
②保護者調査（山根・赤木・その他）	
③神戸大学附属特別支援学校の質的調査（津田）	
(3) 事業の効果	31
①参加者による形成的評価（金山）	
②満足度アンケート（協会）	
(4) 総括（金山）	38
2. 水中運動ひろば	42
(1) 事業内容（協会）	42
(2) 調査報告	44
①体力測定（小野）	
②質的評価（小野・高田）	
③保護者調査（山本健・増本・その他）	
(3) 事業の効果	51
①満足度アンケート（協会）	

(4) 総括 (高田)	52
3. のびのび運動ひろば	53
(1) 事業内容 (協会)	56
(2) 調査報告	58
①体力測定 (山本暁・その他)	
②保護者調査 (山本暁・その他)	
③質的調査 (山本暁・その他)	
(3) 事業の効果	65
①満足度アンケート (協会)	
②ボランティアに関する報告 (松井)	
(4) 総括 (高田)	68
V. 障がいのある子どもへのスポーツの提供における工夫と配慮：実践を重ねて (金山、(株) ウェルネスサプライ)	70
VI. ふれあいスポーツチャレンジ事業の成果と今後の課題について (秋末)	72
VII. 最後に (協会)	74

<執筆者一覧（五十音順）>

赤木和重（神戸大学大学院人間発達環境学研究科）
秋末敏宏（神戸大学大学院保健学研究科）
小野くみ子（神戸大学大学院保健学研究科）
金山千広（立命館大学産業社会学部）
喜屋武享（神戸大学大学院人間発達環境学研究科）
篠川裕子（神戸大学大学院人間発達環境学研究科）
佐藤央基（神戸大学大学院保健学研究科）
高田 哲（神戸市総合療育センター診療所）
高松祥平（神戸親和女子大学教育学部スポーツ教育学科）
津田英二（神戸大学大学院人間発達環境学研究科）
長尾 徹（神戸大学大学院保健学研究科）
増本康平（神戸大学大学院人間発達環境学研究科）
松井学祥（関西学院大学教育学部）
山根隆宏（神戸大学大学院人間発達環境学研究科）
山本暁生（神戸大学大学院保健学研究科）
山本健太（神戸大学大学院人間発達環境学研究科）
(株) ウェルネスサプライ
こうべ市民福祉振興協会

ふれあいスポーツチャレンジ事業報告書

I. ふれあいスポーツチャレンジ事業趣旨

1. 背景

現在、神戸市立の特別支援学校においては、放課後デイサービス事業の普及に伴い、放課後の運動部活動は活発に行われていない様相である。また放課後デイサービス事業ではスポーツに関わる機会が限定的であることを考えると、生徒が様々なスポーツに触れる機会は少なくなっている。特別支援学校で運動部活動を実施しているのは市立校6校中2校にとどまり、実施校においても回数は少なく、希望者のみを対象としている。したがって、運動や仲間づくりの機会に対する選択肢が乏しい状況である。また、第3期スポーツ基本計画では、運動部活動の地域移行が検討されており、特別支援学校の運動部活動のあり方が課題になっている。

2. 事業目的

本事業は神戸市教育委員会と締結した覚書に基づき市内の特別支援学校と連携し、障がい者が楽しめる場及び運動不足解消を目的としたプログラムの提供による「運動を通じた障害者の居場所づくり」として、様々なスポーツにチャレンジする機会を設け、競技への興味、関心及び仲間づくりのきっかけをつくることで、卒業後の運動習慣や余暇活動の向上につなげることを目指す。また、本事業は小学校低学年の時期より運動の支援を行い、運動の楽しみを実感することで継続的に運動習慣を身につけ、健全な育成を促すことも目指す。そして、本事業でのスポーツの効果などについて調査研究を行う。

当協会が指定管理者として運営を行っている「しあわせの村」は、神戸市が市政100周年記念事業として平成元年4月に総合福祉ゾーンとして開村した。しあわせの村の理念は福祉・保健・医療・教育・労働およびスポーツ・レクリエーションなどの関連分野の連携を図り、ノーマライゼーションの実現を目指すことであり、開村当初から障害者スポーツの普及・啓発に取り組んできた。福祉に関する法令やサービスの変化に伴い、これからの障害者のスポーツ環境整備に向けて「ふれあいスポーツチャレンジをモデル事業」として調査研究を行い、当村をプラットフォームとして市内地域に障害者がスポーツを楽しめる環境の整備を進めたい。

3. 事業概要

ふれあいスポーツチャレンジ事業は以下の3事業から成る。

「中高生パラスポーツクラブ」

特別支援学校中学部・高等部の生徒を対象に、スポーツを通じて体を動かすことや楽しさを学ぶ機会をつくるために、放課後の運動部活動として色々なスポーツを行う。

詳細は p19、IV. 各事業報告 1. 中高生パラスポーツクラブを参照下さい。

「水中運動ひろば」

小学3年～6年生の特別支援学級の児童を対象に、水に慣れることや水中での運動を楽しむことを目的とした親子プログラムを行う。

詳細は p42、IV. 各事業報告 2 水中運動ひろばを参照下さい。

「のびのび運動ひろば」

小学1年～2年生の発達の気になる児童が体を動かす楽しさの経験から運動への意欲や達成感を持てる機会と、保護者が学び相互に情報交換をする場を設けることで家族支援の機会づくりを行う。

詳細は p53、IV. 各事業報告 3. のびのび運動ひろばを参照下さい。

4. 障がい者スポーツにかかる調査

(1) 神戸市内の支援学校中学部・高等部に在籍する生徒のスポーツ環境

① 目的

スポーツ庁(2022)が公表した、障害者の7歳～19歳の週1回以上(体育授業を除く)のスポーツ実施率は、41.8%と前年度から13.9%伸びた。しかし、障害のない成人(20歳以上)が56.4%であることを考慮すると、十分であるとは言えない。また、実施内容は、ウォーキングや縄跳びなど個人が日常的に取り組むような種目が多い。加えて、特別支援学校に通う障害児のスポーツ実施率は、通常学校に通う障害児の実施率よりも低いことが明らかになっている(スポーツ庁, 2019, 第29回スポーツ審議会総会・第11回スポーツ基本計画総会合同会議配布資料, web)。特別支援学校の現状としては、運動部活動・クラブ活動を実施している学校が6割と報告されている。また、日本パラスポーツ協会公認障害者スポーツ指導員資格を有する教員がいる学校は2割にしか満たない状況がある(笹川スポーツ財団, 2016)。ふれあいスポーツチャレンジ事業は、身近な場所で生涯にわたって運動できる居場所づくりを目指している。本調査では上記を背景に、事業のベースとなる神戸市内の特別支援学校の運動部活動・クラブ活動及び体育授業以外のスポーツの機会(体育行事など)の現状を把握することを目的とし

た。

② 方法

本研究の質問紙調査は、神戸市内の特別支援学校 11 校に加えて、中高生パラスポーツクラブに参加する支援学校 1 校(いぶき明生、青陽須磨、灘さくら、青陽灘高等、友生、盲、県立視覚特別、県立のじぎく特別、県立聴覚特別、県立西神戸高等特別、県立神戸特別、神戸大学附属特別)を対象に実施した。調査票は、中学部若しくは高等部の体育主任及びそれに準ずる立場の教員 1 名に回答してもらうこととした。調査は学校名を含めて無記名で実施した。ここでは、a. 回答校属性、b. 通常の体育授業以外のスポーツの機会、c. 神戸市内にある特別支援学校の運動部活動の現状の 3 つのカテゴリーを報告する。実施期間は 2022 年 9 月であった。

③ 結果と考察

a. 回答校の属性

表1 学校規模

項目	度数	平均値	標準偏差
児童生徒数	10	134.3	102.01
全学級数	10	38.2	27.54
教員数	10	95.3	63.68

表2 回答者の所属

項目	度数	(%)
中学部所属	3	27.3
高等部所属	5	45.5
合同	3	27.3
合計	11	100.0

表3 生徒の状況 (複数回答)

項目	度数	(%)
視覚障害	2	18.2
聴覚障害	1	9.1
知的障害	7	63.6
肢体不自由	6	54.5
病弱・虚弱	1	9.1

回答は、調査を依頼した 12 校のうち 11 校より得た。学校規模、回答者の学部、生徒の状況を表 1~3 に示す。学校規模を示す児童生徒数の平均値は 134.3 名、教員数の平均値は 95.3 名である。無回答が 1 校あった。回答者は、中学部所属が 3 名、高等部所属が 5 名、中学部・高等部の合同が 3 名である。なお、回答校のうち高等部のみで運営されている高等部支援学校は 2 校ある。表 3 は生徒の状況を複数回答で尋ねたもので、障害の種類は知的障害と肢体不自由が多い。

b. 通常の体育授業以外のスポーツの機会 (体育行事など)

通常の体育授業以外のスポーツの機会について報告する。調査内容は表 4 のとおりである。運動会・体育祭を実施していない学校は 4 校。マラソン大会を実施していない学

校は8校、通常校との交流を実施していない学校は7校、他の支援学校との交流を実施していない学校は9校である。一方で、県大会等の参加を支援している学校が9校、県大会等への練習を実施している学校は5校、部活動・クラブ活動を実施している学校は6校あった。全国的に特別支援学校の運動部活動は6割の学校でしか実施されていないことが報告されている(笹川スポーツ財団, 2016)。神戸市内の特別支援学校も同様の傾向にあった。また、全国障害者スポーツ大会につながる兵庫県及び神戸市の障害者スポーツ大会に出場する生徒は8割以上の学校に存在している。大会に向けた練習も45%の学校が実施している。このことは、市及び県の障害者スポーツ大会が、特別支援学校の体育授業以外のスポーツの機会拡大につながることを示している。全国障害者スポーツ大会の開催も間接的に特別支援学校のスポーツの機会拡大に関与する可能性が高い。学校側が企画運営する体育行事などは活発でない印象を受けた。

表4 体育授業以外のスポーツの機会(体育行事など)

項目		実施しており全ての生徒が参加している	実施しておりほとんどの生徒が参加している	実施しており半数程度の生徒が参加している	実施しており一部の生徒が参加している	実施していない	無回答	合計
学校の運動会・体育祭	度数	5	2	0	0	4	0	11
	%	45.5	18.2	0.0	0.0	36.4	0.0	100.0
マラソン大会	度数	1	0	0	1	8	1	11
	%	9.1	0.0	0.0	9.1	72.7	9.1	100.0
スポーツ・レクリエーションを通した通常校との交流	度数	1	0	0	1	8	1	11
	%	9.1	0.0	0.0	9.1	72.7	9.1	100.0
スポーツ・レクリエーションを通した特別支援学校同士の交流	度数	0	0	0	1	9	0	11
	%	0.0	0.0	0.0	9.1	81.8	0.0	100.0
県の障害者スポーツ大会や市の障害者スポーツ大会参加	度数	1	0	0	8	2	0	11
	%	9.1	0.0	0.0	72.7	18.2	0.0	100.0
県の障害者スポーツ大会や市の障害者スポーツ大会に向けた練習	度数	0	0	0	5	6	0	11
	%	0	0	0	45.5	54.5	0.0	100.0
夏休みのプール開放	度数	2	0	0	0	9	0	11
	%	18.2	0.0	0.0	0.0	81.8	0.0	100.0
運動部活動・クラブ活動	度数	1	2	2	2	4	0	11
	%	9.1	18.2	18.2	18.2	36.4	0.0	100.0
校内大会(スポーツ・レクリエーション)	度数	3	1	0	0	7	0	11
	%	27.3	9.1	0.0	0.0	63.6	0.0	100.0

具体的な種目: 転がしドッジボール、シッティング風船バレー、キックベースボール、リレー駅伝、フロアーバレーボール

c. 神戸市内にある特別支援学校の運動部活動の状況

回答校の中で、運動部活動を実施している学校は7校(63.6%)であった。表5は運動部活動実施種目を複数回答で問うたものである。卓球が全体の85.7%で、運動部活動を実施している7校のうち6校で開催している。次いで陸上競技が多い。知的障害・発達障害はクロードス

キルを好む傾向にあるが、オープンスキルの中でも卓球は知的障害のある選手に向けた種目である。運動部活動を実施している学校では、サッカー、バレーボール、バスケットボール等のオープンスキルに対応する種目も多い。重度障害を対象としたボッチャ、視覚障害に対応したゴールボール等も実施されている。笹川スポーツ財団（2016）によれば、全国の特別支援学校の運動部活動・クラブ活動の実施種目について、中学部では、陸上競技（52.4%）が過半数を占め、次いで卓球（30.4%）、サッカー（ブラインドサッカーを含む）（25.6%）がある。高等部では、陸上競技（60.7%）が6割を超え、サッカー（ブラインドサッカーを含む）（42.9%）、バスケットボール（39.5%）が約4割で実施されている。今回の調査でも同様の傾向にあった。加えて、ボッチャやゴールボールなど障害の特性に応じた種目が実施されていたことや、武道（柔道、その他の空手）が実施されていたことも興味深い。しかしながら、全国障害者スポーツ大会に採用されている種目のフライングディスク、フットベースボールは開催されておらず、ソフトボールも1校のみの実施であった。ヒアリング等で傾向を把握したい。

表 5 運動部活動実施種目(複数回答) n=7

種目	度数	(%)
卓球(STT含む)	6	85.7
陸上競技	5	71.4
サッカー(7人性・ブラインド含む)	3	42.9
バレーボール(ソフトバレー・フロアバレー含)	3	42.9
バドミントン	2	28.6
バスケットボール	2	28.6
野球(ティーボール含む)	2	28.6
水泳	2	18.2
ゴールボール	2	18.2
ソフトボール	1	14.3
テニス	1	14.3
ボッチャ	1	14.3
柔道	1	14.3
その他(部活動)	1	14.3

表6は、運動部活動の実施の詳細をまとめたものである。練習頻度は週に3回が2校、1回の練習時間は1時間未満から2時間未満までとさまざまである。加えて、運動部活動実施校のほとんどは、対外試合に出場している。休日や長期休暇期間も部活動を実施している学校もある。一方で、授業中の運動部活動として月1回程度開催している学校もあった。

指導体制を表7にまとめた。指導体制は、複数の教員が担当している。ボランティアや外部指導者を導入している先駆的な学校もある。保健体育教諭の資格を持つ教員がメインで運動部活動を担当している様子であるが、障害者スポーツ指導員資格を有する教員は1名のみであった。

先の表4に示した体育授業以外のスポーツの機会においては、学校として他の特別支援学校や通常校と交流をする機会が乏しい様子であった。また、校内大会等の体育行事も通常校と比較して、活発とは言い難い。今回の調査では、運動部活動を行うことで、対外試合等をとおして、同じ学校以外の同世代の生徒と交流する可能性が示唆された。

表8と表9は、特別支援学校教員が考える運動部活動の課題及び、地域移行についての考えを自由記述で尋ねたものである。運動部活動の課題では、生徒の障害の多様性に伴う配慮、スクールバス等の利用を背景としたアクセシビリティの確保に課題があると示した。加えて、放課後等デイサービス、学校、自宅以外の居場所としての機能を求めるならば、支援学校内で運動部活動を展開するよりも、地域で実践した方が良いという意見もあった。地域移行については、アクセシビリティの問題、指導者の障害に対する知識、指導の力量等が課題として示されている。支持されている点は、地域の居場所づくりとしての機能であった。

表6 運動部活動の実施状況の詳細(複数回答) n=7

項目		度数	(%)
実施日	放課後	6	85.7
	休日(土日)	1	14.3
	祝日	0	0.0
	長期休暇期間	1	14.3
	その他(授業中)	1	14.3
実施頻度	週1回程度	1	14.3
	週2回程度	1	14.3
	週3回程度	2	28.6
	週4回以上	1	14.3
	その他(月1回程度)	1	14.3
	無回答	1	14.3
通常授業が行われている平日の1回の活動時間	1時間未満	2	28.6
	1時間以上1時間30分未満	2	28.6
	1時間以上2時間未満	2	28.6
	2時間以上	0	0.0
通常授業が行われていない平日の1回の活動時間	1時間以上2時間未満	3	42.9
大会参加の有無	参加していない	1	14.3
	参加している	6	85.7
参加大会名	神戸市障害者スポーツ大会	3	42.9
	兵庫県障害者のじぎくスポーツ大会	1	14.3
	障害者サッカー大会	1	14.3
	近ろう卓球大会	1	14.3

表7 運動部活動の指導状況(複数回答) n=7

項目	度数	(%)
1つの部活動を2名以上の教員が担当	6	85.7
1つの部活動を教員とボランティアが担当	1	14.3
1つの部活動を教員と外部指導者が担当	2	28.6
担当部活動のスポーツ種目経験がある	5	71.4
担当母活動のスポーツ種目経験はない	4	57.1
担当部活種目の指導経験が長い	4	57.1
体育の教員資格がある	7	100.0
障害者スポーツ指導員の資格がある	1	9.1

表8 特別支援学校教員が考える運動部活動の課題

特別支援学校における運動部活動の課題について(自由記述)
認知面や実態がそれぞれ異なるため指導するのが難しい。
迎えの関係で参加が難しい生徒がいる。
参加する生徒の実態が多様であれば取り組む内容に困る
活動人数の少なさ
発達段階の違いがある中で競技性を保つルール工夫が必要
放課後は自宅かデイサービスで過ごすことが多い。デイサービス以外の居場所として、地域や民間でスポーツが楽しめる場がある方が部活動として実施するより、これからの社会に適していると思う。
視覚障害者のスポーツは独特の競技であるため他校から移動してきた教員が習得するために時間がかかる。

表9 特別支援学校教員が考える運動部活動の地域移行について

特別支援学校における運動部活動の地域移行について(自由記述)
地域に行く手段が整う制度と難しい生徒がいる。
障害特性の理解やある程度の専門性を兼ね備えた指導者が必要であり、実施する場所の環境を整える必要がある
地域移行は難しいと思います。
競技の専門性とは全く異なる指導になるので実情を見れば難しいのではないかと
地域に居場所を作ることになるのでよい方向だと思う。

④ まとめ

2022年8月、スポーツ庁は文科大臣政務官を座長とする「障害者スポーツ振興方策に関する検討チーム報告書」(高橋プラン)をまとめた。地方公共団体においては、スポーツ・福祉・医療健康・教育の各部局の連携促進と、国の支援事業の積極的な活用、福祉団体、特別支援学校等の連携体制を計画的に整備することが好ましいと記している。また、特別支援学校の運動部活動の地域移行に向けて、運動部活動の状況を含めた生徒のスポーツ機会の実態や、広域から通学する場合もある生徒の実態等を踏まえ、その実態に即した移行が行われるよう、障害者スポーツに係るリソースの活用と地域の体制整備を図ることとしている。

引用参考文献

- ・ 笹川スポーツ財団 (2016) 支援学校のスポーツ環境に関する調査 , pp63.
- ・ スポーツ庁(2019) 第 29 回スポーツ審議会総会・第 11 回スポーツ基本計画総会合同会議配布資料

https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/shingi/001_index/shiryo/jsa_00026.html
(最終閲覧日 2023 年 1 月 19 日) .

- ・ スポーツ庁(2022) 障害者スポーツ振興方策に関する検討チーム 報告書概要 (高橋プラン) https://www.mext.go.jp/sports/content/20220805-kensport01_1379526-001.pdf (最終閲覧日 2023 年 1 月 19 日) .

(2) 神戸総合型地域スポーツクラブにおける障がい者の参加状況

① 概要

a. 調査目的

「ふれあいスポーツチャレンジ」事業では、市内の特別支援学校と連携して、障害者が安心してスポーツを楽しめる「場」の提供及び運動不足の解消を目的としたスポーツプログラムを提供する。ふれあいスポーツチャレンジ事業を通しては、「運動を通じた障害者の居場所づくり」や競技への興味・関心を育み、障害者の運動習慣や余暇活動の向上につながることを期待している。

また、政策ロジックとしての本事業は、総合福祉ゾーンしあわせの村をプラットフォームとしつつも、将来的には身近な地域で障害者がスポーツに親しむ機会を創出したいと考えている。周知のように神戸市内には 160 の総合型地域スポーツクラブが所在しており、各地域で市民のスポーツの機会を担っている。そこで、神戸市内の総合型地域スポーツクラブにおける障害者の参加を促進または抑制する要因及び受け入れの実績を明らかにすることを目的に、各クラブにアンケート調査を実施することとした。

b. 研究方法

調査対象 : 2022 年 6 月 25 日に開催された「神戸総合型地域スポーツクラブ総会」に参加したクラブを対象に郵便回収調査法にてデータを収集した。アンケート用紙は、各クラブ代表者 1 名に記入してもらった。

配布場所 : 神戸市総合教育センター

調査日 : 2022 年 6 月 25 日 (土)

調査方法 : 郵便回収法

調査項目及び尺度 : 別紙資料①の末尾を参照下さい。

回収数 : 回収数 57 票

② 調査結果の要約

- ・クラブ規約における障害者参加想定の有無については、約 3 割のクラブが障害者の参加を想定した記載を行っていた。
- ・障害者のクラブへの参加状況について、現在障害者がクラブに参加していることを認知しているクラブは 13.2%であった。残りの約 9 割のクラブでは、現在障害者の参加はない可能性が高い。

<障害者の参加状況を「参加していない」「わからない」と回答したクラブへの調査結果>

- ・障害者からの参加希望の有無については、参加希望はない(なかった)と回答したクラブが約 6 割、わからないと回答したクラブが約 3 割であった。
- ・障害者の受け入れ可否については、約 4 割のクラブが受け入れ可能であることを示した。他方、約半数のクラブが「わからない」と回答した。
- ・障害者の参加を可能にするための課題をたずねた結果、最も多かったのが「障害者に対応できる指導者の確保 (50.9%)」であり、「障害者スポーツに関する知識の習得や体験、情報の収集 (36.8%)」「ボランティアの確保 (35.1%)」が続いた。
- ・クラブが希望する支援内容について、最も多かったのが「クラブのスタッフを対象とした障害者の受け入れ・障害者スポーツ導入のための講習会や研修会 (35.1%)」であった。続けて、指導者やプログラムの提供に関する支援の希望がみられた。

<障害者の参加状況を「過去に参加していた」「現在、参加している」と回答したクラブへの調査結果>

- ・障害者がクラブに参加した(している)経緯について、最も多かったのが「一般のプログラムに障害者の参加希望があった (14.3%)」で、次いで「クラブの立ち上げに障害者に理解のある健常者(福祉関係者など)が関わっていた (8.9%)」であった。
- ・参加者の障害の種類については、最も多かったのが「知的障害 (14.3%)」、次いで「発達障害 (10.7%)」「肢体不自由 (8.9%)」であった。
- ・障害者の参加種目については、最も多かったのが「野球 (n=4)」であった。「卓球 (n=3)」「サッカー (n=2)」「バレーボール (n=2)」についても複数の参加が確認された。
- ・障害者の参加状況については、最も多かったのが「一般のプログラムに特別な配慮なく参加している(していた) (16.1%)」、次いで「一般のプログラムに特別な配慮をして参加している(していた)」であり、一般のプログラムに交じって参加している障害者が多い。
- ・障害者の参加に関する他の組織からの支援や連携の有無については、約 2 割のクラブ

が「あり」、約8割のクラブが「ない」と回答した。

・支援を受けたり、連携している組織の内訳は、「行政」「特別支援学校」「NPO法人」であった。

・受けている支援や連携の内容は、「施設の使用料の減免」と「プログラムの企画や実施への助言」であった。

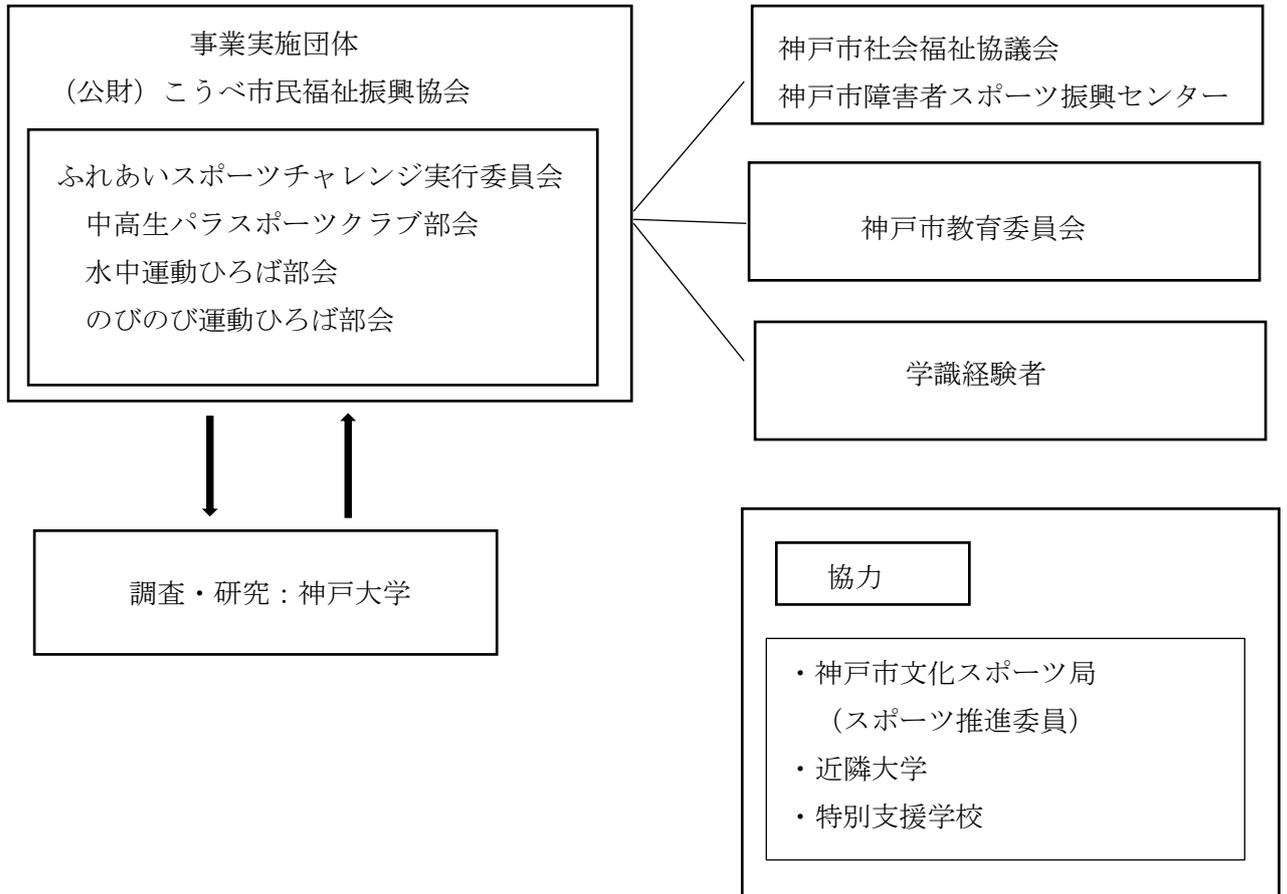
・障害者の参加に対応するための取り組みや工夫については、【安全面】では、「緊急連絡先の把握（14.3%）」「障害の内容や健康状態の把握（12.5%）」「障害者のためのトイレの配置（10.7%）」が多かった。「その他（5.4%）」の回答として『親と一緒に参加』が複数みられた。【情報提供】で最も多かったのが「会員による呼びかけ（口コミ）（12.5%）」で、次いで多かった「その他（8.9%）」の内訳をみると、ほとんどが「特になし」であった。【その他】では、「一般の会員に対する説明（10.7%）」「家族や介助者と一緒に参加できるプログラムの実施（10.7%）」が最も多く、次いで「クラブのスタッフやボランティアに対する研修（5.4%）」であった。

・クラブが希望する支援内容について、最も多かったのが「クラブのスタッフを対象とした障害者の受け入れ・障害者スポーツ導入のための講習会や研修会（16.1%）」であった。続いて、プログラムの提供や用具の貸し出し、指導者の派遣に関する支援の希望がみられた。

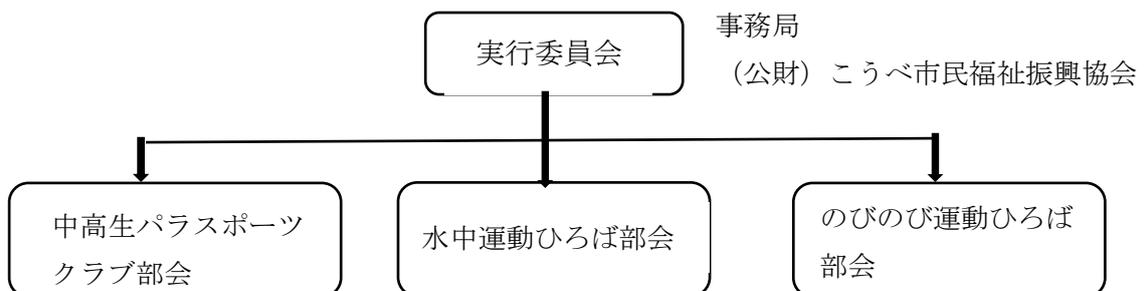
※調査結果の詳細については、別紙資料①を参照下さい。

Ⅱ. 事業実施体制

1. 組織図



2. プロジェクトの組織図



3. 委員

【実行委員会】

役割	氏名	所属
委員 (座長)	三木 孝	(公財)こうべ市民福祉振興協会 会長
委員	高田 哲	神戸市総合療育センター診療所 所長
委員	秋末 敏宏	神戸大学大学院保健学研究科 教授 学科長
委員	津田 英二	神戸大学大学院人間発達環境学研究科 教授 神戸大学附属特別支援学校 学校長
委員	但尾 哲也	神戸親和女子大学教育学部スポーツ教育学科 教授 副学長
委員	金山 千広	立命館大学産業社会学部 教授
委員	種村 留美	神戸大学大学院保健学研究科 教授
委員	増本 康平	神戸大学大学院人間発達環境学研究科 准教授
委員	上野 昌稔	神戸市教育委員会事務局 特別支援教育課長
委員	山本 暁生	神戸大学大学院保健学研究科 助教
委員	大久保 正樹	(福)神戸市社会福祉協議会 神戸市障害者スポーツ振興センター 主幹
委員	奥山 隆彦	株式会社ウェルネスサプライ 総支配人
コーディネーター	高田 雅光	(公財)こうべ市民福祉振興協会 ユニバーサルコーディネーター
オブザーバー	佐藤 知子	神戸大学附属特別支援学校 副校長

事務局：(公財) こうべ市民福祉振興協会運営振興課

【中高生パラスポーツクラブ部会】

役割	氏名	所属
部会長	金山 千広	立命館大学産業社会学部 教授
委員	長尾 徹	神戸大学大学院保健学研究科 准教授
委員	赤木 和重	神戸大学大学院人間発達環境学研究科 准教授
委員	山根 隆宏	神戸大学大学院人間発達環境学研究科 准教授
委員	宮辻 和貴	神戸親和女子大学教育学部スポーツ教育学科 准教授
委員	高松 祥平	神戸親和女子大学教育学部スポーツ教育学科 講師
委員	佐藤 央基	神戸大学大学院保健学研究科 助教
委員	佐藤 知子	神戸大学附属特別支援学校 副校長
委員	竹内 寛子	神戸市立青陽須磨支援学校 校長
コーディネーター	上野 伸一	(公財) こうべ市民福祉振興協会アドバイザー
オブザーバー	殿垣 亮子	神戸大学附属特別支援学校 教頭
オブザーバー	本田 旭	神戸大学附属特別支援学校 教員
オブザーバー	石井 正幸	兵庫県立神戸特別支援学校 教員

事業スタッフ：株式会社ウエルネスサプライ 美津濃株式会社 NPO 法人 TOPO

事務局：(公財) こうべ市民福祉振興協会福祉推進課 運営振興課

【水中運動ひろば部会】

役割	氏名	所属
部会長	高田 哲	神戸市総合療育センター診療所 所長
委員	小野くみ子	神戸大学大学院保健学研究科 助教
委員	山本 暁生	神戸大学大学院保健学研究科 助教
委員	山本 健太	神戸大学大学院人間発達環境学研究科 助教
委員	喜屋武 享	神戸大学大学院人間発達環境学研究科 助教
委員	鳥飼 由佳	神戸市立東舞子小学校 校長
コーディネーター	川本 京子	(公財) こうべ市民福祉振興協会アドバイザー

事業スタッフ：株式会社ウエルネスサプライ

事務局：(公財) こうべ市民福祉振興協会福祉推進課 運営振興課

【のびのび運動ひろば部会】

役割	氏名	所属
部会長	高田 哲	神戸市総合療育センター診療所 所長
委員	松井 学洋	関西学院大学教育学部 准教授
委員	山本 暁生	神戸大学大学院保健学研究科 助教
委員	篠川 裕子	神戸大学大学院保健学研究科 研究員
委員	鳥飼 由佳	神戸市立東舞子小学校 校長
コーディネーター	川本 京子	(公財) こうべ市民福祉振興協会アドバイザー

事業スタッフ：株式会社ウエルネスサプライ

事務局：(公財) こうべ市民福祉振興協会福祉推進課 運営振興課

Ⅲ. 令和4年度事業実施日程

会議

実行委員会	第1回会議 令和4年7月21日 第2回会議 令和4年1月17日
各部会	<p>中高生パラスポーツクラブ：</p> <p>第1回会議 令和4年6月8日 第2回会議 令和4年12月27日</p> <p>水中運動ひろば：</p> <p>第1回会議 令和4年6月13日 第2回会議 令和4年12月8日</p> <p>のびのび運動ひろば：</p> <p>第1回会議 令和4年6月14日 第2回会議 令和5年1月12日</p>

事業

中高生パラ スポーツクラブ	<p>期間：9月6日—1月13日</p> <p>詳細は pp19、Ⅳ. 各事業報告 1. 中高生パラスポーツクラブを参照下さい。</p>
水中運動ひろば	<p>期間：7月24日—11月27日</p> <p>詳細は p42、Ⅳ. 各事業報告 2. 水中運動ひろばを参照下さい</p>
のびのび運動ひろば	<p>期間：7月23日—12月24日</p> <p>詳細は p53、Ⅳ. 各事業報告 3. のびのび運動ひろばを参照下さい。</p>
事業報告会	<p>2月23日</p> <p>内容：各事業の概要、調査結果の報告、シンポジウム</p>

IV. 各事業報告

1. 中高生パラスポーツクラブ

(1) 事業内容

①目的

- ・ 様々なスポーツにチャレンジすることによる運動不足の解消
- ・ 競技への関心と仲間づくりのきっかけ、卒業後の運動習慣と余暇活動の向上
- ・ 身近な場所で生涯にわたって運動できる居場所づくり

②参加

対象：特別支援学校中学部・高等部生徒（送迎場所より自力で帰宅できる）

参加者数：66名（延べ307人）

参加費：1000円

③実施日程等（参加実績）

令和4年度 中高生パラスポーツクラブ 参加実績

学校名		参加者数	学年別内訳			種目別内訳				備考
実施日（1校あたり5回実施）			1年	2年	3年	テニス	陸上	バドミントン	ダンス	
神戸市立 青陽須磨支援学校	高等部	7	0	7	0	2	2	1	4	火曜実施
9/6・13・20・27・10/4	中学部	2	1	1	0					
神戸市立 いぶき明生支援学校	高等部	7	1	3	3	3	2	5	4	水曜実施
9/7・14・21・28・10/5	中学部	7	3	1	3					
神戸市立 灘さくら支援学校	高等部	10	1	9	0	3	3	3	3	火曜実施 (2校合同実施)
神戸市立 青陽灘高等支援学校	中学部	2	0	1	1					
兵庫県立 神戸特別支援学校	高等部	2	1	1	0	1	3	0	1	水曜実施
10/12・19・26、11/2・9	中学部	3	1	1	1					
神戸市立 友生支援学校	高等部	10	3	4	3	3	3	3	4	火曜実施
11/15・22・29、12/6・13	中学部	3	1	0	2					
神戸大学附属特別支援学校	高等部	6	1	2	3	4	2	2	5	水曜実施 *11/28は月曜 *1/13は金曜
11/16・28、12/7・14、1/13	中学部	7	3	1	3					

※すべての学校について、1回目と5回目に体力測定を実施

<各回の参加状況>

期	学校名	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	合計
1	神戸市立 青陽須磨支援学校	9	9	9	6	9	42
2	神戸市立 いぶき明生支援学校	14	14	11	12	12	63
3	神戸市立 灘さくら支援学校	3	3	3	3	3	15
	神戸市立 青陽灘高等支援学校	7	9	8	9	9	42
4	兵庫県立 神戸特別支援学校	5	5	5	5	4	24
5	神戸市立 友生支援学校	13	13	10	12	13	61
6	神戸大学附属特別支援学校	13	13	11	11	12	60
							307

④プログラム

スポーツ種目：陸上・バドミントン・ダンス・テニス（このうち1種目を選択）

スケジュール

1回目：体力測定、スポーツ

2回目：スポーツ

3回目：浮き輪シュート*、スポーツ

4回目：スポーツ

5回目：体力測定、スポーツ

*浮き輪シュート
神戸大学附属特別支援学校で考案された浮き輪を使った新しいスポーツ

⑤スタッフ

- ・テニス：NPO 法人 TOPO、(10月11日以降) 美津濃（株）、
- ・陸上、バドミントン、ダンス：(株) ウエルネスサプライ

⑦調査・測定項目

a. 体力測定（初回と最終回に実施）

・測定項目

身体測定（身長、体重、BMI、骨格筋量）、握力、立ち幅跳び、長座体前屈、上体起こし、6分間歩行試験、肺機能検査（肺活量）

b. 質問紙による調査（初回と最終回に配布）

- ・青少年健康行動質問票（HBSC 日本語版）
- ・WHO-5（保護者の精神的健康）
- ・SDQ（子どもの行動的・情緒的問題のスクリーニング）
- ・KIDSSCREEN（子どもの健康関連のQOL）

c. 神戸大学附属特別支援学校の質的調査

⑧参加者へのフィードバック

- ・最終回に受講証（コーチ、スタッフからのメッセージ入）を手渡した。
- ・後日、体力測定の結果を受講生に郵送した。

⑨事業の評価

- ・参加した生徒による事業の形成的評価
- ・満足度アンケート（事業終了後に実施）

(2) 調査報告

① 体力測定

<目的>

中高生パラスポーツクラブへ参加することにより、運動機能・身体的にどのような変化を認めたのか、効果検証を目的として実施した。中高パラスポーツクラブの初回・最終回にそれぞれ体力測定会を実施した。

a. 方法

体力測定項目

項目	目的
身体測定（身長、体重、BMI、骨格筋量）	体格、骨格筋量
*握力	筋力
*立ち幅跳び	跳躍力・瞬発力
*長座体前屈	柔軟性
*上体起こし	筋持久力
6分間歩行試験	持久力・体力
肺機能検査（肺活量）	呼吸機能
青少年健康行動質問票（HBSC-J）	身体活動量

(*文部科学省 新体力テスト)

参加生徒数及び測定スタッフ(神戸大学)

学校名	1回目	5回目
青陽須磨支援学校	9月6日(火) 16:00-17:00	10月4日(火) 16:00-17:00
	参加生徒:9 スタッフ:9	参加生徒:9 スタッフ:10
いぶき明生支援学校	9月7日(水) 16:00-17:00	10月5日(水) 16:00-17:00
	参加生徒:14 スタッフ:9	参加生徒:12 スタッフ:10
灘さくら支援学校 青陽灘高等支援学校	10月11日(火) 16:00-17:00	11月8日(火) 16:00-16:50
	参加生徒:10 スタッフ:11	参加生徒:12 スタッフ:11

県立神戸特別支援学校	10月12日(水) 15:20-16:20	11月9日(水) 14:50-15:30
	参加生徒:5 スタッフ:10	参加生徒:4 スタッフ:8
友生支援学校	11月15日(火) 15:50-16:50	12月13日(火) 16:00-17:00
	参加生徒:13 スタッフ:12	参加生徒:13 スタッフ:12
神戸大学附属特別支援学校	11月16日(水) 15:00-16:00	1月13日(金) 15:40-16:40
	参加生徒:13 スタッフ:11	参加生徒:12 スタッフ:10

測定会における事故等

- 10月11日(火)測定会において、生徒1名が上体起こし後に長座体前屈を測定していた時に、てんかん発作による意識減損を伴う脱力性の発作が出現した。マット上での試験中であったため転倒などの事故はなく、検査者がスムーズに回復体位を取らせており、保健師資格を持つ神戸大学スタッフが状態観察を行った。9分で意識は回復し、運動障害等も認められなかった。
- その他の日程では、大きな事故は認めなかった。

安全管理

- 血圧計、聴診器、パルスオキシメーター、使い捨てタオル等の救急セットを常備した。
- 肺機能検査や6分間歩行試験後、椅子に座っての休憩を励行した。
- 体調不良時には体操マットなどを使用して横になって休憩できる配慮を行った。
- 既往歴等を考慮し、一部生徒に対しては、実施しない測定項目を予め設定した。

b. 結果

測定結果

男子(12~15歳)

平均(標準偏差)	参加前(n=18)		参加後(n=18)		全国平均	P値
BMI	20.76	(3.47)	20.96	(3.55)	22	0.02
骨格筋指数(SMI)	8.86	(1.18)	9.06	(1.20)	7以上	0.01
握力(kg)	22.45	(9.31)	22.86	(8.31)	31.6	n. s.
立ち幅跳び(cm)	148.06	(45.50)	155.88	(41.65)	206	n. s.
長座体前屈(cm)	34.39	(12.62)	37.18	(11.82)	45	n. s.
上体起こし(回)	15.22	(6.02)	16.94	(5.40)	27	n. s.
6分間歩行試験(m)	500.67	(82.67)	510.82	(78.96)	542	n. s.
肺活量(L)	3.29	(0.80)	3.36	(0.84)	—	n. s.
(%)	95.74	(17.55)	98.95	(18.84)	100%	n. s.
身体活動日数(日/週)	3.36	(2.37)	3.38	(2.22)	7	n. s.

(n. s.; not significant)

男子(16~18歳)

平均 (標準偏差)	参加前 (n=23)		参加後 (n=23)		全国平均	P 値
BMI	21.08	(3.16)	21.00	(3.13)	22	0.01
骨格筋指数 (SMI)	9.66	(1.08)	9.75	(1.08)	7 以上	0.05
握力 (kg)	26.91	(7.57)	24.76	(8.97)	40.6	n. s.
立ち幅跳び (cm)	156.10	(38.49)	153.62	(39.05)	227	n. s.
長座体前屈 (cm)	37.19	(13.75)	36.90	(14.56)	50	n. s.
上体起こし (回)	19.15	(5.59)	19.80	(5.87)	30	n. s.
6 分間歩行試験 (m)	478.05	(70.53)	505.38	(97.80)	542	n. s.
肺活量 (L)	3.39	(1.04)	3.54	(0.81)	—	n. s.
(%)	81.45	(20.53)	82.92	(15.89)	100%	n. s.
身体活動日数 (日/週)	3.50	(2.31)	3.74	(2.31)	7	n. s.

(n. s. ; not significant)

女子(12~15歳)

平均 (標準偏差)	参加前 (n=13)		参加後 (n=13)		全国平均	P 値
BMI	22.68	(2.94)	22.92	(3.02)	22	0.02
骨格筋指数 (SMI)	8.23	(0.52)	8.17	(0.46)	7 以上	n. s.
握力 (kg)	20.22	(3.57)	20.21	(3.81)	24.3	n. s.
立ち幅跳び (cm)	121.77	(29.56)	127.92	(31.83)	173	n. s.
長座体前屈 (cm)	43.15	(10.37)	41.62	(9.19)	47	n. s.
上体起こし (回)	13.75	(6.28)	13.92	(7.03)	23	n. s.
6 分間歩行試験 (m)	471.18	(70.95)	475.73	(82.27)	530	n. s.
肺活量 (L)	2.69	(0.45)	2.58	(0.49)	—	n. s.
(%)	92.96	(10.25)	92.02	(14.24)	100%	n. s.
身体活動日数 (日/週)	2.82	(1.66)	2.83	(1.40)	5	n. s.

(n. s. ; not significant)

女子(16～18歳)

平均 (標準偏差)	参加前 (n=12)		参加後 (n=12)		全国平均	P 値
BMI	23.47	(4.24)	23.84	(4.54)	22	0.02
骨格筋指数 (SMI)	8.17	(0.98)	8.30	(0.72)	7 以上	n. s.
握力 (kg)	17.31	(4.95)	15.66	(4.98)	26.3	n. s.
立ち幅跳び (cm)	111.08	(34.88)	109.18	(40.85)	171	n. s.
長座体前屈 (cm)	38.33	(15.07)	31.09	(7.49)	49	n. s.
上体起こし (回)	11.90	(4.01)	11.10	(4.82)	24	n. s.
6 分間歩行試験 (m)	434.50	(66.05)	417.27	(57.09)	530	n. s.
肺活量 (L)	2.50	(0.57)	2.80	(0.43)	—	n. s.
(%)	77.82	(16.89)	85.68	(15.14)	100%	n. s.
身体活動日数 (日/週)	2.82	(2.18)	2.75	(2.25)	5	n. s.

(n. s.; not significant)

※参考・引用文献等

- ・握力、立ち幅跳び、長座体前屈、上体起こし、活動日数の全国平均は、令和3年度体力・運動能力調査結果の概要及び報告書より引用した。
- ・6分間歩行試験の全国平均については、本邦で報告を見つけないことができず、Kanburoglu MK, Ozdemir FM, Ozkan S, Tunaoglu FS. Reference values of the 6-minute walk test in healthy Turkish children and adolescents between 11 and 18 years of age. *Respir Care*, 59(9):1369-1375, 2014. より引用した。男女別で12～18歳の平均値のみが記載されているため、表には12～15歳、16～18歳で同数値を記載した。
- ・身体活動日数(日/週):1日に少なくとも60分以上体を動かした日が1週間で何日あったか、日数で記載した。

c.まとめ

- ・文部科学省 新体力テストにおける測定項目では、中高生パラスポーツクラブ参加前・参加後で統計学的に有意な変化を認めなかった。一方、BMIは、男女12～15歳(中学生相当)と女子16～18歳(高校生相当)がわずかに増加し、男子16～18歳(高校生相当)がわずかに低下した。骨格筋指数(SMI)では、男子の12～15歳(中学生相当)と16～18歳(高校生相当)が優位な増加を示した。しかし、成長期の男女においてBMI・骨格筋量は年齢とともに増加することが知られており、中高生パラスポーツクラブの介入効果ではない可能性が高い。
- ・男女とも12～15歳(中学生相当)と16～18歳(高校生相当)両方において、測定項目全般で全国平均を下回った。なお、男女とも12～15歳(中学生相当)の方が、全国平均との差が少ない傾向にあった。特に、握力・立ち幅跳び・長座体前屈・上体起こし等、新体力テストの項目は、全国平均との乖離があった。
- ・身体活動日数(1時間以上運動した日数/週)についても、中高生パラスポーツクラ

ブ参加前・参加後で変化を認めなかった。身体活動日数は、男子（約3日/週）、女子（約2日/週）となっており、全国平均である男子（7日/週）、女子（5日/週）と比べて下回る結果となった。授業以外での運動・身体活動機会の乏しさが示唆された。

② 保護者調査

<目的>

プログラムの事前事後において、保護者の精神的健康に変化がみられたかどうか、子どもの情緒面、行動面、健康関連 QOL に変化がみられたかどうかを評価することで、参加児およびその家族が今後運動習慣を継続するための示唆を与えることを目的とする。

a. 方法

対象者：神戸市内の特別支援学校に在籍し、中高生パラスポーツクラブに参加した生徒の保護者 66 名を対象にプログラムの 1 回目終了時（事前）と 5 回目終了時（事後）に質問紙調査を実施した。その結果、事前で 61 名、事後で 40 名の回答が得られた。活動の事前・事後の双方でアンケートに回答のあった 37 名（中学部 14 名，高等部 23 名）を分析対象とした。

効果指標：プログラム実施の事前事後の変化を測定するために以下の 3 つの尺度を使用した。いずれの尺度もプログラムの事前と事後に保護者に評定を求めた。

<保護者の精神的健康>

保護者の精神的健康に関する尺度として、WHO-Five Well-being Index (WHO-5; WHO, 1998) の日本語版 (Awata et al., 2007) を使用した。5 項目で構成され、最近 2 週間の状態について「いつも (5 点)」から「まったくない (0 点)」の 6 件法で回答を求めた。得点が高いほど QOL が良好であることを意味する。

<情緒・行動上の問題>

情緒・行動上の問題に関する尺度として、子どもの行動的・情緒的問題のスクリーニングに開発された Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ; Goodman, 1997) のウェブサイトにある SDQ 日本語版の 4 歳～17 歳児用/親記入用を使用した。「情緒 (5 項目)」「行為 (5 項目)」「多動・不注意 (5 項目)」「仲間関係 (5 項目)」「向社会性 (5 項目)」の 5 因子、計 25 項目で構成されている。ここ 1 ヶ月について、「あてはまらない (0 点)」から「あてはまる (2 点)」の 3 件法で回答を求めた。向社会性を除く 4 因子の得点を合計し、困難性総合得点を算出した。向社会性は得点が高いほど強みが大いことを意味し、その他の因子は得点が高いほど困難さが大きいことを意味する。

<子どもの健康関連の QOL>

子どもの健康関連の QOL に関する尺度として、J-KIDSCREEN-10 (Nezu et al., 2016) を使用した。この 1 週間について、「まったくあてはまらない (1 点)」～「非常にあてはまる (5 点)」の 5 件法で回答を求めた。得点が高いほど QOL が高いことを意味する。

解析方法: 中高生バラスポーツクラブの事前と事後の各指標の平均値の差を検定するために、子どもの所属 (中学部・高等部) ごとに対応のある *t* 検定を実施した。いずれの検定も統計的有意水準は 5% 未満とした。解析ソフトには IBM SPSS Statistics ver. 24 を用いた。

b. 結果 事前事後の効果指標の比較 (Table 1, 2)

保護者の精神的健康: 事前と事後で統計的に有意な差は中学部と高等部双方で認められなかった (順に $t = 0.98$, $p = 0.35$; $t = 0.06$, $p = 0.95$)。

情緒・行動上の問題: 中学部では情緒の問題でのみ有意な得点の低下がみられたが ($t = 2.39$, $p < 0.05$, $g_{adj} = 0.55$)、その他の下位因子と困難性総合得点では有意な差はみられなかった (行為: $t = 0.41$, $p = 0.69$, 多動不注意: $t = 2.12$, $p = 0.05$, 仲間関係: $t = 1.24$, $p = 0.23$, 向社会性: $t = 0.27$, $p = 0.80$, 困難性総合得点: $t = 1.73$, $p = 0.11$)。高等部では下位因子と困難性総合得点いずれにおいても事前と事後で統計的に有意な差は認められなかった (情緒: $t = 0.00$, $p = 1.00$, 行為: $t = 1.48$, $p = 0.15$, 多動不注意: $t = 0.11$, $p = 0.92$, 仲間関係: $t = 0.50$, $p = 0.62$, 向社会性: $t = 1.05$, $p = 0.31$, 困難性総合得点: $t = 0.27$, $p = 0.79$)。

子どもの健康関連 QOL: 事前と事後で中学部と高等部の双方で統計的に有意な差は認められなかった (順に $t = 0.08$, $p = 0.93$; $t = 0.42$, $p = 0.68$)。

Table 1. 中等部生徒における事前事後の効果指標の比較 (平均値, SD)

		<i>n</i>	pre	post	<i>t</i>	<i>g_{adj}</i>
SDQ	情緒の問題	14	3.71 (1.73)	2.71 (1.82)	2.39*	.55
	行為の問題	14	2.64 (2.06)	2.43 (1.34)	.41	.12
	多動・不注意	14	5.21 (2.15)	4.36 (1.60)	2.12	.44
	仲間関係の問題	13	3.62 (1.71)	3.08 (1.38)	1.24	.34
	向社会的な行動	12	6.67 (1.92)	6.58 (2.61)	.27	.04
	総合的な困難さ	13	14.92 (6.21)	12.54 (4.93)	1.73	.41
KIDSCREEN-J-10	全体得点	14	38.64 (4.68)	38.71 (5.70)	.08	.01
WHO-5	全体得点	14	15.00 (3.66)	16.14 (4.07)	.98	.29

* $p < .05$

Table 2. 高等部生徒における事前事後の効果指標の比較（平均値，SD）

		<i>n</i>	pre	post	<i>t</i>	<i>g_{adj}</i>
SDQ	情緒の問題	23	2.17 (2.04)	2.17 (2.57)	.00	.00
	行為の問題	23	.78 (1.04)	1.22 (1.38)	1.48	.35
	多動・不注意	23	3.91 (2.25)	3.87 (2.46)	.11	.02
	仲間関係の問題	23	3.52 (2.00)	3.39 (2.29)	.50	.06
	向社会的な行動	23	6.91 (2.75)	6.61 (2.39)	1.05	.12
	総合的な困難さ	23	10.39 (4.43)	10.65 (6.26)	.27	.05
KIDSCREEN-J-10	全体得点	19	40.52 (6.75)	41.09 (6.09)	.42	.09
WHO-5	全体得点	19	16.21 (3.77)	16.16 (3.37)	.06	.01

* $p < .05$

c. まとめ

分析の結果、中学部生徒においてプログラムの事前事後で情緒の問題の有意な得点の低下がみられた。このことは、様々な運動によって身体を動かすことが参加生徒の情緒的問題を緩和した可能性も考えられるが、中学部や高等部においてその他の指標で有意な得点差はみられていないことから慎重な解釈が求められる。本研究では対照群を設定して比較していないため、プログラム以外の要因による影響を統制できていない。そのため、例えばプログラムの参加による変化というよりも、日常生活や学校生活の変化などにより、通常よりもストレスフルな出来事が減ったことによる変化であったかもしれない。今後は対照群の設定など研究デザインの改善が必要である。一方で、終了後のアンケート（p31（3）事業の効果②満足度アンケート）では多くの参加生徒や保護者が総合的に満足と回答しており、本プログラムが参加生徒や保護者にとって意義あるものであったといえる。今後は本プログラムの効果や意義を測定するのにより適切な指標を設定する必要があるだろう。

<文献>

- Awata, S., Bech, P., Koizumi, Y., Seki, T., Kuriyama, S., Hozawa, A., Ohmori, K Nakaya, N., Matsuoka, H., Tsuji, I. (2007) Validity and utility of the Japanese version of the WHO Five Well Being Index in the context of detecting suicidal ideation in elderly community residents. *International Psychogeriatrics*, 19, 77-88.
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note. *Journal of child psychology and psychiatry*, 38(5), 581-586.
- Nezu, S., Iwasaka, H., Saeki, K., Obayashi, K., Ishizuka, R., Goma, H., ... & Kurumatani, N. (2016). Reliability and validity of Japanese versions of KIDSCREEN-27 and KIDSCREEN-10 questionnaires. *Environmental health and preventive medicine*, 21(3), 154-163.

② 神戸大学附属特別支援学校の質的調査

a. 方法

本質的データの性格

神戸大学附属特別支援学校では、今回の中高生パラスポーツクラブのプログラムに参加するにあたり、教員の教育実践の延長で書かれた記述や保護者から応答されたメモなどの質的データによって、プログラム実施による効果を裏づけることができないか、模索することとした。

質的データは、①神戸大学附属特別支援学校の中学部・高等部の生徒のうち、中高生パラスポーツクラブのプログラムに参加した12名をめぐって書かれた記述データであり、②データを記述したのは、主に中高生パラスポーツクラブに付き添った教員と、参加生徒の保護者であり、若干生徒本人による記述が含まれる。③データは、中高生パラスポーツクラブの前後及び参加中の生徒の様子を記述したものであり、④フォーマット（生徒に配布した「しおり」）に即して書かれた記録である。フォーマットは「活動内容」「活動のふりかえり」「保護者より」「自由記述メモ」の4つの枠から構成されており、そのうち本報告の検討対象としたのは、主に「活動のふりかえり（主に付き添い教員による記述）」「保護者より」の2つの枠に記述された内容である。

なお、神戸大学附属特別支援学校から中高生パラスポーツクラブのプログラムに参加した生徒の中には、「帰路、送迎バス降車拠点地から自力で帰宅できる方」という本プログラムの対象者規定を外れるケースが多く、自力で帰宅できない生徒は12名中4名であった。そのため、プログラム実施の際には必ず教員が付き添った。

以上のように、本質的データは、今回の中高生パラスポーツクラブのプログラム全体に一般化することが難しい点がある。あくまでケーススタディであり、また今後の質的データによる効果検証の方法の参考とするためのパイロット的なデータであることをお断りしたい。以下で示す分析結果は、すべての生徒やその家族が辿った経験についてまとめたものではなく、中高生パラスポーツクラブのプログラムに参加した生徒やその家族が経験しえる過程についてまとめたものにすぎない。

b. 結果

<データに表れた主要なカテゴリー>

記述データは切片化し、それぞれにラベルを付した。60個のラベルを相互の関係を確認しながらカテゴリライズし、一定のラベルのまとまりにカテゴリー名を付していった（別紙資料②の図表参照）。

カテゴリーは、中高生パラスポーツクラブ実践現場での生徒たちの経験と、家庭における生徒と保護者の経験に分かれた。前者では、意欲→前向きな練習への姿勢→自信→目標設定→挑戦→夢中・喜び→達成感→向上といった流れを捉えることができる。印象

深い記述には、以下のようなものがある。

“どんなふうに打つのか、どんなことをするのかなど、コーチの話をよく聞いてよくがんばっていました。コーチと向かいあって近い距離からまずはボールを打ち返していました。相手のボールをよく見て、ラケットに何度もボールを当てていました。ネットを越すと「やったー！」と大喜びで、越さなかったときは「あちゃー！」と言いながらテニスを楽しんでいました。”(付き添い教員による観察記録、テニス)

“今日から本格的に曲の練習です。サビの部分のふりつけに片足でびよんぴよんとびはねながら、片手をあげるのも職員さんの見本を見て上手におどっていました。最初は自信がなかったのか、みんなのうしろでおどっていましたが、できるようになってきてみんなと同じ列にはいって楽しくおどることができるようになりました。”(付き添い教員による観察記録、ダンス)

また家庭における生徒と保護者の経験では、楽しかった活動について家庭でのコミュニケーションが活性化され、保護者の安心や喜びに結びつき、さらなる機会を望む保護者の意欲を呼び起こしている様子が捉えられる。印象深い記述には、以下のようなものがある。

“毎回、とても楽しみにしています。前回、直接迎えに行くため、屋外から様子を少し見ていましたが、動きを確認しながら楽しくダンスをしている様子を見ていて、頼もしく思えました。あっという間に最終回を迎えそうですが、最後まで楽しんで運動してほしいと思います。”(保護者による記述、ダンス)

“すごく楽しい一日だったようです。お風呂の中で腹筋の様子を教えてくれたり、握力のはかる様子をしてみたり、なかなかお風呂から上がることができず、長いお風呂でした。迎えの車の中でも最初は興奮ぎみに話していたのですが、急に静かになり爆睡していました。”(保護者による記述、ダンス)

c. まとめ

<カテゴリーを整理する中で得られた気づき>

記述データを読む中で、気づいたことを3点述べておく。

第一に、1回目と最終回の体力測定について、競技を楽しむ時間が削られることを残念に思う記述が見られる一方で、体力測定自体に競技性を見出して楽しんでいる生徒たちの様子を捉えることができた点である。例えば、次のような記述がみられた。

“最後のパラスポーツ、朝から楽しみでワクワクしながら登校していきました。帰ってきたときには「楽しかったー」「上体おこしが10回もできた（前回は4回）」と嬉しそうに報告してくれました。上体おこしが10回できたのが自分でもすごい！と思ったようで、家族に自慢していました。修了証とても大事そうに見ていました。”（保護者による記述、テニス）

第二に、個別の競技に熟練した指導者の存在が、生徒のスキル向上に大きな役割を果たしていることを捉えることができた点である。例えば、次のような記述が見られた。

“コーチの話をよく聞いて取り組んでいました。上からのサーブは、初めは難しかったのですが、高い位置に左手で持っておいて打つことを提案されて、うまくいき、嬉しそうでした。上にあげたボールを打つ、では、初めはネットを越えられませんでした。ラケットの握り方を考えてもらって、入るようになってきて、入ったときは喜んでいました。ラリーの練習では、返せることが少しずつ増えて来て、嬉しそうにしていました。”（付き添い教員による観察記録、テニス）

第三に、友だちと比較して自信を失う生徒や、活動への意味づけが十分にできない生徒に対する個別的でいい関与の必要性が課題として捉えることができた点である。例えば、次のような記述が見られた。

“Iは、GJと一緒に走りたいそうだったが、GJの方がIと一緒に競争することを嫌がり1人ずつ走る事となった。Iは、自分が思っていたタイムを上回り「○秒だった」と嬉しそうにみんなに発表していた。ただ、それを聞いたGJは自信がなくなったのか「俺はゆっくり走る」と言い始めたが、私がGJの前に走ってみると、1番遅いのが自分ではないと分かり、そこから自信がでてきてその後は全力で走り、何度も私に「一緒に走ろう」と誘いかけて私は何度もGJと競争した。Iは、何本か走った後「疲れた」と言いGJや私が走る様子を見ていた。陸上競技初日ということもあって、基準をつくるためにタイムを計ることに重点を置いていた。そのため、何のためにといった目的意識をもって取り組むというよりは勝負に意識がいていたように感じた。”

<今後の研究に向けて>

今回の質的データ取得は、当初の計画にはなかったため、ていねいな議論を経ないままポイントを絞らずに行ったものであった。今後、中高生パラスポーツクラブに関わる質的研究を構想する際に留意すべきと感じた点を2点記しておく。

- ・記述者は、家庭での普段の様子を知っている保護者と、学校での普段の様子を知っている教員等が担うことが望ましいが、特に教員の職務負担とのバランスを考慮しな

ければならない点。

- ・ポイントを絞った記述フォーマットを作成する必要がある点。例えば「普段とは異なる表情や言動」「回を重ねることで上達したように思われる点」など。

(3) 事業の効果

① 当事者評価：参加した生徒による事業の形成的評価

中高生パラスポーツクラブの事業評価には、参加した生徒による形成的評価を用いる。目標（めあて）への学びのプロセスや成果を見定める活動は重要である。目標に基づく学習プロセスは「形成的評価（formative assessment）」により把握される。また、学習成果としての達成度合いは「総括的評価（summative assessment）」として把握される。生徒の主観によって判断された形成的評価は、事業評価及び運営に当事者の意見を反映することができる。さらに、この形成的評価は総括的評価にも反映できる。深見・岡澤（2016）は、運動部活動の取り組みを生徒自身が形成的に評価する指標を検討している。しかし、特別な配慮を伴う生徒を対象とした報告はない。体育授業では、高橋ら（1994）、長谷川・高橋（1995）が小学校を対象に4つの構成要素からなる形成的評価尺度の開発を試みている。ここでも特別な配慮を伴う生徒を対象とした報告はない。

今回取り組んだ中高生パラスポーツクラブでは、運動や仲間づくりのきっかけをつくることを目的に、楽しみながら運動不足を解消できるプログラムを通じて「運動を通じた障害者の居場所」や「様々なスポーツにチャレンジする機会」を提供している。また、スポーツ種目を経験することにより、生徒自身の卒業後の運動習慣や余暇活動の向上を目指している。

運動を継続するには、運動自体の楽しさの認知に基づく内発的動機づけが重要である（岡澤，2005）。スポーツにおける内発的動機づけは、「有能さと自己決定」であると定義されている。また、内発的動機づけは、運動有能感の高まりによって強化される（杉原，1995；岡澤，1996）。したがって、本調査では、岡澤らの意見を参考に、長谷川・高橋の小学校における形成的評価尺度を援用して、中高生パラスポーツクラブに参加した生徒の主観的な評価の観点から、事業評価を行うこととした。

a. 方法

調査は、毎回の活動後に無記名で実施した。調査票作成に用いた長谷川・高橋（1995）の小学校体育授業の形成的評価項目は、技能の上達の自覚を含む「成果」、達成感や充実感を示す「意欲・関心」、主体的な「めあて」を持って、学びを促進する「学び方」、

周囲との協力を示す「協力」の4つで構造化され、9つの質問項目を持つ。本調査では、知的障害のある回答者への配慮から、9つの質問項目のうち「成果」に関する心情の概念的表現の二つを抜いた7項目を選択した。各質問項目への回答方法は、「はい」「まあまあ」「いいえ」の3段階とし、「はい」に3点、「まあまあ」に2点、「いいえ」に1点を与えた。調査票の質問項目を表1に示す。調査票は、「成果」1項目、「学び方」2項目、「協力」2項目、「関心・意欲」2項目で構成された。各概念の質問項目数が異なることから、分析は概念ごとに合計点を算出したものを標準得点に換算し、関連要因の比較検討に用いた。分析にはIBM SPSS Statistics 26.0を使用した。学校別内訳は須磨 n=42、いぶき明生 n=66、灘さくら青陽 n=57、県立神戸 n=24、友生 n=62、神戸大附属 n=62、合計 313 である。種目別内訳はテニス n=72、バドミントン n=66、陸上 n=75、ダンス n=100、合計 313 である（状況に鑑み、各質問の回答数は異なる）。

1. いままでできなかったうん どうが、できるようになった	は い ☺	まあまあ ☹	いいえ ☹
2. じぶんからすすんでうんどう うできた	は い ☺	まあまあ ☹	いいえ ☹
3. いっぱいけんしゅうした	は い ☺	まあまあ ☹	いいえ ☹
4. ともたちとなかよくできた	は い ☺	まあまあ ☹	いいえ ☹
5. コーチといっしょにできた	は い ☺	まあまあ ☹	いいえ ☹
6. たのしかった	は い ☺	まあまあ ☹	いいえ ☹
7. せいっぱい、ぜんりよく でうんどうした	は い ☺	まあまあ ☹	いいえ ☹

表1 形成的評価の調査票

b. 結果及び考察

〈結果の推移に伴う調査票の有用性の検討〉

本調査で使用した調査票は、先行研究を援用したものである。形成的評価は事業回数を重ねるごとに上がっていくことが好ましい。図1は本調査で用いた形成的評価項目の合計点の推移を示す。統計的に有意でなかったが、第1回目から第5回目まで得点が伸びている。参加した生徒は、それぞれのスポーツの種目特性に触れている様子である。また、第3回目が低下していることが気になるが、第3回目は多くの支援学校で神戸大学附属特別支援学校考案による「浮き輪シュート」を実施したため、種目特性に触れる時間が短いことが、影響しているのかもしれない。

図2は、形成的評価の要因別にみた推移を示す。

第5回目はいずれの要素も上がっている。特に技能の上達の自覚を含む「成果」が有意に上昇している ($f=2.805$ $p<0.05$)。技能の向上は、スポーツの内発的動機づけに影響するが、知的障害のある生徒が自覚し難い項目である。成果の自覚は、本事業が彼らの生涯スポーツに向けた取り組みの一助につながる可能性が高いことを示す。本事業に参加した6校は、学校別にみても形成的評価が上昇傾向にある。初回の状況から見てみると、生徒は事業への「意欲・関心」が高く「楽しかった、一生懸命に取り組んだ」と知覚する傾向にあった。

特別な配慮を伴う生徒の立場から実証的に検討された形成的評価の方法は確立していない。しかし、評価が低下した回の考察を含めて、回数別推移の観点から見てみると、本調査で利用した形成的評価の調査項目は、参加当事者による事業評価の指標として一定の貢献ができると判断した。

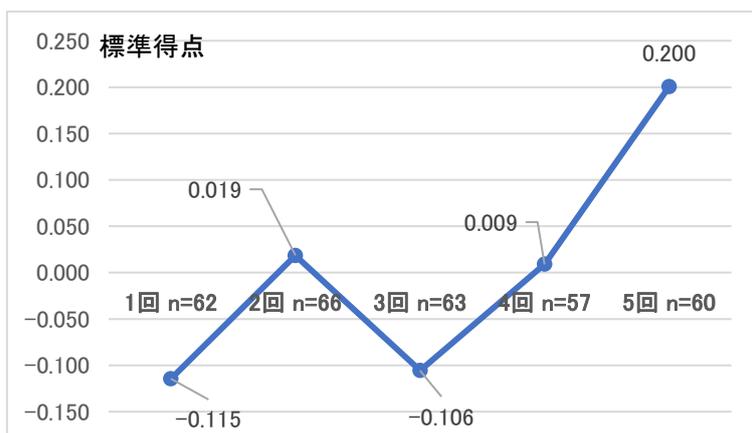


図1 形成的評価の合計点の推移

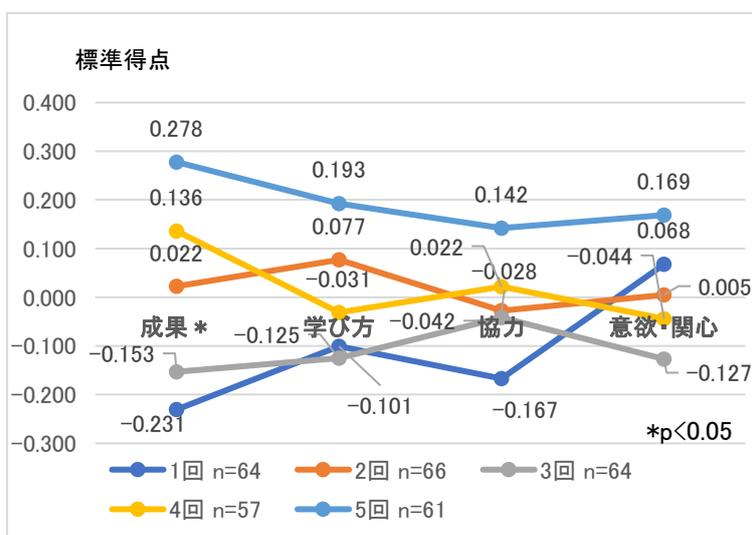


図2 回数別にみた形成的評価の特徴

c. 関連要因の比較にみた評価の特徴

表 2 は、4 つの形成的評価の構成要素を 3 つの開催クール別一元配置分散分析を用いて比較したものである。技能の上達の自覚を含む「成果」は差を認めなかったが、達成感や充実感を示す「意欲・関心」、主体的学びを促進する「学び方」、周囲との協力を示す「協力」には有意な差を認めた。Tukey 法を用いて多重比較したところ、第 2 クールが高い結果となった。第 2 クールに参加した学校のうち 1 校は運動部活動を実施しており、参加した生徒は自分が所属する運動部活動とは異なる種目を選択して本事業に参加していた。もう 1 校は 2021 年に新設された特別支援学校と小学校（通常校）が一体的に整備された学校である。松田ら（2019）は、高校生を対象とした研究で、体育授業の時間数と運動有能感の関係を指摘している。結果から日常的に部活動に参加したり、通常校と関わるようなインクルーシブな環境は、スポーツに好意的な知覚を促す可能性があることを予想した。特に、生涯スポーツに関与するとされる（高橋ら, 1994）「関心・意欲」（ $f=6.216$ $p<0.01$ ）が高いことに注目したい。第 1 クールに参加した学校の評価が低い背景には、本事業の提供者及び参加者の双方が事業に不慣れであったことを勘案しなければならない。

表 2 形成的評価のクール別にみた特徴

項目	①第1クール			②第2クール			③第3クール			f値	多重比較
	n	Mean	SD	n	Mean	SD	n	Mean	SD		
成果	124	-0.064	1.025	96	0.141	0.912	130	-0.043	1.034	1.335	n.s
学び方	123	-0.085	1.063	96	0.294	0.397	129	-0.138	1.194	5.991**	①<②*
協力	124	-0.158	1.127	96	0.221	0.599	126	-0.013	1.083	3.976*	①<②*
意欲・関心	124	-0.132	1.135	96	0.301	0.263	128	-0.098	1.157	6.216**	①③<②**

* $P<0.05$, ** $P<0.01$

次に、表 3 は実施種目別に形成的評価を比較したものである。図 3（次頁）は表 3 の内容をグラフ化したものである。4 つの要因全てに統計的有意差を認めた。特にテニスの評価が高い。高橋ら（1994）は、ボール運動（当時）の得点が高く、陸上運動の得点が低くなる傾向を報告している。特に、「成果」「意欲・関心」では陸上競技が低く、「協力」では、陸上運動と表現運動が低いことを加えている。本調査結果も同様の傾向を示した。2012 年の学習指導要領改訂時に「現代的なリズムのダンス」が加わった。コロナ禍以降は YouTube 等でヒップホップダンスや K ポップダンスを視聴する機会が増えている。統計的には有意でなかったが、受講者が多かったダンスの「成果」が高い傾向にあることは喜ばしい。一方で気になるのは、知的障害者はクロードスキルを好む傾向にあり、外的環境の変化への対応が要求されるオープンスキルには課題を伴うという報告が多いことである。本事業のテニスやバドミントンは、競技種目のコーチ資格を有する指導者が担当している。本事業の受講者のように、種目特性にある程度対応できる生徒は、スポーツに必要なハードウェアやヒューマンウェアの状況に伴い、種目特性を活かした仲間との交流やチームプレーを楽しむことができている。今回の結果から、報告

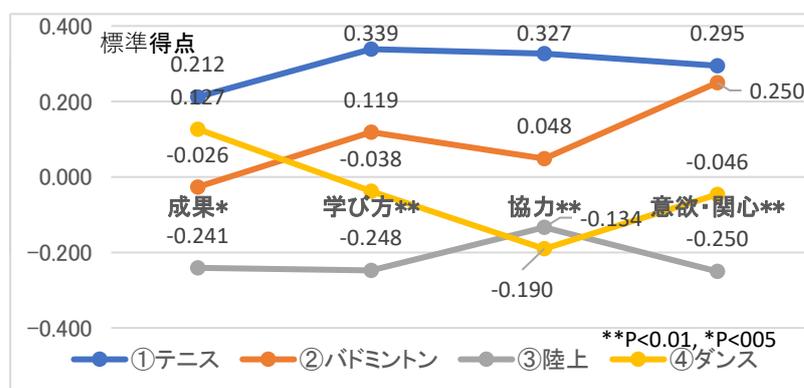
者は、日本スポーツ協会のスポーツ種目指導者の障害者スポーツの指導への参画を推奨したいと感じている。事業終了後にテニススクールに申し込んだ受講生が存在したことも、本事業が生涯スポーツにつながることを示す例である。

表 3 形成的評価の種目別にみた特徴

項目	①テニス			②バドミントン			③陸上			④ダンス			f値	多重比較
	n	Mean	SD	n	Mean	SD	n	Mean	SD	n	Mean	SD		
成果	71	0.212	0.665	63	-0.026	1.007	75	-0.241	1.242	98	0.127	0.876	3.206*	①>③*
学び方	70	0.339	0.284	63	0.119	0.643	74	-0.248	1.335	98	-0.038	1.022	5.092**	①>③*
協力	71	0.327	0.375	61	0.048	0.830	74	-0.134	1.203	97	-0.190	1.147	4.422**	①>③④*
意欲・関心	70	0.295	0.275	63	0.250	0.459	75	-0.250	1.318	98	-0.046	1.123	5.374**	①②>③*

*P<0.05

図 3 形成的評価の種目別にみた特徴



最後に、参加した学校別の形成的評価の特徴を把握した。表 4 (前頁) に結果を示す。

また、図 4 は表 4 の内容をグラフ化したものである。学校別特徴を見てみると、第 2 クールに参加した灘さくら・青陽灘は、他校と比較して「協力」と「意欲・関心」が有意に高くなっている ($f=2.556$ $P<0.05$)。先にも述べたが、灘さくらは小学校と一体型の新設校で、ハードウェアに恵まれている。

この学校は、形成的評価の要因全てが高い傾向にある。運動部活動を実施している県立神戸は、「学び方」と「意欲・関心」が高い傾向にある。いぶき明生は、「成果」と「意欲・関心」が高い傾向にある。楽しさの経験や一生懸命に打ち込んだ経験、技術の向上の認知は、生涯スポーツにつながる要因である。神戸大附属は、スポーツの技術向上の認知に関する「成果」が高い傾向にある。スポーツ種目の専門コーチが指導に当たることで、生徒は「上手になった」と知覚している様子である。「成果」は運動有能感の身体的有能さを示す項目であることから、運動継続につながる可能性が高い。事業スタート校である青陽須磨は、形成的評価が低い傾向にある。この結果は、事業提供側と参加

者側の双方が不慣れな状況である影響を予想する。提供の順番が課題となった。また、第3クールに参加した友生は、すべての項目が平均的な評価を示した。

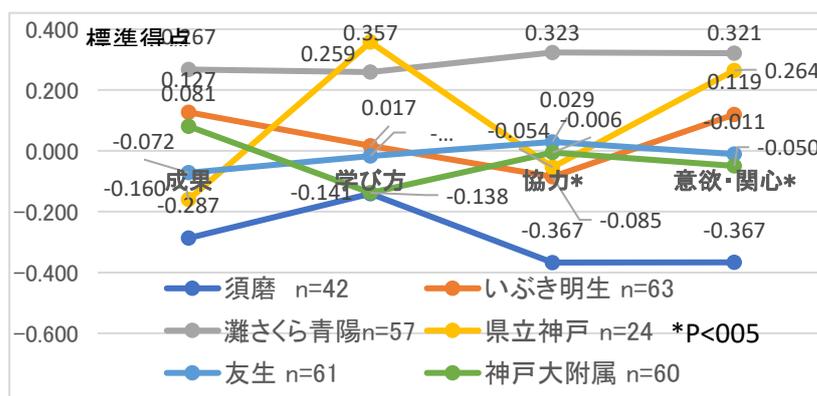
総じて、提供の順番を含む学校特性や参加種目及び日常的なスポーツの経験毎に違いはあるものの、参加した生徒の主観によって判断される形成的評価を通しては、本事業のスポーツの展開が、事業目標である「スポーツ種目を経験することにより、生徒自身の卒業後の運動習慣や余暇活動の向上」に寄与する可能性を示唆した。

表 4 形成的評価の学校別にみた特徴

項目	①須磨			②いぶき明生			③灘さくら青陽			④県立神戸			⑤友生			⑥神戸大附属			値	多重比較
	n	Mean	SD	n	Mean	SD	n	Mean	SD	n	Mean	SD	n	Mean	SD	n	Mean	SD		
成果	42	-0.287	1.2655	63	0.1268	0.7636	57	0.267	0.6165	24	-0.16	1.3316	61	-0.072	1.1497	60	0.0808	0.8074	20.63	n.s
学び方	42	-0.141	1.2341	62	0.0165	0.7853	57	0.2589	0.4626	24	0.3574	0.2477	60	-0.017	1.1995	60	-0.138	1.0813	1.930	n.s
協力	42	-0.367	1.3977	63	-0.085	0.9154	57	0.3235	0.3271	24	-0.054	0.9509	61	0.0294	1.105	56	-0.006	0.9666	2.556*	①<③*
意欲・関心	42	-0.367	1.4934	63	0.1191	0.7067	57	0.3208	0.2187	24	0.264	0.3326	60	-0.011	1.1777	60	-0.05	1.0131	3.042*	①<③*

*P<0.05

図 4 形成的評価の学校別にみた特徴



引用参考文献

長谷川悦示, 高橋建夫, 浦井孝夫 (1995) 小学校体育授業の形成的評価表及び診断基準の作成の試み. スポーツ教育学研究 14 (2) :29-37

松田広, 橋本真理子, 古明地那悠 (2019) 高等学校における運動有能感に着目した普通科と体育・スポーツコースに関する一考察. 福祉健康科学研究 14: 93-100

岡澤祥訓, 深見英一郎 (2018) 運動部活動の「形成的評価法」作成の試み: 生徒の部活動評価の構造に着目して. スポーツ教育学研究 37 (2) : 47-6

岡澤祥訓, 柳沢隆裕, 有馬一彦, 本井健一郎 (2003) 運動有能感を高める評価法に関する研究. 奈良教育大学教育実践総合センター研究紀要 12: 163-167

岡澤祥訓, 北真佐美, 諏訪祐一郎 (1996) 運動有能感の構造とその発達及び性差に関する研究. スポーツ教育学研究 16 (2) :145 - 155

杉原 隆 (1995) 運動・スポーツの阻害要因に関する調査研究報告書. 健康・体力づくり事業財団：東京.

高橋建夫, 長谷川悦示, 刈谷三郎 (1994) 体育授業の「形成的評価法」作成の試み：子どもの授業評価の構造に着目して. 体育学研究 39 : 29-37

② 満足度アンケート (保護者)

Q. 今回のプログラムに参加して、お子さまは楽しまれていましたか

回答	とても楽しんでいた	楽しんでいた	あまり楽しんでいなかった
%	75%	23%	2%

以下、アンケート回答より抜粋

<お子さまの参加後の様子>

- ・学校の昼休みに友達を誘い、バドミントンをしているようだ。
- ・家でもダンスをするようになった。「習いたい」と言っている。
- ・外出時に歩くスピードが格段にあがった。
- ・毎回「楽しかった」と帰宅、次回を楽しみにしている。
- ・同級生と同じ時間を共有できることが楽しかったようだ。
- ・体を動かすことがストレス発散になっているようで癩癢が減った。
- ・リフレッシュできるからか、帰宅後の表情や会話のトーンが明るい。

Q. ご家族 (保護者様=ご回答者様) にとって満足いただけましたか

回答	とても満足している	満足している	あまり満足していない	満足していない
%	73%	23%	2%	2%

以下、アンケート回答より抜粋

<満足した>

- ・運動の機会が増えた。
- ・運動不足解消のきっかけになった。(運動習慣がついた)
- ・送迎があり、不安なく参加できた。
- ・専門スタッフの指導で活動できた。
- ・放課後を有意義に使い、本人も満足していたので嬉しかった。
- ・学校の友人と一緒にバスで通うことができ、レッスンも充実していたようだ。
- ・他の学年とも親交を深めることができ、本人自身が力をつけていた。
- ・学校、児童デイサービス以外の活動の場所になった。
- ・本人が憧れていた (してみたかった) 種目に挑戦できた。

- ・挑戦することの大切さを学ぶことができた。

<満足できなかった>

- ・回数が少なかった。もっと長い期間（年間通して）実施してほしい。
- ・継続してクラブ活動のように週1度ぐらいあればよいと思う。
- ・毎回どんなことをしたのかを知らせる「連絡帳（またはメモ）」があれば、家庭で子どもとの会話のきっかけにできた。（本人から活動の様子を聞くことが難しい）
- ・写真などで様子がわかればなお嬉しい。
- ・もう少し参加者が増えるとよいと思う。いい試みなのに周知と理解が得られていないのでは？

*詳細は資料③を参照下さい。

(4) 総括

<「中高生パラスポーツクラブ」の目指すところ>

計画、実践、評価、今後の課題について、中高生パラスポーツクラブを振り返っておく。しあわせの村（神戸市）は、障害者が楽しめる場及び運動不足解消を目的として、「運動を通じた障害者の居場所づくり」を行ってきた。「中高生パラスポーツクラブ」は、主に市立特別支援学校と連携して、様々なスポーツにチャレンジする機会を設け、競技への興味、関心及び仲間づくりのきっかけをつくることで、卒業後の運動習慣や余暇活動の向上につなげることを目指す取り組みである。また、本事業の実施については、学校単位で希望者を募るとともに、参加者が安全、安心に参加できるよう専用バスで送迎を行った。さらには、しあわせの村をプラットフォームとして、特別支援学校の運動部活動の地域移行モデル事業を実施した後は、その成果をもって、市内各区に障害者が身近な場所で生涯にわたって運動ができる「運動を通じた居場所づくり」につなげることを目指している。

<市内の特別支援学校に通う生徒を囲むスポーツ環境>

市内にある特別支援学校の中で、運動部活動を実施している学校は7校（63.6%）であった。種目は、卓球、陸上競技が多く、サッカー、バレーボール、バスケットボール等のオープンスキルに対応する種目もあった。全国の特別支援学校の運動部活動の実施状況、実施種目と同傾向にある。障害者が身近な場所で、生涯にわたって運動できる環境を担うことが期待される、市内の総合型地域スポーツクラブでは、クラブ規約において、約3割が障害者の参加を想定した記載を行っていた。また、現在障害者がクラブに参加していることを認知しているクラブは13.2%であった。障害者の受け入れ可否につ

いては、約4割のクラブが受け入れ可能であることを示した。他方、約半数のクラブが「わからない」と回答した。現状は厳しい状況にある。改善に向けては、実施モデルを提示し続けることにより、認知を促すことが求められる。

<事業評価>

身体的効果の測定

中高生パラスポーツクラブへ参加することにより、運動機能・身体的にどのような変化を認めたのか、効果検証を目的として、中高パラスポーツクラブの初回・最終回にそれぞれ体力測定を実施した。文部科学省 新体力テストにおける測定項目では、中高生パラスポーツクラブ参加前・参加後で統計学的に有意な変化を認めなかった。また、男女とも12～15歳（中学生相当）と16～18歳（高校生相当）両方において、測定項目全般で全国平均をかなり下回った。なお、男女とも12～15歳（中学生相当）の方が、全国平均との差が少ない傾向にあった。特に、握力・立ち幅跳び・長座体前屈・上体起こし等、新体力テストの項目は、全国平均との乖離があった。さらに身体活動日数（1時間以上運動した日数/週）についても、中高生パラスポーツクラブ参加前・参加後で変化を認めなかったが、男子（約3日/週）、女子（約2日/週）となっており、全国平均である男子（7日/週）、女子（5日/週）と比べてかなり下回る結果となった。授業以外での運動・身体活動機会の乏しさが示唆され、日常において運動の習慣化の必要性や体力強化の必要性が課題として挙げられる。体力向上については、今回は5回を1クールで実施し、期間が短く回数も少ないことが課題である。

神戸大学附属特別支援学校参加者の質的データについて

質的データは、ケーススタディーとして、神戸大学附属特別支援学校から本事業に参加した12名の①付き添い教員、②保護者、③若干の本人による記載を分析したものである。主な解釈については、3点が記されている。

第一に、1回目と最終回の体力測定について、競技を楽しむ時間が削られることを残念に思う記述が見られる一方で、体力測定自体に競技性を見出して楽しんでいる生徒たちの様子を捉えることができた点である。第二に、個別の競技に熟練した指導者の存在が、生徒のスキル向上に大きな役割を果たしていることを捉えることができた点である。第三に、友だちと比較して自信を失う生徒や、活動への意味づけが十分にできない生徒に対する個別的でいねいな関与の必要性が課題として捉えることができた点である。

今後の課題について、記述者としての教員の職務負担とのバランスを考慮しなければならない点及びポイントを絞った記述フォーマットを作成する必要性が挙げられた。

参加した生徒当事者による形成的評価

当事者による形成的評価は、毎回の活動後に無記名で実施した。調査は、技能の上達の自覚を含む「成果」、達成感や充実感を示す「意欲・関心」、主体的な「めあて」を持って学びを促進する「学び方」、周囲との協力を示す「協力」の4つで構造化され、合計7つの質問項目を持った。また、それぞれは3点リカー尺度であった。

参加した生徒は、スポーツの種目特性に触れている様子であった。また、第1回から5回までの間、技能の上達の自覚を含む「成果」が有意に上昇していた。技能の向上は、スポーツの内発的動機づけに影響する。成果の自覚は、本事業が彼らの生涯スポーツに向けた取り組みの一助につながる可能性が高いことを示す。このことは、質的データ分析の『個別の競技に熟練した指導者の存在が、生徒のスキル向上に大きな役割を果たしている』と同じ解釈になる。加えて、生徒は事業への「意欲・関心」が高く「楽しかった、一生懸命に取り組んだ」と知覚する傾向にあった。提供の順番を含む学校特性や参加種目及び日常的なスポーツの経験毎に違いはあるものの、参加した生徒の主観によって判断される形成的評価を通しては、本事業におけるスポーツの展開が、事業目標である「スポーツ種目を体験することにより、生徒自身の卒業後の運動習慣や余暇活動の向上」に寄与する可能性が高いことを示唆した。

保護者調査と満足度アンケート

中高生パラスポーツクラブに参加した生徒の保護者を対象にアンケート調査を実施した。内容は、① 保護者の精神的健康、② 情緒・行動上の問題、③ 子どもの健康関連のQOLである。中学部生徒においてプログラムの事前事後で情緒の問題の有意な得点の低下がみられた。このことは、様々な運動によって身体を動かすことが参加生徒の情緒的問題を緩和した可能性も考えられるが、中学部や高等部においてその他の指標で有意な得点差はみられていないことから慎重な解釈が求められる。参加生徒や保護者は総合的に満足と回答しており、本プログラムが参加生徒や保護者にとって意義あるものであったといえる。今後は本プログラムの効果や意義を測定するのにより適切な指標を設定する必要があるだろう。

<課題>

中高生パラスポーツクラブでは評価測定として、身体的効果の測定、保護者調査、ケーススタディーとしてのパラスポーツ参加者の質的データ、参加した生徒当事者による形成的評価、満足度アンケートを用いた。総合的に検討した結果、以下のような示唆を得た。

- 本事業は、実施期間が短く回数が5回と限定されることから、事業終了後もスポーツを継続して続けることが重要である。
- 新体力テストの結果は、中高生男女共に全国平均とかなり下廻っており、日常生活において身体活動回数も同じく全国平均の半分程度で運動の機会が恵まれていな

いのが現状である。

- スポーツ種目の専門コーチが担当しており、参加者も少人数であったことから「成果」の知覚につながっている。
- 当事者評価及び満足度アンケートから、今回の事業が参加者の「意欲・成果」の向上を招いたとしている。生涯スポーツに向けてのきっかけとなったが、市内の身近な地域での機会獲得には課題がある。
- 指導については、成績雰囲気（他者との比較を通しての達成が重視されている環境）と熟達雰囲気（努力に価値が置かれ、学習や熟達のプロセスそのものが重視されている環境）のバランスが重要である。特に後者を重視する必要性が示唆された。
- 評価指標の開発については、今後の課題が残る。
- プロジェクト：中高生パラスポーツクラブを通したロジックモデル

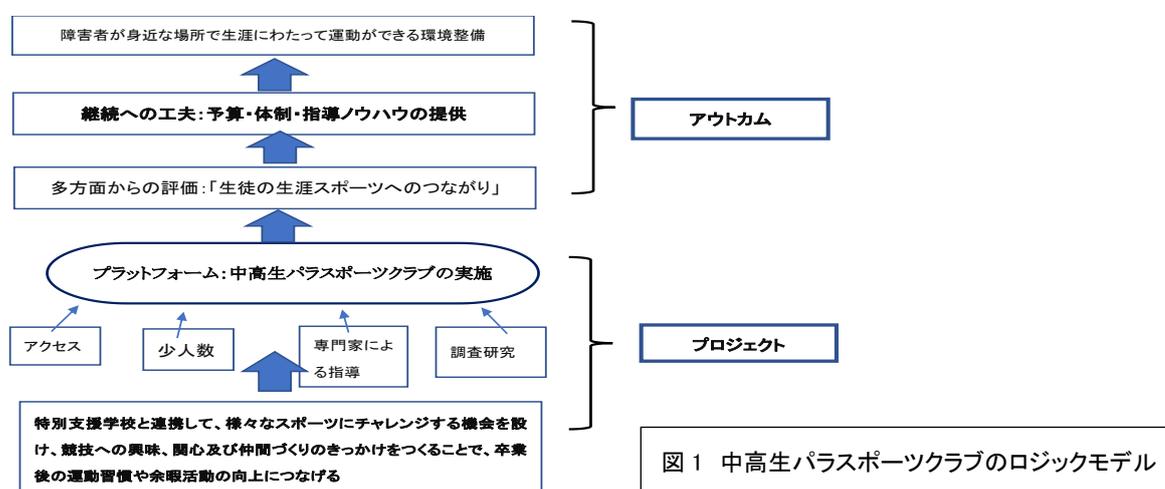


図1は中高生パラスポーツクラブプロジェクトにおける活動をロジックモデルに落とし込んだものである。アウトカムは最終成果を「神戸市の身近な地域での障害者のスポーツ環境の保証」、課題を「本事業の継続」、活動成果を「生涯スポーツへのつながり」とした。プロジェクトは、インプットを「様々な組織が連携した地域におけるスポーツの機会創出」、活動を「中高生パラスポーツクラブプロジェクト」、アウトプットを多方面からの評価による「生徒の生涯スポーツへのつながり」とした。課題は本プロジェクトの継続および今後の市内での展開となる。

2. 水中運動ひろば

(1) 事業内容

①目的

- ・生涯スポーツの入口として、スポーツに親しみ、運動の楽しみを味わう
- ・水中での運動あそびを通して基本的な運動能力の向上を目指す
- ・参加者の自己肯定感と生活の質の向上を目指す

②参加者

対 象：神戸市内小学校の特別支援学級に通う3年生から6年生

肢体、知的などの区分は問わない

保護者同伴必須（プログラムへの参加）

親子10組／クラス（応募者多数の場合は抽選、後期は初めての方を優先）

人 数：前期2クラス（A日程/B日程）、後期2クラス（C日程/D日程）計40組

参 加 費：参加料金：500円／回（記名のできる水泳帽を用意）

募集方法：（前期日程募集期間…6/17～7/8 後期日程募集期間…9/1～9/16）

学校を通じて対象者にチラシを配付 WEB専用フォームにより申込

日程(全日程とも日曜実施)	応募者数	参加者数		男女別・学年別内訳					実施日ごとの参加実績					備考	
				3年	4年	5年	6年	計	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目		計
前期・A日程 7/24、8/7・21、9/4・11 (9:30～10:30)	43	10	男	3	2	1	1	7	9	7	9	7	7	39	
			女	1	1	1	0	3							
			計	4	3	2	1	10							
前期・B日程 7/31、8/7・21、9/4・18 (11:30～12:30)	43	10	男	4	2	2	0	8	9	7	7	9	8	40	
			女	0	2	0	0	2							
			計	4	4	2	0	10							
後期・C日程 10/2・16・30、11/13・20 (9:30～10:30)	19	9	男	4	1	0	1	6	10	8	9	8	8	43	2年生男子1名あり
			女	2	0	0	1	3							
			計	6	1	0	2	9							
後期・D日程 10/9・16・30、11/13・27 (11:30～12:30)	19	10	男	1	4	2	0	7	9	10	9	7	9	44	前期参加者の中から 希望者1名の参加あり
			女	1	1	0	1	3							
			計	2	5	2	1	10							
計	62	39	男	12	9	5	2	28	37	32	34	31	32	166	
女	4	4	1	2	11										
計	16	13	6	4	39										

※すべての日程について、1回目と5回目に体力測定を実施（1回目と5回目は全日程10:00～12:00）

③実施日程

前期・後期とも 5 回（初回と最終回は体力測定のため日程をずらし時間延長して実施）

【前期】

	1 回目		2 回目	3 回目	4 回目	5 回目	
A日程	7/24(日)		8/7(日)	8/21(日)	9/4(日)	9/11(日)	
	10:00~12:00		9:30~10:30			10:00~12:00	
B日程		7/31(日)	8/7(日)	8/21(日)	9/4(日)		9/18(日)
		10:00~12:00	11:30~12:30				10:00~12:00

【後期】

	1 回目		2 回目	3 回目	4 回目	5 回目	
C日程	10/2(日)		10/16(日)	10/30(日)	11/13(日)	11/20(日)	
	10:00~12:00		9:30~10:30			10:00~12:00	
D日程		10/9(日)	10/16(日)	10/30(日)	11/13(日)		11/27(日)
		10:00~12:00	11:30~12:30				10:00~12:00

③ プログラム内容（水慣れ、水あそびを中心とした内容）

- ・ 出席確認
- ・ 意気込み（始まりの合図）
- ・ 準備運動（お持ち帰りストレッチ）
- ・ 水中ダンス
- ・ 水中サーキット（30分程度）
（歩く／漕ぐ／潜る／泳ぐ）
- ・ 終わりの挨拶

⑤ スタッフ

- ・ プール指導・・・(株) ウェルネスサプライ（外部講師、アルバイト含め6名程度）
- ・ 調査研究・・・神戸大学
- ・ 見守り、運営補助・・・学生ボランティア（各大学へ依頼 延べ36名参加）
※ボランティアに対する研修

⑥ 調査研究

- a. 体力測定（初回と最終回に実施）
 - ・ 身長、体重、体水分量

- ・握力、長座体前屈
 - ・上体起こし、立ち幅跳び
 - ・片足立ち、けんけん
- b. 質問紙による調査（初回、最終回に配布）
- ・WHO-5（保護者の精神的健康）
 - ・SDQ（子どもの行動的・情緒的問題のスクリーニング）
 - ・KIDSSCREEN（子どもの健康関連のQOL）
 - ・新体力テスト児童調査票
 - ・小学生版子供の眠りの質問票（希望者 睡眠・活動量計貸与）
- c. 参加児の行動観察

⑦参加者へのフィードバック

- ・参加者には、測定結果と観察記録（わかりやすく肯定的なもの）を知らせる。
- ・観察記録のみ参加者の同意を得て、同様のものを学校へ知らせる。

⑧事業の効果

満足度アンケート（事業終了後に実施）

(2) 調査報告

<はじめに>

水中運動ひろばに参加した神戸市内の特別支援学級に所属する小学 3～6 年生 40 名を対象とした。本事業に参加した児童の体力特性を明らかに、ひろば参加に伴う課題の達成率および保護者および参加児童の QOL について明らかにするため、以下の項目について検討を実施した。

① 体力測定

<目的>

水中運動ひろば（以下：ひろば）に参加した児童の体力特性を明らかにするため、新体力テストから抜粋した 4 項目ならびに運動発達の観点から片脚立位およびけんけんの実施状況をそれぞれ測定した。

a. 方法

参加児童の運動習慣に関する事項を質問紙に保護者等が記入したものを後日回収した。ひろば開催期間5回のうち、第1回目（初回）および5回目（最終回）のひろば開催前に参加児童の体力測定を実施した。測定内容は、握力、上体起こし、立ち幅跳び、長座体前屈、片脚立位、けんけんの6項目であった。なお、希望者に加速度計（アクチグラフ）を貸与し、睡眠時に非利き手の手首に装着することによって睡眠の様子を計測した。

b. 結果

参加前の運動習慣について、地域のスポーツクラブへは86%の児童が所属していなかったが、学校の体育を除いた運動やスポーツの機会を月に1回以上持つ児童が87%を占め、その運動時間は1時間未満が78%であった。また、体育の授業を楽しんでいる児童が89%に上り、体育の授業内での運動参加度は87%であった。

参加児童の身長は130cm（111.5～159.7cm）、体重29.3kg（18.7～62.2kg）（値は中央値、カッコ内は範囲）であった。全国平均値と比較してほぼ同じ体形であった。

体力測定の結果は、参加児童40名のうち、第1回目（初回）および5回目（最終回）のデータが揃った25名を対象とした。年齢別の検討は5名以上データの揃った8歳男児（9名）および9歳男児（6名）の結果を全国平均とそれぞれ比較・検討した。対象者全体における握力は第1回目と比較し第5回目に有意に低値を示したが、上体起こしは第1回目と比較して第5回目に有意に高値を示した（表1）。立ち幅跳び、長座体前屈、片脚立位に有意な変化は見られなかった。また、20回以上けんけんができた参加児童の数に有意な変化は見られなかった。握力、上体起こし、立ち幅跳び、長座体前屈における第1回目の値は、8歳男児および9歳男児のいずれも全国平均値（令和3年度新体力テスト）と比較して低値を示した（表2）。

アクチグラフ装着を希望した参加児童のうち、ひろば第1回目の夜間に装着したデータを回収できた13名分を解析した。その結果、睡眠効率は $82.2 \pm 7.5\%$ 、中途覚醒回数は 22.8 ± 4.9 回、平均覚醒時間は 3.8 ± 1.4 分（値は、平均値±標準偏差）であった。平均年齢8.6（6～12）歳の健常ボランティア36名を対象とした先行研究（松本ら、2014）と比較して、睡眠効率は高いが、中途覚醒回数は多かった。

表1 参加児童全体（25名）の体力測定および片脚立位、けんけんの結果

測定項目	初回	最終回	差	
握力 (kg)	10.1±2.8	9.5±2.5	-0.5	P<0.05
上体起こし (回)	6.6±5.6	9.3±6.0	2.7	P<0.01
立ち幅跳び (cm)	94.9±28.4	102.0±28.4	7.1	n. s.
長座体前屈 (cm)	26.5±6.8	29.2±8.5	2.7	n. s.
開眼片脚立位 (秒)	24.4±30.7	23.4±28.9	-1.1	n. s.
閉眼片脚立位 (秒)	8.1±19.0	6.8±10.7	-1.4	n. s.
けんけんが20回以上で きた参加児童数 (名)	20	22	2	n. s.

表2-1 8歳男児（9名）の身長・体重および体力測定の結果

(平均値±標準偏差)

測定項目	初回	最終回	全国平均値
身長 (cm)	129.3±6.1	130.4±5.9	128.6
体重 (kg)	30.1±9.6	30.9±9.9	27.5
握力 (kg)	10.2±2.4	9.5±2.5	12.7±3.1
上体起こし (回)	7.1±5.0	7.9±4.1	15.7±5.7
立ち幅跳び (cm)	107.8±17.2	108.1±17.2	136.8±19.0
長座体前屈 (cm)	24.3±5.7	28.2±7.3	30.3±7.2

(平均値±標準偏差)

表2-2 9歳男児（6名）の身長・体重および体力測定の結果

測定項目	初回	最終回	全国平均値
身長 (cm)	130.1±9.1	130.1±8.7	133.7
体重 (kg)	30.8±4.0	31.9±4.2	30.4
握力 (kg)	10.6±2.9	10.3±2.9	14.4±3.2
上体起こし (回)	6.7±7.4	10.5±8.5	18.0±5.1
立ち幅跳び (cm)	117.7±17.3	121.5±18.7	147.7±18.3
長座体前屈 (cm)	27.7±6.7	29.6±5.0	31.8±6.7

(平均値±標準偏差)

c. まとめ

ひろばへの参加児童は、中学年の男児が多く、高学年の児童や女児は少なかった。体格は学年相当であるが、8～9歳の参加男児の新体力テスト4項目において、いずれも全国平均値より低値を示しており、筋力、跳躍力および柔軟性が低かった。参加児童には、知的障害、注意欠如多動症や自閉スペクトラム症と共に発達性協調運動症を併せ持つ子どもが多く含まれていたためと考えられた。小学校で少なくとも2回以上経験している新体力テストと同じ内容であったが、初めての環境下で、初めて会うスタッフの指示の下、持っているパフォーマンスを十分に発揮できなかった可能性が考えられる。

一方で、参加児童全体において、最終回に上体起こしの回数が有意に増加した。水中環境で活動する際には、浮力および水圧の影響によって、陸上活動時と異なる筋活動およびそれに伴う姿勢保持調整が行われる。水中活動を複数回実施したことによって、体幹の筋力を反映する上体起こしの回数が増加したと考えられた。

② 水中運動ひろば参加時の行動観察

<目的>

ひろばに参加する児童の課題に対する達成度を明らかにするため、行動観察を実施した。

a. 方法

水中運動ひろばでは、出席確認（呼名に対する応答）、意気込み（始まりの合図：「エイエイオー」の掛け声と動作）、準備体操（毎回異なる内容のお持ち帰りストレッチ）、水中ダンス（音楽に合わせて決まったダンス/毎回異なる内容のお持ち帰りダンス）、水中サーキット（歩く/漕ぐ/潜る/泳ぐ）、終わりの挨拶（右手左手の順にバンザイで両手でバイバイ）の6項目を中心に実施された。これら6項目の課題に関して、1～2名の参加児童に1名の割合で配置されたスタッフが参加児童の様子を観察し、1（できなかった）、2（介助があればできた）、3（声掛けがあればできた）の3段階の順序尺度で評価した。課題の達成率（3を示した児童の割合）について、第1回目（初回）と第5回目（最終回）の両方に参加した児童30名において検討した。

b. 結果（表3）

出席確認は、最終回に3を達成した児童が増加する傾向にあった。意気込みは、最終回に3を達成した児童が有意に増加した。お持ち帰りストレッチに有意な変化はなかった。水中ダンスについては、パンチ、水の蹴り上げ、水のかき上げ、ジャンプについては有意な変化はなかったが、体をねじる動きとペアで水をかけ合う課題において、3を達成した児童は有意に増加した。お持ち帰りダンスは、3を達成した児童が増加する傾向にあった。水中サーキットでは、歩いたり潜ったりする課題について有意な変化はな

かったが、大きなフロートを他の参加児童と一緒に漕ぐ課題では3を達成した児童が有意に増加し、泳ぐ課題では3を達成した児童が増加する傾向にあった。終わりの挨拶は、有意な変化ではなかったが、3を達成した児童が増加した。

表3 水中運動ひろばの課題達成率（評価「3」を示した参加児童の割合）（%）

ひろばの流れ		初回	最終回	
	出席確認	73.3	90.0	P=0.074
	意気込み（エイエイオー）	56.7	90.0	P<0.01
	お持ち帰りストレッチ	66.7	66.3	n. s.
水中ダンス	4回パンチ	73.3	73.3	n. s.
	水の蹴り上げ	60.0	80.0	P=0.077
	水のかき上げ	80.0	86.7	n. s.
	ジャンプ	70.0	80.0	n. s.
	体をねじる	60.0	80.0	P<0.05
	ペアで水をかけ合う	60.0	83.3	P<0.05
	お持ち帰りダンス	46.7	70.0	P=0.096
水中サーキット	歩く	76.7	83.3	n. s.
	漕ぐ	56.7	80.0	P<0.05
	潜る	73.3	83.3	n. s.
	泳ぐ	43.3	70.0	P=0.061
	終わりの挨拶	66.7	86.7	n. s.

(n.s.; not significant)

c. まとめ

お持ち帰りストレッチは初回と最終回で大きな変化が見られなかったが、それ以外の課題の達成率は上昇した。課題としては、第1回目から引き続いて同様の動作、もしくは発展形の動作を実施していたが、お持ち帰りストレッチは毎回異なるストレッチ動作を提示していた。新しい動作を行うこと、また一緒に参加している保護者等に対してペアストレッチングを行うことも求められたため、課題の達成率を上昇させることが困難であったものと考えられた。

水中ダンスのうち、音楽に合わせて毎回決まった6つの動作を行う際には、体をねじる動作やペアで水を掛け合う動作については達成率が有意に上昇した。体をねじる動作は、上肢をいっぱい広げて水中での粘性抵抗を受けながら体を回旋させる動作となる。初回は、大きな動作にしようとしたために粘性抵抗が大きく負荷が高くなって、動作を行うことを困難にしていた可能性が考えられた。初回は遠慮がちに水をかけあっていた

参加児童であったが、最終回には水が苦手な児童も顔や頭が濡れることに少し慣れ、保護者やコーチを巻き込んだペアでの動作にも躊躇なく取り組むことができた児童が多くなったものと考えられた。

水中サーキットでは、漕ぐ動作に関して、初回では、大きなフロートと一緒に乗って水を蹴るという共同作業が困難な児童が見られたが、最終回には複数回一緒に進めるようになった。仲間を認識をしながら課題に取り組むことができた児童が多くなったものと考えられた。泳ぐ課題に関しては、初回では水に慣れることができない児童が多く見られたが、最終回では苦手であった顔を浸けて泳ぐという動作に取り組む児童が増えたものと考えられた。児童間の相互の働きかけを直接見ることはほとんどなかったが、コーチに褒められて笑顔を見せたり、自分の順番が来るまで待つ間に、他の児童の様子や取り組みを見ることによって、他者への意識が増大したことが影響しているものと考えられた。

③ 保護者調査

<目的>

プログラムの事前事後において、保護者の精神的健康に変化がみられたかどうか、子どもの情緒面、行動面、健康関連 QOL に変化がみられたかどうかを評価することで、参加児およびその家族が今後運動習慣を継続するための示唆を与えることを目的とした。

a. 方法

対象者：水中運動ひろばに参加した神戸市内小学校の特別支援学級に通う3年生～6年生の保護者39名を対象とした。

効果指標：プログラム実施の事前事後の変化を測定するために以下の3つの尺度を使用した。いずれの尺度もプログラムの1回目終了時（事前）と5回目終了時（事後）に保護者に評定を求めた。

<保護者の精神的健康>

保護者の精神的健康に関する尺度として、WHO-Five Well-being Index (WHO-5; WHO, 1998) の日本語版 (Awata et al., 2007) を使用した。5項目で構成され、最近2週間の状態について「いつも (5点)」から「まったくない (0点)」の6件法で回答を求めた。得点が高いほどQOLが良好であることを意味する。

<情緒・行動上の問題>

情緒・行動上の問題に関する尺度として、子どもの行動的・情緒的問題のスクリーニングに開発された Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ; Goodman, 1997) のウェブサイトにある SDQ 日本語版の4歳～17歳児用/親記入用を使用した。「情緒 (5項目)」「行為 (5項目)」「多動・不注意 (5項目)」「仲間関係 (5項目)」

「向社会性 (5 項目)」の 5 因子, 計 25 項目で構成されている。ここ 1 ヶ月について, 「あてはまらない (0 点)」から「あてはまる (2 点)」の 3 件法で回答を求めた。向社会性を除く 4 因子の得点を合計し, 困難性総合得点を算出した。向社会性は得点が高いほど強みが大いことを意味し, その他の因子は得点が高いほど困難さが大いことを意味する。

<子どもの健康関連の QOL>

子どもの健康関連の QOL に関する尺度として, J-KIDSCREEN-10 (Nezu et al., 2016) を使用した。この 1 週間について, 「まったくあてはまらない (1 点)」～「非常にあてはまる (5 点)」の 5 件法で回答を求めた。得点が高いほど QOL が高いことを意味する。解析方法: 質問紙の回収人数は事前が 37 名, 事後が 35 名であった。事前と事後の両方に回答した 35 名を分析対象とした。水中運動プログラムの事前と事後の差を検定するために対応のある t 検定を実施した。いずれの検定も統計的有意水準は 5%未満とした。解析ソフトには IBM SPSS Statistics ver.25 を用いた。

b. 結果 事前事後の効果指標の比較 (Table 1)

保護者の精神的健康: 事前と事後で統計的に有意差は認められなかった ($t=0-.72$, $p=0.47$)。

情緒・行動上の問題: 下位因子と困難性総合得点いずれにおいても事前と事後で統計的に有意差は認められなかった (情緒: $t=-0.15$, $p=0.88$, 行為: $t=-0.15$, $p=0.63$, 多動不注意: $t=0.42$, $p=0.68$, 仲間関係: $t=-1.24$, $p=0.22$, 向社会性: $t=-0.84$, $p=0.41$, 困難性総合得点: $t=-0.14$, $p=0.89$)。

子どもの健康関連 QOL: 事前と事後で統計的に有意差は認められなかった ($t=0.25$, $p=0.80$)。

Table 1. 事前事後の効果指標の比較 (平均値, SD)

		<i>n</i>	事前		事後		<i>t</i> 値	<i>p</i> 値	<i>d</i>
精神的健康状態 (WHO-5)	総合得点粗点	35	15.4	(4.90)	16.2	(4.22)	-0.72	.47	-0.12
	情緒	35	2.60	(2.39)	2.69	(1.98)	-0.15	.88	-0.03
	行為	35	3.60	(1.94)	3.34	(2.17)	.49	.63	.08
	多動・不注意	35	7.63	(1.86)	7.43	(2.03)	.42	.68	.07
子どもの強さと困難さ (SDQ)	仲間関係	35	5.57	(2.36)	6.14	(2.34)	-1.24	.22	-0.21
	向社会的な行動	35	5.17	(2.36)	5.60	(2.34)	-0.84	.41	-0.14
	困難性総合得点	35	19.40	(6.07)	19.60	(5.91)	-0.14	.89	-0.02
子どもの健康関連 QOL (KIDSCREEN)	全般的健康関連 QOL	35	39.11	(3.65)	38.89	(4.51)	.25	.80	-0.29

c. まとめ

本研究は, プログラムの事前事後において保護者の精神的健康や子どもの情緒面, 行動面, 健康関連 QOL に変化がみられたかどうかを評価することで, 参加児およびその家族が今後運動習慣を継続するための示唆を与えることを目的とした。その結果, いずれの効果指標においても事前と事後で統計的に有意差が認められなかった。この理由と

して、プログラム実施期間の短さの影響が考えられる。終了後のアンケート（p52 (3) 事業の効果①満足度アンケート）では 42%の保護者が短いと回答しており、「やっと慣れたころに終わってしまった」などの意見があった。このことから心理的变化が生じる前にプログラムが終了したために事前と事後で差がみられなかった可能性がある。また、一部の参加者は夏休み期間中の参加であった。夏休みは学校に通う平時と比べ他者（教師や友達）と関わる機会が少ない。対人関係に起因する困難が生じにくかったことも心理的变化が認められなかった理由として考えられる。しかしながら、終了後のアンケート（p51 (3) 事業の効果①満足度アンケート）では全員の保護者が総合的に満足と回答しており本プログラムは有意義であったといえる。今後は参加者の実態に応じた実施期間の設定が望まれる。

(3) 事業の効果

① 満足度アンケート

事業終了後、参加した保護者に対してアンケートを実施
水中運動ひろばに参加して総合的にどのくらい満足していますか。

①満足	②やや満足	① やや不満足	② 不満
29	9	0	0
76%	24%	0%	0%

お子さんは水中運動を楽しめていましたか。

② 楽しめた	④ やや楽しめた	③ あまり楽しめなかった	④ 楽しめなかった
31	6	1	0
82%	16%	3%	0%

お子さんは水中運動に対する自信ができましたか。

③ ついた	⑤ ややついた	⑤ あまりつかなかった	⑥ つかなかった
23	13	2	0
61%	34%	6%	0%

- ・親子で、体を動かして参加させていただいて楽しく過ごせました。
- ・気になる点を質問したら答えて下さったり、水中運動中のサポートの仕方を教えてもらえたのがよかったです。
- ・楽しかったです。息つき、バタ足が上手になりました。
- ・水に慣れることができて、5回でもとても良かったです。プログラムがしっかりして

いたので子どもも飽きずに楽しめました。

*詳細は別紙資料④を参照ください。

(4) 総括

今回の水中運動ひろばプログラムの特徴は、①神経発達症（発達障害を含む）の児童に配慮したこと、②子どもの運動能力の変化だけではなく家族との関係に視野を広げたことである。神戸市教育委員会を通じて、特別支援学級に属する家族に広報を行ったが、実際の参加は3年生、4年生が中心で、全員が知的障害、自閉スペクトラム症、注意欠如多動症などいずれかの神経発達症を有し、ダウン症の児童も3人含まれていた。身長、体重は同年齢の定型発達児とほぼ同じであったが、握力、上体起こし、立ち幅跳び、長座体前屈などの運動能力は、定型発達児に比べて明らかに劣っており、特に協調運動が苦手であった。

水中運動に関しては、6項目の課題を中心に、ほぼ1:1で配置された神戸大学のスタッフが児童の様子を経時的に観察・評価したが、体をねじる、水を掛け合う、漕ぐなどの動作において達成率が有意に上昇していた。体をねじる動作の向上は体力測定における上体起こし回数の増加とも関連すると推定された。さらに、水を掛けあう、他児と共にフロートに乗り一緒に漕ぐなどの運動を通じて、これらの児童が最も苦手とする「他人とともに喜びを共有する」体験ができたことが注目される。プログラム実施に当たっては、水中運動指導を専門とするインストラクター7人ぐらいがプールに入り、同じ課題を繰り返しつつも、児童の発達状況に合わせて、より難度の高いものへと展開させていった。指示の際には視覚的な情報提示に配慮するとともに小さなステップに分けた指導により到達目標を明示した。顔を水につけることも苦手であったのに短期間に泳ぎを習得した児童もおり、本人にとっても成果が理解しやすいという水中運動のメリットが確認できた。

保護者の精神的健康や子どもの情緒面、行動面、健康関連QOLには有意な変化が見られなかった。本研究事業で用いた評価尺度は標準化された質問項目より構成されており、日常生活状況を基に保護者が評定するようになっていた。いずれの尺度も生活上の様々な要因が関与するため、今回のような短期間での変化を捉えるのは難しかったと推定される。一方で、ほぼ参加者全員がプログラムへの参加に満足しており、長期的な効果には期待できる。

今回のプログラムでは、児童と共に保護者の一人がペアとなって一緒にプールに入った。新型コロナウイルス感染下にも関わらず、毎回80%以上の親子が出席した。男児が多かったことや日曜日に設定したこともあり、父親と一緒にプールに入る割合が高かつ

た。父親がこのように長く子どもと向き合う時間は日常生活では少なく、「自分の子どもがこんなこともできることに初めて気づいた」と述べる父親もいた。父親と同じ経験、時間を持ったということが、今後の家族関係にも長期的な影響を与える可能性が示唆された。

本プログラムの今後の課題としては、①年間を通して水泳のできる施設とスタッフの確保・育成、②参加者家族同士の交流の場の設定、があげられる。今回の経験を基に指導に当たるためのマニュアルを作成し、民間の水泳教室でも応用できるようにすることが必要である。また、今後のプログラムには、家族同士が交流できる時間の設定も重要と考えられた。

2. のびのび運動ひろば

(1) 事業内容

①目的

- ・発達的气になる児童が体を動かす楽しさの経験から運動への意欲や達成感を持てる機会とする。
- ・保護者が学び、情報交換する場を設け、家族支援の機会ともする。
- ・発達的气になる児童の運動遊びを支援するボランティアを育成する。

②参加者

対 象：神戸市在住の小学1・2年生で発達的气になる児童とその保護者
親子15組/クラス（応募者多数の場合は抽選）

人 数：前期2クラス、後期2クラス、計60組

参加費：500円/回

募集方法：(前期日程募集期間…6/17～7/8 後期日程募集期間…9/1～9/15)

学校を通じて対象者にチラシを配付

WEB専用フォームにより申込

	応募者数				当選者数				実施日・参加状況						
	1年男子	1年女子	2年男子	2年女子	1年男子	1年女子	2年男子	2年女子	7/23	8/13	8/27	9/10	9/24	計	
前期	A日程	52	9	9	8	2	3	2	12	8	11	13	12	56	
	B日程				8	2	3	2	14	13	9	12	10	58	
	計	78				30				26	21	20	25	22	114
後期		1年男子	1年女子	2年男子	2年女子	1年男子	1年女子	2年男子	2年女子	10/1	10/22	11/12	12/3	12/24	計
	C日程	29	9	19	3	8	2	4	1	13	10	11	11	56	
	D日程					7	2	5	1	13	14	9	8	10	54
	計	60				30				26	24	20	19	21	110

		前期	後期
福祉サービスの享受 (重複あり)	有	13	15
	放課後等デイサービス	9	8
	特別支援学級	5	7
	通級指導教室	1	5
	特別支援学校	0	1
	無	17	15
障害者手帳の保持	有	7	9
	療育	4	9
	身体	3	0
	無	23	21
診断 (重複あり)	有	14	13
	自閉スペクトラム症	8	7
	注意欠如多動症	3	4
	限局性学習症	0	1
	発達性協調運動症	1	0
	知的障害(軽度含む)	2	5
	てんかん	2	1
	脳性麻痺	1	0
	吃音	1	0
	両耳中等度難聴	1	0
	右重度難聴	1	0
	二分脊椎	1	0
	低緊張	0	1
	発達遅延	0	1
	無	16	17

③実施日程

前期・後期とも5回(初回と最終回は体力測定を実施)

1回を1時間30分 ①クラス13時~14時30分 ②クラス15時から16時30分

	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目
前期	7/23	8/13	8/27	9/10	9/24
後期	10/1	10/22	11/12	12/3	12/24

④プログラム内容

		保護者プログラム	子どもプログラム
1回目		「子どもの不器用さに親ができること」 講師：関西学院大学教育学部 准教授 松井学洋 先生	体力・運動テスト、バランスボール運動 フラフープくぐり、ねこねずみゲームなど
2回目		「育児ストレスとピアサポート+ 運動・体力テストの結果の説明」 講師：神戸大学大学院保健学研究科 助教 山本暁生 先生	リズムジャンプ、ボール投げ、サーキット バランストレーニング、バラバルーンなど
3回目	前期	親子プログラム： 先頭まねっこゲーム、キャタピラー 玉入れ、ゴム跳びなど、タオルボールキャッチ、えびかに体操など	
	後期	「不器用な子どもの理解と支援」 講師：作業療法士 篠川 裕子 先生	なわとび、サーキット リズムジャンプなど
4回目	前期	「不器用な子どもの理解と支援」 講師：作業療法士 篠川 裕子 先生	なわとび、サーキット リズムジャンプなど
	後期	親子プログラム： 先頭まねっこゲーム、キャタピラー 玉入れ、ゴム跳びなど、タオルボールキャッチ、えびかに体操など	
5回目		「体をうごかすこと」 講師：神戸大学名誉教授 高田哲 先生	体力・運動テスト、ねこねずみゲーム 逃げるカゴにボール投げ、ラダー走など

⑤スタッフ

- ・ 運動指導・・・(株)ウエルネスサプライ (外部より 理学療法士)
- ・ 調査研究・・・神戸大学
- ・ 運動補助・・・学生ボランティア (マンツーマン)
*ボランティアに対する研修を実施
- ・ 保護者支援・・・(株)ユーヴェ

⑥調査研究

a. 体力測定 (初回と最終回に実施)

- ・ 身長、体重、体水分量
- ・ 握力、長座体前屈
- ・ 上体起こし、立ち幅跳び
- ・ 片足立ち、けんけん
- ・ 線引き

b. 質問紙による調査 (初回、最終回に配布)

- ・ WHO-5 (保護者の精神的健康)
- ・ SDQ (子どもの行動的・情緒的問題のスクリーニング)
- ・ KIDSSCREEN (子どもの健康関連のQOL)
- ・ 運動有能感尺度
- ・ PSI-SF (育児ストレス)

- ・ GSES（自己効力感）
- ・ 新体力テスト児童調査票

⑦参加者へのフィードバック

- ・ 参加者には、測定結果と観察記録（わかりやすく肯定的なもの）を知らせる。
- ・ 観察記録のみ参加者の同意を得て、同様のものを学校へ知らせる。

⑧事業の効果

- ・ 満足度アンケート（事業終了後に実施）

(2) 調査報告

① 体力測定

<目的>

のびのび運動ひろば（以下：教室）は、小学校1－2年生の「発達の気になる子ども」を対象とし、運動遊びを通じて、走る、投げる、跳ぶ、などの基本的な動作を育む教室である。運動に苦手意識をもつ児童も楽しく参加できるように、スモールステップによる段階化、視覚的なスケジュール提示などの工夫を行い、5回のプログラムを実施した。初回と最終回に研究班による調査を行い、プログラムが参加した児童の体力・運動能力、精神的健康に対して与えた影響を検討した。

a. 方法

調査対象

のびのび運動ひろばに申し込み、初回および最終回に参加した児童を調査対象とした。本教室は、「発達の気になる子ども」を主な対象としており、所属学級の種別や診断の有無の要件は設けていない。なお、児童の実技試験は麻痺などにより課題の実施が困難な場合は除外対象として当該項目の測定は見送った。

調査項目

<基本情報および生活習慣>

児童の基本情報として、身長、体重、ローレル指数を測定した。生活習慣としては、朝食の摂取、スクリーンタイム、睡眠時間、に関して、新体力テスト実施要綱（6-11歳対象）に準拠して保護者へアンケート調査を行った。

<体力・運動能力>

児童が参加した運動プログラムは、走る、投げる、跳ぶなど全身を使った内容となっており、体力やバランス能力、協調運動能力の向上が期待された。そのため、新体力テスト（文部科学省・新体力テスト実施要項（6-11歳対象））に準拠して、握力、立ち幅跳び、長座体前屈を行った。実施要項に基づき測定値を項目別得点に換算し、総合評価を求めた。

バランス能力の評価として開眼・閉眼の二条件で30秒間片足立ちを行い保持時間の測定をした。協調運動の指標としてその場での連続片足ケンケン（21回まで）を行った。上肢機能の評価として Movement Assessment Battery for Children-2 second edition (Henderson, Sugden & Barnett, 2007) から線引き課題を行ない脱線回数を評価した。

<精神面の評価（運動有能感・健康関連 QOL・強さと困難さ）>

児童の運動に対する自信や統制感覚は、運動有能感尺度（岡沢ら、1996、スポーツ教育学研究）を用いて調べた。同尺度は得点が高いほどに有能感が高いと評価する。

児童の全般的健康関連 QOL の指標として、J-KIDSCREEN-10 (Nezu et al., 2016, Environ Health Prev Med.; avens-Siebere et al., 2007, Qual Life Res.) の合計点を用いた。高得点であるほど全般的健康関連 QOL が高いと評価する。

児童の行動特性および精神的健康状態を「子どもの強さと困難さアンケート（SDQ）」（Matsui et al., 2008, Brain & Development）の合計点で評価した。得点が高いほど総合的困難さが強いと評価する。

<分析方法>

対応のあるデータとして、t 検定、Wilcoxon の符号付順位検定、McNemar の検定を用いて分析した。有意水準は両側 5%未満とした。

b. 結果

<分析対象者の基本情報>

申込者 60 人において初回と最終回の両日とも出席した 37 人について分析を行った。対象の内 21 人（57%）が 1 年生であり、28 人（76%）が男児であった。ローレル指数は 136.1 (SD = 23.0) であり、27%が 145 以上の太り気味または太りすぎであった。朝食は全員が毎日とる、または、時々食べないであり、8 時間以上の睡眠をとっている児童は 32 人（87%）、スクリーンタイムは、約 6 割が 2 時間以下だが、3 時間以上が 6 人（16%）みられた。

<体力・運動能力>

体力テストの結果について表 2 に示した。握力、立ち幅跳び、長座体前屈のいずれの平均値も公表されている全国平均値と同等かやや低い傾向が見られた。総合評価基準に当てはめると、初期評価では B 区分 4 人（10.8%）、C 区分 8 人（21.6%）、D 区分 8 人

(21.6%)、E区分 17人 (45.9%) であった。学年毎に初回評価と最終回評価を比較すると1年生の握力、総合評価で初回との間に有意な差が見られた。

バランス能力の結果を表3に示した。最大保持時間は、1, 2年生の開眼片足立ち、1年生の閉眼片足立ちが有意に長くなった。片足ケンケン、線引きは、初回から最終回にかけて有意な変化は見られなかった。

表2. 体力テストの結果

(平均値±標準偏差)			初回評価	最終回評価	全国平均	P value
握力	1年生*	全体	8.3 ± 2.5	9.2 ± 2.0		0.0264
		男子	8.1 ± 2.5	9.2 ± 2.1	9.7	
		女子	9.0 ± 2.7	9.2 ± 1.9	9.2	
	2年生	全体	9.9 ± 2.8	10.1 ± 2.6		0.662
		男子	9.8 ± 2.8	10.1 ± 2.4	11.1	
		女子	10.5 ± 3.1	10.0 ± 3.6	10.5	
立ち幅跳び*	1年生	全体	108 ± 17	111 ± 16		0.5201
		男子	111 ± 17	110 ± 17	116	
		女子	99 ± 11	112 ± 13	108	
	2年生	全体	112 ± 27	112 ± 28		0.9078
		男子	107 ± 27	109 ± 28	129	
		女子	130 ± 21	123 ± 28	122	
長座体前屈	1年生	全体	23 ± 5	25 ± 5		0.0649
		男子	23 ± 5	25 ± 5	27	
		女子	23 ± 4	26 ± 6	29	
	2年生	全体	25 ± 7	27 ± 5		0.1031
		男子	23 ± 5	25 ± 3	29	
		女子	33 ± 5	33 ± 5	31	
総合評価	A		0 (0%)	1 (2.7%)		< 0.001
	B		4 (10.8%)	5 (13.5%)		
	C		8 (21.6%)	9 (24.3%)		
	D		8 (21.6%)	11 (29.7%)		
	E		17 (45.9%)	11 (29.7%)		

*回答者 = 36

表3. バランス、協調運動、上肢機能の結果

		初回評価	最終回評価	P value
開眼片足立ち、秒	全体	23 ± 8	27 ± 9	0.0010
	1年生	25 ± 7	29 ± 5	0.0141
	2年生	22 ± 11	25 ± 10	0.0291
開眼片足立ち、年齢別基準通過		30 (81%)	32 (86%)	0.6171
閉眼片足立ち*、秒	全体	12 ± 10	16 ± 9	0.0063
	1年生	12 ± 10	16 ± 10	0.0154
	2年生	12 ± 10	15 ± 9	0.1636
ケンケン、20回以上		34 (92%)	35 (95%)	0.3711
線引き*、標準得点		8.3 ± 3.8	8.8 ± 3.5	0.4471

*回答者 = 36

<運動有能感、健康関連 QOL および強さと困難さ>

児童の運動有能感、健康関連 QOL、強さと困難さの結果を表 4 に示す。運動有能感については 36 名について分析を行った。総得点は、初回は中央値 50 点（四分位範囲 = 9）、最終回が中央値 52 点（四分位範囲 = 13）であった。初回から最終回にかけて有意な増加は見られなかった（ $V = 232.5$, $P = 0.269$ ）。同様に、下位項目である身体的有能さの認知、統制感、受容感のいずれも初回と最終回に有意な差は見られなかった。

全般的健康関連 QOL 指標 である KIDSCREEN-10 は、初回が平均 36 点（SD = 4）であり、最終回は 36 点（SD = 3）であった。初回と最終回の間で全般的健康関連 QOL に有意な差は見られなかった。

SDQ 尺度により評価した児童の強さと困難さについては、Some または High need の区分に該当する児童が 31 人（89%）と過半数を占めていた。SDQ の最終回の平均値は、18（SD = 6）であり、有意な改善は見られなかった。

表4. 運動有能感、健康関連QOLおよび精神的健康の結果

	初回評価	最終回評価	P value
運動有能感 総得点*	50 [9]	52 [9]	0.269
KIDSCREEN-10*	36 ± 4	36 ± 3	0.519
SDQ 総得点**	18.5 ± 6.7	17.8 ± 5.9	0.363
Low need (≤12点)	4 (11%)	6 (17%)	0.480
Some or high need (≥13点)	31 (89%)	29 (83%)	

* 回答者 = 36、** 回答者 = 35

c. まとめ

のびのび運動ひろばの申込者を対象に、体力・運動能力、精神的健康について調査を行った。新体力テストの項目については、総合評価では初回のD,E区分が7割弱を占めており、運動が不得手な児童が多く参加していたことを示している。最終回と比較すると総合評価および1年生の握力に有意な変化がみられた。参加した児童の半数以上が1年生であり、握力計に不慣れな児童も少なくなかった。運動による手の動きだけではなく道具の使い方の発達も影響した可能性がある。総合評価については、初回にE判定であった児童が長座体前屈と握力を大きく改善して判定区分を向上させる例が目立った。このことから、定期的な運動の機会をもつだけではなく、教室そのものへの慣れにより本来の能力が発揮できた可能性も考えられた。

バランス能力として行った片足立ちは開眼条件および閉眼条件ともに有意に保持時間が長くなっていた。教室の運動プログラムでは、走る、投げる、跳ぶ、などの基本動作を中心に様々な運動に取り組んでいた。多様な運動を行うことでバランス能力に一定の改善が見られた可能性が考えられた。

運動有能感、健康関連QOL、強さと困難さのいずれにおいても、初回と最終回の間には有意な差は見られなかった。運動有能感を幅広い学童で調べた研究(中山ら, 2012, 筑波大学教育実践研究)では低学年(1-2年生)の平均値は男子が52.8(SD=8.3)で女子が50.6(SD=7.7)であり本教室の参加者と同程度であった。健康関連QOLやメンタルヘルスは多因子で構成されることから、運動単体のプログラムである本教室では改善に至らなかった可能性がある。しかし、SDQの結果からは、今回の対象者の多くがメンタルヘルスについて困難さを抱えていることが改めて確認された。

本調査にはいくつかの限界がある。一つ目は、対照群を設けていないことである。初回と最終回の変化が、年齢に伴う成長・発達によるものか教室の影響なのかを明らかにできなかった。前半グループと後半グループによるクロスオーバー試験デザインを採用する等の工夫が必要かもしれない。二つ目は、調査対象者における脱落率の大きさである。教室の全ての回において欠席者がゼロの日は無かった。新型コロナウイルス感染症の流行下での開催でもあり、参加率そのものを高く維持するには一定の限界があった。各回の参加率を高めつつ、不慣れな場面でも測定が可能な調査項目を選定する、プログラム中の評価項目を増やす、など多角的な調査方法の見直しが必要と考えられた。本教室は約3か月に5回の頻度と民間の体操教室などと比べても介入頻度は必ずしも多くはない。筋力や体力の向上だけではなく、神経発達症の児童の評価に必要な協調運動、運動に対する親しみや自信について焦点を当てた評価も今後は追加していきたい。

③ 保護者調査

<目的>

のびのび運動ひろばでは、保護者は児童が運動プログラムに参加している間に医師、看護師、作業療法士などの専門職から発達障害や子育てに関する講義を受けてグループディスカッションを行う保護者プログラムに参加した。ここでは発達の気になる児童に多くみられる神経発達症に関する理解を深めるとともに、日々の子育てにおける悩みを共有しストレスの軽減や仲間づくりを意図する内容としている。研究班は第1回目（初回）と5回目（最終回）に、保護者プログラム参加したことで保護者の精神的健康状況にどのような影響があるか調査した。

a. 方法

<調査対象>

のびのび運動ひろばに参加した保護者を調査対象とした。初回および最終回の調査結果が揃っていない対象は分析から除外した。測定日に欠席した場合は、郵送で調査を依頼した。

<保護者の測定項目>

保護者には自記式質問紙により調査を行った。精神的健康度として WHO-5 精神的健康状態表 (Awata et al., 2007. Int Psychogeriatr; Awata et al. 2007. Psychiatry Clin Neurosci) を用いた。本評価では、総得点が高いほど精神的健康が良好であることを示す。育児ストレスの評価としては、育児ストレスインデックス・ショートフォーム (PSI-SF) を用いた (荒木ら, 2005. 小児保健)。PSI-SF は合計点が高いほどストレスが高いとされる。自己効力感の評価には一般性自己効力感尺度 (GSES; 坂野, 1986 行動療法研究) を用いた。

<分析方法>

対応のあるデータとして、t 検定、Wilcoxon の符号付順位検定、McNemar の検定を用いて分析した。有意水準は両側 5%未満とした。

b. 結果

年間を通じて 60 組の家族が申込を行い、1クールで4回の保護者プログラムを開催した（1回は親子運動プログラムのため保護者プログラムは実施せず）。1時間半のプログラムの前半は専門職からの子育てや神経発達症に関する講義を行い、後半は5名程度を1グループとして保護者同士の交流を図るグループディスカッションの時間とした。各グループには保健師や講師がファシリテーターとして参加し、参加者の日ごろの子育ての悩みや工夫について話ができるように関わった。

参加者の中で、初回及び最終回に出席した 39 名について調査分析を行った。回答者

の続柄は 36 人 (92%) が母親であり、3 人 (8%) が父親であった。回答者の平均年齢は、39.5 歳 (SD = 3.9) であった。

精神的健康度については、総得点については初回と最終回の間には有意な差は認められなかった ($P = 0.646$)。精神的健康度が低いと考えられる割合は、初回・最終回ともに約 4 割にのぼった。育児ストレスおよび一般性自己効力感についても初回と最終回で有意な差は認められなかった。

表5. 保護者の育児ストレス、精神的健康、自己効力感の結果

	開始時	終了時	P value
精神的健康	15 [6.5]	14 [6.5]	0.646
精神的健康低下(<13点)	15 (39%)	17 (44%)	0.773
育児ストレス*	50.1 ± 11.6	49.3 ± 11.5	0.863
子どもの側面	24.8 ± 6.2	24.7 ± 5.9	0.582
親の側面	25.3 ± 7.5	24.7 ± 7.0	0.825
自己効力感(標準8~12点)	7 [4.5]	7 [5.5]	0.187

* 回答者38人

c. まとめ

精神的健康度については、参加した保護者の約 4 割において精神的健康が低下していた。神経発達症をもつ児童の保護者は健常児と比べて育児ストレスが高いことが、これまでも報告されている。(健常な乳幼児の親 42.4 点 : PSI 育児ストレスインデックス手引き 改訂第 2 版)、今回の教室参加者も高い点数が示されており、育児ストレスが高い状態にあると推定された。しかし、今回ののびのび運動ひろば初回と最終回の調査では、両者間に有意な差は認められなかった。

保護者プログラムは、集団での健康教育の体制を取っており、個別の問題に対して時間をかけて対応することには限界があった。対象者のストレス状況などを勘案したグループ配置を検討する、より積極的に相互交流ができるような誘導を行う、個別に対応できる支援窓口を設けるなどについても今後の検討課題と考えられた。

調査の課題として以下の点が挙げられる。一つ目は、教室の参加率および調査への回答率を高めることである。調査のある初回・最終回に欠席した家族には調査票を直接に配布・回収できなかった。配布のタイミングを工夫することで回収率を上げることができる可能性がある。二つ目は、調査のデザインと調査手法の改善である。プログラムに参加しない対照群との比較をするとより差が明確になる可能性がある。より子育て期に特化したストレス評価尺度を検討すること、グループワークでの発言などの質的な側面も評価に加えるなどの対応も検討に値すると考えられる。

④ プログラム中の参加状況の質的調査

<目的>

参加した児童には、毎回1名以上の異なるボランティアが付き添って参加を支援した。本調査は、ボランティアにより、参加した児童のプログラム中の参加状況を質的な観察から明らかにすることを目的に行った。

a. 方法

<行動評価>

ボランティアは毎回の教室における児童の行動を観察し、各回終了後に定められた行動観察シートを使って評価した。観察シートは教室の参加時の挨拶から、運動プログラム中の様子、他の児童との関わり、長所など神経発達症の児童の観察において重要な視点に沿って作成された。観察項目の「参加時のあいさつ」は、「元気よくあいさつする」、「あいさつする」、「おじぎ程度」、「あいさつしない」の4段階で評価した。プログラム中の様子として「やり方を理解して運動する」、「体の動かし方、ぎこちなさ」、「バランスのとり方」、「順番待ちの様子」、「手の使い方」、「他の子どもとの協力」について観察し、「よい」、「まあまあよい」、「やや気になる」、「気になる」の4件法で評価した。また、児童の良かった点、得意とすること等について自由記述方式で記録した。

<解析方法>

初回および最終回の各項目における割合を単純集計した。初回および最終回の各項目の割合を比較した。よかった点や得意なことについては、観察者の記載に沿って内容分析を行った。

b. 結果

申込者の内で35名が初回および最終回の両日に教室に参加して行動観察を受けた(図1)。参加児の挨拶については、初回は71%の児童が「元気よくあいさつする」または「あいさつする」であったが、最終回にはその割合は86%に増加していた。

プログラム中の様子については、「やり方を理解して運動する」を、初回は97%の児童が「よい」または「まあまあよい」と判断されていたが、最終回にはその割合は100%に微増していた。「体の動かし方」については、初回は「よい」または「まあまあよい」と判断された児童が92%であったが、最終回には94%へ微増していた。「バランスのとり方」については、初回は「よい」または「まあまあよい」と判断された児童が89%であったが、最終回には94%へ微増していた。「順番待ちの様子」については、初回は「よい」または「まあまあよい」と判断された児童が86%であったが、最終回には91%へ微増していた。「手の使い方」については、初回は「よい」または「まあまあよい」と判断された児童が94%であったが、最終回には100%へと増加していた。「他の子どもとの協力」に

については、初回は「よい」または「まあまあよい」と判断された児童が 88.6%であり、最終回でもその割合は変わらなかった。

児童の良かった点や得意としたことについては、「元気に何事にも挑戦していたこと。ジャンプすること、バランスをとること、走って追いかける遊びが好き。よく笑って全力で取り組んでいました。」や「元気のある子で走るのもジャンプするのも問題なし。特に走るのが得意であった。縄跳びもしっかりできていた。特に走るのが得意でした。」などと記述されており、児童たちが教室においてそれぞれの良さを発揮して積極的に取り組んでいたことが伺われた。

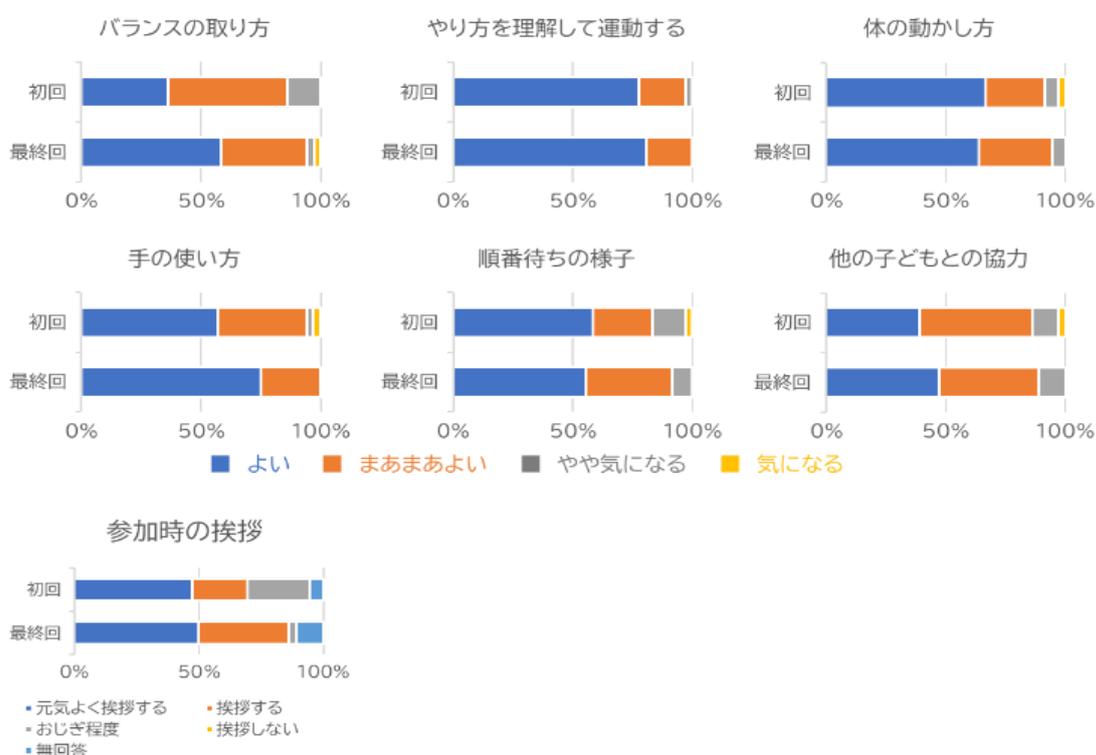


図1. ボランティアによる行動観察。(分析対象者、N = 35人)

c. まとめ

本調査では、プログラム参加中の児童の様子について、大学生を中心にしたボランティアが行動観察することで評価した。ほぼ全ての項目で初回から最終回には改善が認められた。大きく変化が認められた項目としては、「参加時のあいさつ」をする児童が増えていた。この結果から教室の運営方法に慣れてボランティアに対しても親しみをもっていったことが伺える。体の使い方や運動に関する項目についてもボランティアから見ても児童達の動きがよくなっていた。他方で、変化が小さい項目としては、「他の子どもとの協力」があった。本教室は、発達のに気になる児童を対象に募集しており、自閉スペクトラム症や注意欠如多動症など児童の特性として苦手とする者が多かったと推

測された。

ボランティアには、児童の良かった点などを自由に記述してもらった。その内容からも児童達が元気よく体を動かしていたことが改めて確認された。神経発達症の児童と関わる際には、児童の苦手な点だけではなく、強みや得意なことに着目し、それらを認めたり、褒めたりすることで児童の自尊感情を育み、適応的な行動を増やしていくことが基本的なアプローチとされている（岩坂、宮崎、2021. 幻冬舎）。教室のボランティアは、児童達の得意なこと・苦手なことを個別に記録していた。記録の一部は児童達に「さんかのきろく」として個々にフィードバックを行った。児童の変化を、定性・定量的に評価する経験は、教室運営に携わるボランティアの観察力を高め、教室の質を高めることに役立ったと思われる。

(3) 事業の効果

① 満足度アンケート（保護者）

Q. のびのび運動ひろばに参加して総合的にどのくらい満足していますか。

	①満足	②やや満足	③やや不満足	④不満
回答人数	40	14	0	0
割合 (%)	74%	26%	0%	0%

Q. 子どもプログラムで実施した運動を、ご自宅や公園でお子さんと実践されましたか。

	①した	②しなかった	③したかったが子どもが嫌がった	無回答
回答人数	30	19	4	1
割合 (%)	56%	35%	7%	2%

Q. 子育ての悩みは少しでも軽減されましたか。

	①軽減した	②やや軽減した	③あまり軽減しなかった	④軽減しなかった
回答人数	12	39	3	0
割合 (%)	22%	72%	6%	0%

- ・同じような悩みを持つ親と語り合い、思いを共有できてよかった。とても貴重な時間だった。
- ・毎回専門家の方のお話を伺うことができ、参加者の方とお話もできて、気づきが大きかった。

- ・参加前のプログラム予習動画をもたらえたのがよかった。子どもと一緒に見て予習ができ、本人も心の準備ができた。
- ・親が当たり前に行えること（投げる・けるなど）を改めて教えようとするとう説明が難しく上手くアドバイスできず悩むこともあったが、プログラムの講義をきいて子どもの目線から見えた状況を理解することができてよかった。
- ・集団が苦手なのでマンツーマンはありがたかった。どんな様子だったかも教えてもらえたのもうれしかった。

*詳細は別紙資料⑤を参照下さい。

② ボランティアへのアンケート

参加したボランティア 87 名を対象に、所属や年齢、参加動機、発達の気になる児童と関わった経験の有無、参加して良かった点や困った点等について WEB アンケートを実施した。調査期間は 12 月 24 日～1 月 5 日とし、30 人（回答率 32%）から回答があった。

a. 回答者の所属・性別・年齢

所属の内訳は、大学生が 90%（27 人）と最も多く、社会人 7%（2 人）、専門学校生 3%（1 人）であった。また、性別は女性が 80%（24 人）、男性 17%（5 人）、年齢は 19～29 歳で、平均 21.2±2.3 歳であり、女子学生が多い割合となっていた。

b. 参加動機と参加による満足度

「発達の気になる児童との関わり方について知りたかった」21 人、「障害児へのボランティアに興味があった」13 人、「運動の苦手な児童への運動プログラムについて知りたかった」10 人、「将来障害児の支援に関わる仕事がしたい」8 人、「児童と家族の関わりについて知りたかった」6 人、「資格取得のために必要」6 人であった。

また、ボランティアへの参加に対して、97%（29 人）が「とても良かった」と回答していた。その理由として、「児童との関わり方について知ることができた」29 人、「運動プログラムについて知ることができた」18 人、「児童と家族の関わりについて知ることができた」16 人、「他のボランティアと知り合うことができた」6 人が挙げられた。

満足度についても、「とても満足」67%（20 人）、「満足」33%（10 人）と回答しており、ボランティア参加に対する高い満足度が確認できた。

c. 児童との関わりで印象に残ったこと（自由記述より）

ボランティア活動で印象に残ったこととして、「子どもの成長を近くで見られたこと」

が挙げられていた。具体的には、「意欲的に取り組もうとする子どもの姿に主体性や成長を感じたとき」や、「子どもが自分のことを覚えていてくれたこと」、「子どもとの距離が縮まったと感じられたこと」など、「子どもの笑顔」や「楽しそうに遊ぶ姿」に接した場面が挙げられていた。

d. 参加して困った点と今後求めるサポート

活動中に困った点として、発達障害の特性に応じた声掛けの方法や、プログラムへの参加をどの程度子どもに促すのかといった役割への悩みが聞かれた。求めるサポートでは、「医療専門職を教室内に配置」14人、「教室の前後で児童との関わり方を個別に相談ができる」12人、「教室後のミーティングで専門職から助言が得られる」10人、「フリーのスタッフをもっと配置する」8人の回答があり、参加児童への関わり方に困った時に専門職に相談できる体制を求めている。

e. 参加による発達障害への関心と知識の変化

ボランティアに参加することで発達障害への関心の変化を尋ねたところ、「関心が高まった」73% (22人)、「やや関心が高まった」27% (8人)であり、回答者全員が高まったと回答していた。知識についても「とても増えた」が23% (7人)、「まあまあ増えた」67% (20人)と、ほぼ全員が増えたと回答していた。また、「親の悩みも知ることができた」という回答もあった。

f. まとめ

ボランティアの多くは保育・教育関係の学部には所属している学生であった。また、発達障害についての関心も高く、将来保育者、教員になる可能性の高い人材が自身の資質向上を目的に参加していたことが特徴であった。

ボランティアへの参加については全員が肯定的な評価をしており、満足度も高かった。これは、児童との関わり方や運動指導のプログラムを経験的に学ぶことで、発達障害に関する知識と理解が向上したことが理由と考えられた。また、保護者が抱える悩みの理解についても回答があったことから、発達への気になる児童とその家族に理解を持つ支援者の育成につながったと考えられた。

一方、担当した児童が意欲的にプログラムに参加できない場合、その対応に困り感を持つことが多かった。そのため、ボランティアと一緒に児童に関わるフリーの専門職スタッフを配置する必要性が示唆された。また、活動中に印象に残った場面として、児童の主体性や成長を感じた時、笑顔や楽しそうな様子を見た時が挙げられており、このような経験がボランティアへの参加意欲を高め、継続的な参加を促すと考えられた。

神戸市周辺には他都市と比べて多くの大学が集積しており、将来的に発達障害を持つ児童と家族を支援する専門職に就く学生も多く存在すると考えられる。のびのび運動ひ

ろばでのボランティアが発達障害の体験的な理解につながり、神戸市を中心としたインクルーシブ社会の実現を担う人材の育成に寄与できると考えられた。

(4) 総括

ヒトの脳では、膨大な数の神経細胞が神経ネットワークを形成し、知覚、運動、記憶・学習などの高次機能を支えている。一般に発達障害と呼ばれる疾患（神経発達症）では、脳内ネットワーク形成に必要な標的認識制御やシナプス制御に異常があると考えられている。今回のプログラムでは、「小学校1-2年生で発達の気になる子ども」と敢えてあいまいな表現で募集を行った。発達性協調運動症（DCD）は、近年、最も注目を集めている神経発達症の一つであるが、医療機関で診断を受けることはまずない。DCDの症状は、うまく字が書けない、縄跳びやボール遊びができない、箸をうまく使えない、などである。自閉スペクトラム症（ASD）や注意欠如多動症（ADHD）に併存することが多く、学習、遊びなどの日常活動が著しく妨げられる。学齢期には、いじめや不登校の原因ともなり、子どもの日常生活に大きな影響を及ぼすと報告されている。一方で、家族や支援者の関わり方、知識・理解が、子どもの社会的予後に大きな影響を及ぼすことが知られている。

のびのび運動ひろばは、DCDを持つ子どもを念頭に準備された先進的なプログラムで、①参加児童への運動プログラム、②保護者のためのピアグループプログラム、③ボランティア学生への教育・研修プログラムから成り立っていた。参加児童の多くは通常学級に在籍していたが、ASDやADHDなどの診断を既に受けていたり、特別支援学級や通級教室に通ったりしている児童も多く含まれていた。

プログラムに参加した児童の初回の体力テスト総合評価値（表2）は、同年齢の児童に比べて明らかに低く、プログラム開始時には5段階評価で、B区分4人（10.8%）、C区分8人（21.6%）、D区分8人（21.6%）、E区分17人（45.9%）と70%弱がD,E群に属していた。しかし、最終評価では、A区分1人（2.7%）、B区分5人（13.5%）、C区分9人（24.3%）、D区分11人（29.7%）、E区分11人（29.7%）と統計学的に有意な改善が認められた（ $P=0.0000299$ ）。短期間のプログラム実施でこれだけの改善は予想以上で、特にE区分の子どもの減少は特記すべきことと考えられた。

子ども達が運動中に、保護者は、医療専門職者、教育関係者から運動に関連する基礎的な知識についてレクチャーを受けるとともに、ピアグループ形式の話し合いを持った。ピアグループとは、同じ悩みを持つ仲間同士が、困り感、子育てに関する工夫、体験など共有することによって、問題解決の方策を見つけ出そうとする試みである。残念ながら、今回のプログラムでは、保護者の精神的健康や子どもの情緒面、行動面、健康関連

QOLに関しては、プログラム前後で有意な変化は見られなかった。これは、①お互いがピア（仲間）と認め合うには一定の時間が必要なこと、②本研究事業で用いた尺度には生活上の様々な要因が影響するため、短期間での変化を捉えるのは難しかったこと、などが関係していると思われた。ピアグループでは、回の進行に連れて話題が個人の生活へと広がるのが感じられていたし、満足度アンケートでも、子育ての悩みが「軽減した」、「やや軽減した」と90%以上が答えていた。今後、使用する精神的健康尺度の種類や実施回数についても検討する必要がある。

プログラムには、神戸市内及び近隣の大学から、幼稚園、小学校の教員や医療専門職者を目指す多くのボランティア学生が参加した。予め、児童を観察する時の要点が配布されており、プログラム終了後には、個々の例についてサマリーを行うなどの指導が行われていた。プログラム後のアンケートでは、ボランティア参加者の多くが、「発達障害に関する理解が増加した」、「今回の活動参加に満足した」、「次回も参加したい」と答えていた。児童の体力が短期間に改善した理由の一つとしてボランティア学生の参加によって、ほぼ1対1の指導ができたことも挙げられる。

新型コロナの感染によって多くの活動が制限される中で、大学生たちの実習やボランティア活動も大きな制限を受けていた。若い人々が、今回のような実際に子どもたちと向き合う活動に参加できたことは大きな意義を持ち、次世代の支援者育成に大きな力になると思われた。

今後の課題としては、①長期間、継続的にプログラム実施できる体制整備（施設確保を含む）、②ボランティア学生に対する系統的な教育・研修プログラムの開発、が挙げられる。使用した体育館は広くて反響音等の影響が殆どなかった。参加児童の中には、聴覚過敏を併せ持つ児童も多く、適切な施設確保がなされていた。一方で、5回全部に参加できた親子が21組にとどまったのは、施設利用の関係上、後期の最終測定日がクリスマスイブと重なったことも関係する。プログラムへの参加希望者が多く抽選になった現状を考えると、継続的に実施できる体制整備が不可欠である。また、ボランティア学生の質と量を確保するには、大学とのより強固な連携も必要である。教育系の大学が多く存在する神戸市の特性を考えれば、自治体、大学が協力して共通単位化することも検討していく価値があると思われた。

今回参加した児童の半数以上が何等かの神経発達症の診断を受けており、併存するASDやADHDの重症度は様々であった。指示理解が困難、肢体面での合併症のために既存の体力測定ができなかった児童もみられた。一人ひとりの発達特性に適した指導の在り方、科学的なエビデンスを高めるための対照群の設定なども今後の課題である。

V. 障がいのある子どもへのスポーツの提供における工夫と配慮：

実践を重ねて

指導者側の工夫・配慮については、今回の経験をもとに各種目のマニュアル化を図ることを目的として、現在整理を進めている。培ったノウハウは、今後この事業が発展して、地域での展開につなげる際に役立てればと考えている。指導の観点は受講者の形成的評価に用いた、技能の上達の自覚を含む「成果」、達成感や充実感を示す「意欲・関心」、主体的な「めあて」を持ち「学び」を促進する「学び方」、周囲との協力を示す「協力」の4つである。工夫・配慮のシートは学校別に作成している。ダンスの例を以下の表1、表2に示す。

また、プログラムは安全に、楽しく、効果的に進めることが必須である。本プログラムに携わった多くのスタッフは、障がい者スポーツ指導員の養成講座を受講している。加えて、保健師資格を持つスタッフが対応した事例があった。神戸大学附属支援学校では、毎回数名の教員がパラスポーツクラブの事業に参加した加えて、学校独自で、しあわせの村「中高生パラスポーツクラブ」通信を作成し、保護者を含めて、参加の様子を広く伝えた。このことは、日常とは違った環境でスポーツに親しむ機会拡大の啓発の一助になっている。

*別紙資料⑥

今回の事業において指導スタッフが工夫した点や配慮したこと等について、指導スタッフへのヒアリングをもとにまとめています。

表1 中高生パラスポーツクラブ ダンスの内容

回数	プログラムの内容 ※①柔軟ストレッチ ②ウォーミングアップ ③ダンスの振りうつし	スタッフ数
第1回	体力測定 青陽須磨：目標：レッスンの雰囲気になれる：①・②	メインティーチャー1人 サブスタッフ2人
第2回	青陽須磨・いぶき明生・灘さくら・青陽灘・県立神戸・友生・神大附属：目標：レッスンの雰囲気になれる：①・②・③	メインティーチャー1人 サブスタッフ2人
第3回	青陽須磨・いぶき明生・県立神戸・友生・神大附属：目標：振り返り・構成写し：①・②・③	メインティーチャー1人 サブスタッフ2人
第4回	青陽須磨・いぶき明生・県立神戸・友生・神大附属：目標：振り返り・構成写し（固め）：①・②・③	メインティーチャー1人 サブスタッフ2人
第5回	体力測定 発表会	メインティーチャー1人 サブスタッフ2人

表 2 中高生パラスポーツクラブ ダンスの指導の工夫・ポイント

	項目	工夫したこと	学校名・気づき(生徒の様子)	ポイント
成果	1. 技術の伸び(新しい内容ができるようになったなど)	個々それぞれで得意・不得意があるので、出来上がっている動きに留まらず、更にアレンジを加えたダンスや構成作りに取り組んでいただきました。	元々馴染みのある音楽・動きだったので、浸透しやすかったのかなと思いました。練習を重ねるにつれ個々の動きの質も伸びて、上進していました。	動きの質に捉われすぎず、それぞれ個々の個性を活かすこと。動きの中で簡単に見えて複雑な動きもあったので、そこが生徒の方目線で見ると難関だったのかと思います。一人一人の技術やパートの時間を活かしてあげることができなかったこと。項目ごとの動きで難しいバージョンの動きのレベルが高かったこと。構成の展開によって、動きの質も上がったので基準立てをしかり立てることが大切だと感じました。
意欲・関心	2. 精いっぱい運動	飛び跳ねる動きも多く、ハードな振り付けではありましたが、その分汗をかいて身体を動かす感覚を十分に味わっていたことを目的に進めました。	シンプルで覚えやすい振り付けですが、繰り返すことで最後にはバテてしまい疲れた様子でした。	水分補給(休憩時間の配分)の確保を合間合間で臨機応変に動く。運動と休憩のバランスをしかりとること。運動面での気が配りがしっかり場を見ながら取れていけば体制が整ったのではないかと思います。運動量の配分・バランスがとれなかったこと。難しい動きの基準が自身の動きの基準に合わせてしまい、スムーズに進まなかったこと。休憩時間の時間の配分をしかり確保できなかったこと。
	3. 楽しさの体験	動き一つ一つがシンプルで簡単だったので物足りなさはありませんでしたが、その分仲間と一緒に踊ることの楽しさを実感していただきました。	動きも音楽も全員が好きなジャンルだったので、仲間と楽しく踊っていただきました。	ダンス(踊ること)以外の楽しさだけでなく、作品を共に作る楽しさも感じてもらうこと。
学び方	4. 意欲を引き出す進んで運動するように	講師の動きが全てではなく、生徒の意見・考えも反映して行うことで創作することの楽しさや学びが生まれます。一方的になるのではなく、しかり意見交換の場を設けることで意識も変わると考えました。	これがやりたいという意識がとても高く、しかりお互いがやりたいことを伝えていたので良かったと思います。	意見を全て受け入れるのではなく、アイデアを参考にし一つ一つにまとめあげること。意識の向け方は自身のやり方、伝え方にも工夫がいたと思います。もつと相手とのコンタクトを取ってアクションを起こせば状況も変わったと思います。相手とのコンタクトの動きを簡単ベースに合わせることが出来ず、少しやりにくかったのかと感じました。一人一人の声掛けよりも踊ることに意識が取られてしまったこと。
	5. めあてをもった学習	始まりの挨拶から、実際の振り写しに移る段階までのメリハリと出来ないことが少しでも出来るようになった達成感を感じていただけるようにしていました。	メリハリ・切り替えはこちらからの言葉かけや行動でしかり読み取ろうとしていました。出来るようになった動きがあれば褒めて、それをしかり自分の物にしました。	目標意識を高く持ちすぎず、簡単に出来ることから少しずつ始めていくようにする。挨拶の声の張りや、気持ち(モチベーション)の上げ方は自身の気持ちの状態からも見えてくると思うので、常に意識をし続ける事が重要だと思いました。指導するうえで、強く言わないといけない場面、メリハリ、声のトーンを変えながら意識していくこと。
協力	6. 生徒同士の交流	生徒同士で面識ある方とない方がいるので、最初の段階からは難しいですが、プログラムの中で交流する場を設けました。内容:ハイタッチを行う、ハトンを繋ぐ等	輪になったり、誰かと一緒に動く構成が作品の中にあたりだったので、楽しく練習に取り組めていました。	プログラムの内容で初めから人との関わりを作っていく頻度を増やしていく内容を組み立てる。
	7. スタッフとの交流	メイン講師・サブ講師の存在意義の認識、コミュニケーションの調和を図りながら、レッスンを進めていきました。	自分からなかなかコミュニケーションをとることが難しい参加者の方もいたので、しかり講師からアクションをかけて巻き込んでいきました。	講師・生徒の関係性も意識して、メリハリをつけながら行う。生徒との距離感や空気作りはもっと意識できたと思いました。生徒全体をまとめるために自身が置かれているポジションの見極めをすることが課題の一つです。相手に寄り添うことも大切ですが、ある程度の距離感を保って進めていくことが重要だと感じました。

VI. ふれあいスポーツチャレンジ事業の成果と今後の課題について

本事業は、神戸市内の小学校普通学級に通学する1・2年生で発達の気になる児童とその保護者を対象とした「のびのび運動ひろば」、神戸市内の小学校特別支援学級に所属する小学3～6年生を対象とした「水中運動ひろば」、特別支援学校 中学部・高等部の生徒を対象とした「中高生パラスポーツクラブ」の3つのモデル事業から構成されている。その特徴は、主に発達障害などのある障がいのある子供を対象とし、小学校低学年から高校生までの広範な発育・成長期を網羅する取り組みであることが、特筆すべき点である。また、様々なスポーツにチャレンジする機会を学校外で設け、運動部活動の地域移行へのモデル構築、障がい者が、卒業後の運動習慣や余暇活動の向上につなげることも目指しており、多様性寛容なインクルーシブな社会の構築に資するものである。

本事業においては、運動プログラムの構築、介入実践のみならず、その介入効果検証を学術的に行った。また、保護者への介入や調査、更に「のびのび運動ひろば」に協力頂いたボランティアに対する調査、「中高生パラスポーツクラブ」では、指導者への聞き取り調査も実施した。その結果、3事業すべての参加者における体力測定（新体力テストに準拠）で、同年代の障害のない児童・生徒のデータと比較すると、平均値が低いことが明らかとなった。一方、運動プログラム介入前後での体力測定の比較において、一部の項目で、介入後改善が見られたが、ほとんどの項目では変化は見られなかった。また、情緒・健康関連 QOL についても、統計学的に有意な差は認めなかった。これらの結果は、今回の介入は短期間であったことが影響しているものと思われ、今後長期での介入およびその後のフォローアップが必要であることが示唆され、次年度以降のプログラム設定への課題と考えられる。更に、「中高生パラスポーツクラブ」における、神戸大学附属特別支援学校参加者の質的データおよび参加した生徒当事者による形成的評価では、体力などの量的評価では明らかとならなかった課題が抽出され今後のプログラム修正に向けて重要な知見が得られた。また、指導者への聞き取り調査では、障がいのある子どもへのスポーツの提供における工夫と配慮が必要であることが明らかとなり、今後、指導マニュアルを作成する上での重要な基礎資料となるであろう。更に身体活動日数の調査で中学部・高等部の生徒は、日常の身体活動日数は同年代と比較して半分程度であった。また学校での運動の機会が少ないため障がいのある子どもに運動をする機会を提供する必要性が明らかになった。次に、保護者への介入や調査においては、いずれの事業ともに保護者の満足度は高かった。しかし、保護者の育児ストレス、精神的健康度はいずれもやや悪く、自己効力感はやや低い傾向がみられ、自己効力感、育児ストレス、精神的健康は介入前後での変化は認められなかった。これも参加者の体力測定結果同様に、今回の介入は短期間であったことが影響しているものと思われる。最後に、ボランティアに対する調査では、ボランティア参加へ肯定的な評価、満足度も高く、発

達障害に対するボランティアの体験的な理解につながり、インクルーシブ社会の実現を担う人材の育成に寄与できると考えられた。

今年度の事業実施結果を踏まえ、今後の課題としては、運動プログラム（介入内容、期間、回数など）のブラッシュアップ、および今後の地域移行へ向けたマニュアルの作成を行い、経験・ノウハウのある専門スタッフを特別支援学校等へ派遣する出前型事業の創設も視野に入れる必要があると思われる。

VII. 最後に

ふれあいスポーツチャレンジ事業は、神戸市教育委員会との覚書をもとに事業を開始し、スポーツ、教育、医療、リハビリテーションなどの学識経験者の助言をいただきながら企画運営を行った。子どもへのスポーツ指導は株式会社ウエルネスサプライ、NPO法人 TOPO 美津濃株式会社、調査については神戸大学など多くの関係者の協力のもとに事業を実施することができた。今年度のスポーツチャレンジはスポーツを実施する回数が少なく客観的な効果があったとは言い難いが、調査をすることで障がいのある子どもの体力と日常の活動量が明らかに全国平均より低く運動プログラムを提供する必要があることが明らかになった。参加した子ども達は運動やスポーツを安全に実施でき、とても楽しむことができていた。そして参加者が満足を得る事業をできたことは初年度の事業においては大きな成果であったと思われる。また障がいのある子どもたちもスポーツのニーズがあることもわかり、子どもたちの健全的な育成を促すとともに卒業後に運動習慣を身につけ、余暇活動を充実し、子ども達のQOLを向上させるために本事業を継続したい。最後に本事業のご尽力頂いたスポーツ庁はじめ各関係機関の皆様は厚く感謝を申し上げます。