

- 小野寺昇、西村一樹、小坂多恵子、天岡寛、白優覧、野瀬由佳、小野くみ子、中西洋平、川岡臣昭、河野寛、妹尾奈月、関和俊、岡本武志、西岡大輔、星島葉子：障害児者の社会参加のための水泳教室の開催とスポーツ活動バリアフリーの支援活動に関する研究 一平成15年度のまとめー. 第59回日本体力医学会大会予稿集, 336, 2004.
- 藤澤智子、西村一樹、小坂多恵子、天岡寛、白優覧、小野くみ子、中西洋平、川岡臣昭、河野寛、妹尾奈月、関和俊、岡本武志、西岡大輔、星島葉子、小野寺昇：清研式 CLA-2 で評価した自閉症児の水中運動の行動分析. 第59回日本体力医学会大会予稿集, 337, 2004.
- 小野寺昇、小坂多恵子、西村一樹、天岡寛、白優覧、杉哉子、野瀬由佳、小野くみ子、中西洋平、川岡臣昭、河野寛、妹尾奈月、関和俊、岡本武志、西岡大輔、星島葉子、藤澤智子、西村正広：自閉症児のエンパワメント向上のための水中運動教室の実践研究 - 平成15年度の実践研究から -. 第53回日本体力医学会中国・四国地方会プログラム・抄録集, 38 - 39, 2004.
- 小野寺昇、西村一樹、小坂多恵子、天岡寛、白優覧、野瀬由佳、小野くみ子、中西洋平、川岡臣昭、河野寛、妹尾奈月、関和俊、岡本武志、西岡大輔、星島葉子：障害者の社会参加のための水泳教室の開催とスポーツ活動バリアフリーの支援活動に関する研究 一平成15年度のまとめー. 第59回日本医学会大会予稿集, 336, 2004.
- 小野寺昇、星島葉子、西村一樹、中西洋平、川岡臣昭、小野くみ子、河野寛、野瀬由佳、小坂多恵子、天岡寛、白優覧、西村正広、松井健：岡山県における障害者のエンパワーメント向上のための水泳教室の取り組み. 体力科学, 52(6), 1007, 2003.
- 西河英隆、森下明恵、藤井昌史、千田益生、指宿立、犬飼義秀、高橋香代：車いす陸上選手の全身持久力と筋力の評価. 第28回岡山スポーツ医科学研究会抄録集 : 5-6, 2004.
- 橋本好、生田悦子、佐藤真理子、高橋香代、西河英隆、森下明恵、宮原公子、犬飼義秀：車椅子競技者の骨密度と身体組成. 第54回日本体力医学会中国四国地方会第24回運動生理バイオメカニクス中四国セミナー合同大会, 2004
- 西河英隆、森下明恵、千田益生、指宿立、犬飼義秀、高橋香代：車いす陸上選手の身体組成と筋力及び全身持久力の評価. 第14回日本障害者スポーツ研究集会プログラム・抄録集 : 4, 2005
- 天岡寛、西村一樹、岡本武志、関和俊、西岡大輔、西村正広、小野寺昇：足浴ハンドエルゴメーター運動における水温の違いが生体に及ぼす影響. 第59回日本体力医学会大会, 2004年9月14日-16日. 埼玉.

## II. 分担研究報告書

厚生労働科学研究費補助金（障害保健福祉総合）研究事業

(分担) 研究報告書

自閉症児の社会参加のためのスポーツ活動バリアフリーの構築に関する研究  
—自閉症児のエンパワメント向上のための水中運動教室の実践と参加支援に関する研究—

|          |        |                  |
|----------|--------|------------------|
| (分担) 研究者 | 小野寺 昇  | 川崎医療福祉大学 教授 学科長  |
| 研究協力者    | 西村 一樹  | 川崎医療福祉大学大学院 大学院生 |
|          | 岡本 武志  | 川崎医療福祉大学大学院 大学院生 |
|          | 関 和俊   | 川崎医療福祉大学大学院 大学院生 |
|          | 西岡 大輔  | 川崎医療福祉大学大学院 大学院生 |
|          | 小野 くみ子 | 川崎医療福祉大学大学院 大学院生 |
|          | 中西 洋平  | 川崎医療福祉大学大学院 大学院生 |
|          | 川岡 臣昭  | 川崎医療福祉大学大学院 大学院生 |
|          | 河野 寛   | 川崎医療福祉大学大学院 大学院生 |
|          | 妹尾 奈月  | 川崎医療福祉大学大学院 大学院生 |
|          | 門野 直美  | (株) 山陽レイスポーツクラブ  |
|          | 西村 正広  | 川崎医療福祉大学 助手      |
|          | 朱 容仁   | 川崎医療福祉大学 助手      |
|          | 白 優覧   | 川崎医療福祉大学 非常勤講師   |
|          | 天岡 寛   | 吉備国際大学 助手        |
|          | 藤澤 智子  | 吉備国際大学 助手        |
|          | 石井 亨子  | 倉敷養護学校 教諭        |
|          | 浜野 健   | 倉敷養護学校 教諭        |

研究要旨

水中運動の実践が自閉症児の身体意識能力、時間・空間概念の形成や健康増進に関するエンパワメントを向上させるものと仮説立てし、本研究を進めた。平成16年度においては、水中運動の実践を通じて諸機能の発達を促し、エンパワメントの向上を図るために参加支援活動を研究目的とした。自閉症児の障害をもつ小学1年生から高校1年生までの児童生徒25名を対象とした。対象者の保護者に対してインフォームドコンセントを行った。ヘルシンキ宣言の趣旨に沿って研究の目的、方法、期待される効果、不利益がないこと、危険性を十分排除した環境にすること、そして救急体制について十分な説明を口頭および書面にて行い、保護者から書面にて同意を得た。環境への適応を目指としたリハビリテーションプログラムを計17回実施した。『水慣れ、プログラムの流れの習得、グループ活動の設定』を目標とした。プログラムの流れとして準備体操、自由遊び、サーキット、平泳ぎの練習、個別・グループ活動、水中ダンスの順で行った。全体を通して模倣能力の向上を目的とした。プログラムは、補助指導員5~8名がチェックシートを行い、プールサイドにて評価した。項目毎に<自分でできる・できる・できない>の3段階で評価

した。第1期は『水慣れ、プログラムの流れの習得、グループ活動の設定』を目標とした。温水プールの水温は $30.2 \pm 0.4$  (mean $\pm$ SD) °Cであった。参加した対象者は61人、スタッフは97人であった。第2期は『グループ（個別）活動の課題設定』を目標とした。温水プールの水温は $30.5 \pm 0.9$  °Cであった。参加した対象者は76人、スタッフは105人であった。第3期は『グループ（個別）活動の課題設定』を目標とした。温水プールの水温は $30.7 \pm 0.3$  °Cであった。第4期は『個別活動の発展』を目標とした。温水プールの水温は $30.3 \pm 0.3$  °Cであった。平成17年度保護者に対するアンケート調査は、25回答のうち18回答 (72%) で何らかの改善効果がみられた。参加回数が多くなるほど対象者の評価が向上したことからエンパワーメント向上のためには、参加支援が重要な要因であることが示唆された。評価のフィードバックは、保護者と指導者の相互理解に効果的であったと考えられた。このことが指導者と保護者の連携に刺激となり、課題遂行に大きく寄与するものと考えられた。以上のことから水中運動は、自閉症児の身体意識能力、時間・空間概念の形成や健康増進に関するエンパワーメントの向上に大きく貢献することが示唆された。同時に、指導者育成支援活動が最も重要な実践であることが強く示唆された。

#### A. 研究目的

自閉症の歴史は、1943年にアメリカの児童精神科医レオ・カナーが11人の子どもたちを「感情的接觸の自閉的障害」として報告し、『早期幼児自閉症』と命名したことに始まる。自閉症は、1. 対人関係を維持・形成することが困難な社会的相互関係の障害、2. 言葉の理解・使用に困難をもつコミュニケーション能力の障害、3. 興味・関心・活動のレパートリーが狭く、反復常同的あるいは執着的行動で、特別な物事にこだわり、環境変化への適切な対応がきにくいことが生後36ヶ月までにみられる発達障害と定義づけられている。自閉症の原因は、10~20%は代謝異常症、染色体異常症、結節性硬化症、神経線維腫症などの先天性疾患など既知の基礎疾患であるがメカニズムについては不明である。自閉症発症の頻度は、10,000人あたり4~5人と推測されていたが、近年は概念の変遷があり、アメリカのアトランタ州においては10,000人あたり41~45人と報告されている。

『エンパワーメント』はソーシャルワーク分野においてアメリカでは1980年代、イギリスや日本では1990年代から盛んに用いられるようになり、清水らは、WHOのオタワ憲章において「人々や組織、コミュニティが自分達の生活への統御を獲得する過程である」と定義されていると報告している。これらを要約すると、エンパワーメントは・力をつけていく過程、・力をつけた状態、そして・無力な状態にされた人たちの潜在的可能性・能力、人間としての尊厳を引き戻し、取り戻すことと捉えることができる。すなわち、障害児者あるいはその家族が内発的な力を發揮し、自らの生活を自らコントロールできること、また、できるようになる過程であると捉えることができる。

水中では、垂直、水平そしてそれぞれの中間姿勢における姿勢変換を巧みに行うことができることから障害児者の水泳療育に水中運動を応用する試みが報告されている。平衡感覚とそれを司る筋への負荷が姿勢バランスの基本的な運動能力の習得に有効であると考え

られている。障害児者の水泳療育に関して自閉症児者を対象に数多く報告されている。水中運動の実践が自閉症児の身体意識能力、時間・空間概念の形成や健康増進に関するエンパワメントを向上させるものと仮説立てた。水中運動の実践を通じて諸機能の発達を促し、エンパワメントの向上を図るための参加支援活動を本研究の目的とした。

## B. 方法

### 1) 対象者

自閉症圏の障害をもつ小学1年生から高校1年生までの児童生徒25名を対象とした。保護者も対象者と同様にプールでのプログラムに参加した。

### 2) インフォームドコンセント

対象者の保護者に対してインフォームドコンセントを行った。ヘルシンキ宣言の趣旨に沿って研究の目的、方法、期待される効果、不利益がないこと、危険性を十分排除した環境にすること、そして救急体制について十分な説明を口頭および書面にて行い、保護者から書面にて同意を得た。

### 3) 開催日程

平成16年4月17日、5月1日、15日、6月19日の計4回を第1期、7月17日、8月7日、21日、9月4日、18日の計5回を第2期、平成16年11月6日、20日、12月18日の計3回を第3期、平成17年1月15日、2月12日、26日、3月12日、26日の計5回を第4期とし、環境への適応を目標としたリハビリテーションプログラムを計17回実施した。

### 4) 指導及び評価組織

指導体制は、指導者(1名)、補助指導員(7~8名)そして記録評価員(15名)とした。指導者、補助指導員は、名前を記入した水色の帽子を着用することとした。補助指導員は、

指導者が指示を出す間、肩まで水に浸かり、対象者が指導者に注目できるように配慮した。サーキットでは、補助指導員が1つずつ持ち場を担当した。グループ活動においては、各グループに1人ずつ補助指導員を配置した。指導者が事前に補助指導員に対してプログラムを提示し、個別にグループを指導するものとした。記録評価員は、プールサイドにて評価及び対象者の安全確保を担った。教室終了後、個々の評価とその日の反省、次回の指導ポイント等を2時間で協議した。

## C. 平成16年度 第1期 実践記録

### 1) プログラム(資料参照)

『水慣れ、プログラムの流れの習得、グループ活動の設定』を目標とした。プログラムの流れとして準備体操、自由遊び、サーキット、平泳ぎの手の練習、個別・グループ活動、水中ダンスの順で行った。サーキットは滑り台をすべり水中に入る、フープをくぐる、平均台を渡る、リングを拾う、浮島を渡る、ボールを受ける、ボールを投げるという課題を行った。活動時間は約1時間30分とした。

### 2) プログラムの目標

自閉症児は模倣を苦手としているため、モデルを1人置いた。全体を通して模倣能力の向上を目的とした。

#### ・準備体操

最初に準備体操を行った。自閉症児は模倣が難しいといわれているため準備体操はモデルをおいた。

- ①手を上げて背伸び
- ②床を交互に叩く
- ③ジャンプ
- ④前屈、閉脚・開脚
- ⑤指折り
- ⑥○・×

- ⑦首のストレッチ
- ⑧斜めの運動（肩・膝）
- ⑨片足立ち、手足ブラブラ
- ⑩深呼吸

これらの動きは全て模倣能力向上を目的とした。①は身体図形及び空間認知、②は交互運動、姿勢づくり、③は姿勢づくり、④は交互運動、⑤は微細な運動、⑥は空間認知、微細な運動、正中交線、⑦は身体図形の認知、⑧は正中交線、⑨は交互運動、姿勢づくり、バランスを目的とした（資料参照）。

#### ・自由遊び

水の感覚を知り、他者（保護者・スタッフ・他児）とコミュニケーションを図ることを目的とした。

#### ・サーキット

滑り台、フープくぐり、平均台、リング拾いは平成15年度第1期と同じとした。浮島渡りはバランス能の向上を、ボールキャッチ、ゴール入れは、物の認識、受けるという動作、大きいボールを投げる動作の習得を目指とした（資料参照）。

#### ・平泳ぎの手

足の交互動作の習得、姿勢の維持、進む感覚の習得、背浮きは浮く感覚の習得、視界のない所での恐怖心の除去をそれぞれの目的として行った。

#### ・グループ・個別活動

対象者をイルカグループとペンギングループに分けた。ペンギングループはボール吹き、ブクブクパーや耳付けなどを行った。これらは、保護者やスタッフとの関わり、水の中で息を吐く動作の習得、水に対する恐怖心の除去を目的とした。加えて、ビート板を正しく持つことを目標としたビート板持ちや、浮く感覚を習得するためにビート板浮きを行った。イルカグループにおいては、さらに細かくグループを2つに分け活動を行った。1グループは浮く感覚を習得するためダルマ浮きやふ

し浮きを中心に行った。また、ビート板を持つてのキック運動の習得や空間認知、身体意識の向上を目的とするクロールの手の動きを行った。2グループは1グループの内容に加え、2つ以上の動きを組み合せ、空間認知、身体意識の向上、バランス能力の向上を目的とするクロールの練習を中心に行った。

#### ・水中ダンス

水の中でリズムダンスを行った。これは、模倣能力、音楽やリズムに合わせて体を動かし、陸上では困難な姿勢の保持を目的とした。

### 3)評価

プログラムは、記録評価員5~8名がチェックシートを用い、プールサイドにて評価した。項目毎にく自分でできる・できる・できないの3段階で評価した。

### 4)実践記録

温水プールの水温は $30.2 \pm 0.4$  (mean  $\pm$  SD) °Cであった。参加した対象者は61人、スタッフは97人であった。個々の実践記録を以下に示した。

平成16年4月17日

#### 個別分析

A児：スタッフの指示が入りにくいが、父親の指示は入るから父親を介する指導を行っていく。

B児：色彩の興味が、青色から赤色へ変化した。

C児：平泳ぎの手の練習が水中でも上手にできるようになった。

D児：今までには、男性のスタッフを嫌がっていたが、男性のスタッフが対応しても嫌がらなくなったり。

E児：目線が合うようになった。

F児：母親から新学年になり学校では不安定であると報告があったが、教室中はいつもと

変わらずに参加できていた。

G児：久しぶりの水泳教室の参加だったが、スムーズに課題に取り組んでいた。

H児：グループ別課題は、次回からイルカグループに昇進させる。

I児：補助なしで着替えることができるようになった。

平成16年5月1日

#### 個別分析

A児：プログラムに対して見通しを持って取り組めているように感じられた。

B児：フラフープの時に、鼻まで水につけることができた。

C児：母親から離れてプログラムに参加することができていない。

D児：得意な課題には取り組むが、苦手な課題は取り組まない。

E児：背浮きに対して恐怖感を持っているから、補助の仕方を確認した。

F児：リング課題で顔付けをすることができた。

G児：教室前のビデオ鑑賞のときに、他児とコミュニケーションをとることができていたが、プールでは関わりを持っていなかった。

H児：暴言が多い。

I児：平泳ぎの手が反対であることに自ら気付き修正できていた。

J児：トイレに行く回数が多かった。→プログラムに集中できていない。

平成16年5月15日

#### 個別分析

A児：平泳ぎの手の練習を浮いた状態で行うことができていた。今後は、バタ足をしながらの平泳ぎの手を指導課題とする。

B児：サーキットの順番が来るまでに時間が長く集中力が切れてしまった。しかし、その後崩れることはなかった。

C児：お気に入りのスリッパを他児が履いて

しまった。それが原因でパニックを起こした。

D児：母親から離れスタッフと一緒に課題に取り組むことができた。

E児：指示（声かけ）が無ければ、課題に取り組みことができない。視覚的なアプローチが必要である。

F児：あるスタッフが欠席していることを認識していた。

G児：強いキックが打てるようになった。

平成16年6月19日

#### 個別分析

A児：準備体操をあまりしていない。スタッフが前に立ち準備体操をするように促す。

B児：受付時に出席カードを忘れてしまい泣いていたが、教室は楽しそうに取り組んでいた。

C児：普段は自発的な行動があまり見られないが、ボールプールではボールをスタッフに投げるなどの自発的な行動があった。

D児：父親と離れ、スタッフと課題に取り組んだり、一人で遊ぶ時間が多かった。

E児：とても興奮しており、プールの中からプールサイドへ8回も走り出し、未遂も7回あった。

F児：他児のおでこを叩いた。（対象者にとっては友情の証である）

G児：他児が久しぶりに来たことに対して喜んでいた。

平成16年4月17日

#### 全体分析

・準備体操を実施方法の検討。

現状では、準備体操に十分スペースを確保できていない。対象者を互い違いに配置することで対応することを確認した。

・時間配分の再確認。

対象者の人数によって、時間配分の微調整が必要であることを確認した。自由時間、平

泳ぎの手の練習時に調整することを確認した。

平成 16 年 5 月 1 日

全体分析

- ・プールでの防寒対策について。

寒さを訴える対象者やふるえている対象者がいる。現状での防寒対策（窓を閉める）以上が必要なことを確認した。しかし、具体的な対策は今後の検討が必要である。

- ・教室における安全管理。

管理室の進入し、電気機器を触る対象者がいる。扉を必ず閉めることとプールから電気機器が見えないように留意することを確認した。

平成 16 年 5 月 15 日

全体分析

- ・トイレ休憩時の混雑について。

プールには、男女とも便器が一つしかないため、休憩時には混雑してしまう。休憩時間を対象者が揃うまで待つことを確認した。

- ・プール環境における安全管理について。

プールサイドはすべりやすいため、対象者が転倒する恐れがある。対象者が走らないようにスタッフが留意する。

平成 16 年 6 月 19 日

全体分析

- ・ボールプールの実施方法について。

現状のプログラムでは、ボールプールは自由遊びであるが、ゲームなどを取り入れると対象者が今以上に興味を示すのではないか？

- ・スタッフの配置について。

スタッフの参加人数が確保できない時にどのポジションを削るのかを検討した。

#### D. 平成 16 年度 第 2 期 実践記録

##### 1) プログラム（資料参照）

『グループ（個別）活動の課題設定』を目標

とした。プログラムは、準備体操、自由遊び、サーキット、平泳ぎの手の練習、グループ（個別）活動、水中ダンスの順で行った。サーキットは平成 16 年度第 1 期と同じ内容とした。

##### 2) プログラムの目標

- ・準備体操
- ・自由遊び
- ・サーキット
- ・平泳ぎの手の練習

以上 4 項目は平成 16 年度第 1 期と同じとした。

- ・グループ・個別活動

イルカグループは、さらに細かくグループを設定し、3 グループに分けた。これにより、それぞれのグループにあった活動が行えるようになった。1 グループは、平成 16 年度第 1 期と同じとした。2 グループは、平成 16 年度第 1 期の内容に加え、さらに動きを組み合わせることを目標とした呼吸付のクロールの練習も行った。新たに設定した 3 グループは、顔付け、ビート板持ち、ビート板キック、背浮きなど対象者に合わせた活動を行うことを目標とした。

- ・水中ダンス

平成 16 年度第 1 期と同じとした。

##### 3) 評価

平成 16 年度第 1 期と同じとした（資料参照）。

##### 4) 実践記録

温水プールの水温は  $30.5 \pm 0.9^{\circ}\text{C}$  であった。参加した対象者は 76 人、スタッフは 105 人であった。個々の実践記録を以下に示した。

平成 16 年 7 月 17 日

個別分析

A 児：背浮きと口まで水に浸けることができ

た。

B児：遅刻した事を反省していた。

C児：咳をしている他児に対して「大丈夫？」や手助けをしてくれたスタッフに対して「ありがとう」と言えた。

D児：乱暴な言葉使いをしていた。

E児：プールに飛び込みをして入った。危険であるので、しっかり注意する必要がある。

F児：以前に比べ、準備体操をしっかり行えるようになった。

#### 平成16年8月7日

##### 個別分析

A児：課題に対して、一生懸命取り組むことができていた。

B児：サーキットでの滑り台に対して恐怖感を持っており、順番を待つことができない。

C児：テレビにイタズラをしていたが、他児の「やめて」の声でやめることができた。

D児：初めて母親との入水だったため、明るく落ち着いて課題に取り組むことができていた。

E児：駄目と分かっていることをする。→スタッフの注目を浴びようとしているのでは？

F児：更衣室で誰かがいると着替えることができない。→対象者が更衣する前に一人で着替える時間を作る。

#### 平成16年8月21日

##### 個別分析

A児：久しぶりの教室の参加だったから、課題に対して集中できていなく、持続性も無かった。

B児：スタッフや他児に対して興味を示すようになった。

C児：教室の最中に父親に怒られ、その後は元気が無かった。

D児：自由時間は、サーフボーダーの真似をしてずっと波乗りのように浮いていた。

E児：顔つけが2回だけだができた。

F児：次回からグループ別課題をグループからペギンイルカグループに昇級することを確認した。

G児：スタッフとは、コミュニケーションをとることができます。今後は、他児とコミュニケーションがとれるようにアプローチしていく。

#### 平成16年9月4日

##### 個別分析

A児：サーキットの滑り台を滑ることができないが、対象者が通っている養護学校では時間をかければ滑れた。このことから、自由時間を使い時間をかけて対応することを確認した。

B児：クロールの泳力は、確実にアップしている。

C児：来る途中にヘリコプターが通り、ヘリコプターの音に興奮していたが、プールに入ったら、落ち着いていた。

D児：サーキットの平均台をスタッフの補助なしでも落ちずに渡ることができた。

#### 平成16年9月18日

##### 個別分析

A児：平泳ぎの手の練習を浮いた（スタッフの補助あり）状態でできるようになった。

B児：工事の音が気になっていた。以前では崩れていたが、今回はプログラムに参加できていた。

C児：ボールプールの時に他児にボールを投げられ、仕返しにボールをぶつけた。

D児：父親と一緒に入水すると、課題に取り組むよりも遊びが優先になっている。

E児：プールに飛び込みをした。→大変危険であるため注意する。

#### 平成16年7月17日

## 全体分析

- ・プールの安全管理について。

プールサイドはすべりやすいため、対象者が転倒する恐れがあることを再確認し、対象者が走らないように声かけを徹底すること確認した。

- ・器具の管理について。

対象者がテレビやビデオなどをイタズラするため、イタズラをしないように徹底することを確認した。

- ・対象者の人数増加に伴う安全管理について。

暑い季節になり対象者の人数も多くなった。そのため、課題を行うときに泳ぐためのスペースが確保できることや衝突しそうになる等の問題点を検討した。泳ぐ順番を決めること、衝突を避けるために声かけをすることを再確認した。

平成 16 年 8 月 7 日

## 全体分析

- ・準備体操の実施方法について。

5月1日から準備体操に十分スペースを確保するために対象者を互い違いに配置しているが、まだまだ徹底されていない。また、保護者も互い違いに配置しているためにスペースの確保が十分ではない。→今後は、対象者のみを互い違いに配置することおよび保護者は対象者の補助のみとしスペースを確保することを確認した。

平成 16 年 8 月 21 日

## 全体分析

- ・サーキットにおける安全管理について。

滑り台の上に一度立ってから座る対象者が多い。滑り台は、水により滑りやすいため、転倒の恐れがある。→滑り台を担当するスタッフが声かけを徹底することを確認した。

- ・受付時の混雑の解消について。

受付時間終了間際は対象者が一斉に来るた

め、対応するのが難しい。→ロッカーの鍵を更衣する直前に渡すことで対応することを確認した。

平成 16 年 9 月 4 日

## 全体分析

- ・保護者の接し方について。

保護者と対象者の距離が近過ぎるため、スタッフとコミュニケーションがとりにくい対象者もいる。→保護者と離れてても平気な対象者は、なるべくスタッフと関りを持てるよう声かけを行うことを確認した。

- ・プログラムのメリハリについて。

現在は、説明をプールサイドにあげて行っている。これから、冬季になり防寒対策を考えるとプールサイドではなくプールの中で説明をした方がよいのではと意見があった。しかしながら、対象者にプログラムのスタートおよびストップを理解させる必要があることから、現行の通りプールサイドに対象者をあげ説明することを確認した。

平成 16 年 9 月 18 日

## 全体分析

- ・ポールプールにおける安全対策について。

ポールプールは、ポールで水中やプールの底が見えないため、赤台（水位を調節するための台）の一段の部分と二段の部分の境分からずに危ない。→次回が境にスタッフを配置することによって危険を回避することを確認した。

- ・プール環境の安全対策について。

赤台（水位を調節するための台）外れやすく危険である。対策として、金具等を使い赤台を固定する案があったが、金具も外れやすく危険性が高まることから、今まで通りに水中および陸上のスタッフが外れをチェックしていくことを確認した。

## E. 平成 16 年度 第 3 期 実践記録

### 1) プログラム (資料参照)

『グループ (個別) 活動の課題設定』を目標とした。プログラムの流れとして準備体操、自由遊び、サーキット、平泳ぎの手の練習、グループ活動、水中ダンスの順で行った。

### 2) プログラムの目標

- ・準備体操

平成 16 年度第 1 期と同じとした。

- ・自由遊び

平成 16 年度第 1 期と同じとした。

- ・サーキット

平成 16 年度第 1 期と同じとした。

- ・平泳ぎの手の練習

平成 16 年度第 1 期と同じとした。

- ・グループ・個別活動

ペンギングループは平成 16 年度第 2 期と同じとした。加えて、恐怖心の除去、浮く姿勢作りを目標としたロングビート板に乗っての背浮きを行った。イルカグループは 3 グループとも平成 16 年度第 2 期と同じとした。

- ・水中ダンス

平成 16 年度第 1 期と同じとした。

### 3) 評価

平成 16 年度第 1 期と同じとした(資料参照)。

### 4) 実践記録

温水プールの水温は  $30.7 \pm 0.3^{\circ}\text{C}$  であった。

参加した対象者の延べ人数は 29 人、スタッフの延べ人数は 70 人であった。以下対象者毎の記録を示した。個々の実践記録を以下に示した。

平成 16 年 11 月 6 日

#### 個別分析

A 児：携帯電話に興味を持っており、他児の保護者やスタッフが携帯電話を持っていないかポケットやバックの中を探していた。

B 児：課題に持続して取り組むことが難しい。

C 児：水中ダンスの時にモデルを見ないで上手に踊ることができました。

D 児：他児がふざけているのを注意した。

E 児：ゴーグルを着けるイコール潜ることと理解されている。

F 児：プールサイドで 2 回おしっこをした。

G 児：サーキットで待つのが嫌で崩れた。

平成 16 年 11 月 20 日

#### 個別分析

A 児：イルカⅡへ昇進することを確認した。

B 児：サーキットの滑り台、平均台を補助なしでできた。

C 児：父親との距離が近過ぎる(対象者が小 6 の女兒であるために)。→スタッフが上手く間に入ることを確認した。

D 児：スタッフの真似を他のスタッフに見せてくれた。

E 児：更衣室でスタッフの補助なしで着替えることができました。

F 児：サーキットの滑り台の上で順番を待つことが難しい。→下で待たせることを確認した。

G 児：顔付けができるようになってから、できる課題が多くなった。対象者や保護者も楽しそうに参加できている。

H 児：課題に対して、持続して取り組めるようになった。

I 児：バタ足をするときに、両足キックになっていた。

平成 16 年 12 月 18 日

#### 個別分析

A 児：久しぶりの教室への参加でしたが、スムーズにプログラムに参加できていた。

B 児：行動のエリアが狭く赤台(水位調節するための台)が二段の部分でしか活動をしていない。

C 児：スタッフが話しかけても反応を示さない。

い。

D児：他児に対して、「危ない」と危険を教えてあげることができた。

E児：教室中に父親との過ごす時間が長く、スタッフや他児との関わりが希薄である。

F児：一回飛び込みをして入水した。スタッフと飛び込みをしないと約束をしてからは飛び込みをしなかった。

G児：プールでの浮き島が大好きで、独占していた。他児が来るのを嫌がっていた。

H児：スタッフの真似をしていた。

平成 16 年 11 月 6 日

#### 全体分析

- ・プール環境における防寒対策について。

プールの室温も下がり、教室中に寒さを訴える対象者がいた。現行の防寒対策（窓を閉める）に加え、プールの送風を停止することによって防寒対策になるか否かを次回確かめることを確認した。

- ・トイレ休憩時間の変更について。

現行のプログラムでは、一時間半ある教室の1時間終了時点にトイレ休憩の時間を設けている。しかし、プール環境によってトイレに行く感覚が短くなること（実際に、休憩時間前にトイレに行く対象者が多い）を考慮すると、トイレ休憩の時間を早める必要がある。  
→プログラムの45分終了時点にトイレ休憩を設けることを確認した。

平成 16 年 11 月 20 日

#### 全体分析

- ・グループ別課題の昇進基準について。

現行では、グループ別課題の昇進の基準が曖昧であった。対象者や保護者に目標を持つてもらう意味でも、昇進の基準を明確にする必要がある。  
→基準をペンギンからイルカⅡの昇進は、顔付けができる、バタ足で10m泳げることを基準とした。イルカⅡからイルカ

Iは、クロールで15m泳げることを昇進基準とした。

平成 16 年 12 月 18 日

#### 全体分析

- ・ポールプールでの安全管理について

赤台（水位を調節するための台）の一段と二段に部分の境目にスタッフを配置したことから、危ない場面は無かった。しかし、コースロープを潜ろうとした対象者がいた。→次回からは、コースロープの境にもスタッフを配置することで危険を回避することを確認した。

#### F. 平成 16 年度 第 4 期 実践記録

##### 1) プログラム（資料参照）

『グループ（個別）活動の課題設定』を目標とした。プログラムの流れとして準備体操、自由遊び、サーキット、平泳ぎの手の練習、グループ活動、水中ダンスの順で行った。

##### 2) プログラムの目標

- ・準備体操

平成 16 年度第 1 期と同じとした。

- ・自由遊び

平成 16 年度第 1 期と同じとした。

- ・サーキット

平成 16 年度第 1 期と同じとした。

- ・平泳ぎの手の練習

平成 16 年度第 1 期と同じとした。

- ・グループ・個別活動

ペンギングループは平成 16 年度第 3 期と同じとした。加えて、恐怖心の除去、浮く姿勢作りを目標としたロングビート板に乗っての背浮きを行った。イルカグループは 3 グループとも平成 16 年度第 3 期と同じとした。

- ・水中ダンス

平成 16 年度第 1 期と同じとした。

### 3)評価

平成16年度第1期と同じとした(資料参照).

### 4)実践記録

温水プールの水温は  $30.3 \pm 0.3^{\circ}\text{C}$  であった.

参加した対象者の延べ人数は 44 人, スタッフの延べ人数は 116 人であった. 以下対象者毎の記録を示した. 個々の実践記録を以下に示した.

平成17年1月15日

#### 個別分析

A児：水中ダンスをとっても激しく踊っていた.

B児：スタッフの指示に対して、良い悪いはさまざまであるが反応を示すようになった.

C児：平泳ぎの手の練習の声かけを「アンパンマン」とアレンジして練習していた.

D児：プログラムのマイナーチェンジに対して、パニックを起こさず、対応できるようになった.

E児：「疲れた」と連続して言っていた. →対象者が少ないときは運動量が多過ぎないように注意が必要であることを確認した.

F児：昇進したグループにも対応できていた.

G児：クロールの泳力はある. 今後は、息継ぎを習得することによって、長い距離が泳げるようにする.

H児：スタッフとコミュニケーションが取れるようになった.

I児：対象者の数が少ないとおり、プログラムの後半は疲れてしまった.

平成17年2月12日

#### 個別分析

A児：自由遊びの時に、補助なしで滑り台を滑ることができ、サーキットでも滑ることができた.

B児：普段より落ち着きがなく、参加できないプログラムや持続性がない場面があった.

C児：以前と比較して、常同行動が減った.

D児：スタッフと目を合わせることができた.

E児：他児が泳いでいる姿に拍手していた.

平成17年2月26日

#### 個別分析

A児：課題に対して、持続的に取り組むことができるようになった.

B児：準備体操が左右反対になっている.

C児：対象者が多いとプログラムに集中して取り組むことができない.

D児：スタッフの指導に対して、すぐに修正することができていた.

E児：苦手な課題に対して、取り組まない. →得意な課題から不得意な課題でとシフトさせていくことを確認した.

F児：指導をするスタッフを変えても、パニックを起こすことなく適応できていた.

G児：サーキットのボールに対して、ボールを目で追うなどの反応を示すようになった.

H児：以前のように、寒さを訴えなくなった.

平成17年3月12日

#### 個別分析

A児：スタッフに対して、「内緒だよ」と言って話をしていた.

B児：プログラムの中にやる課題、やらない課題がはっきりしている. →やらない課題に対するアプローチが必要である.

C児：着替えにすごく時間がかかった.

D児：ヘリコプターが飛んでいたので、すごく興奮していた.

E児：脈拍数のチェックのとき（三回とも）に、保護者が教えた次の数を言っていた.

F児：プログラムに慣れてしまい悪ふざけをすることが多い. →課題のマイナーチェンジが必要である.

G児：鼻を摘むことなしで、潜ることができた.

H児：できる課題は多くなつたが、顔付けはできていない。→水に対する恐怖感を取り除く必要がある。

I児：他児の行動が気になり、スタッフに「〇〇くんは、トイレに行ったのですか？」と確認した。

#### 平成17年3月26日

##### 個別分析

A児：久しぶりの参加であったため、更衣室に入るまでに時間を有したが、プログラムには問題なく参加できていた。

B児：水の泡が気になっていた。

C児：これまで、父親との距離が近かつたが、今回はスタッフと課題に取り組むことができた。

D児：前回の欠席したことをスタッフに「休んでごめんなさい」と謝ることができた。

E児：平泳ぎの手の練習の時に、自ら息継ぎの練習をしていた。

F児：着替えの補助スタッフに対して、「恥ずかしいから、こっち見ないで」と言った。

#### 平成17年1月15日

##### 全体分析

###### ・プール環境における防寒対策について。

防寒対策として、プールの送風を停止し、ある程度の効果はあった。しかしながら、まだ寒さを訴える対象者がいる。さらなる、防寒対策が必要であるが、具体的な対策は今後の課題である。

#### 平成17年2月12日

##### 全体分析

###### ・対象者のトイレ利用の仕方について。

プールには、トイレが男女とも一個ずつしかないため、休憩時に混雑します。特に、女性用トイレは混雑してしまうため、男性用トイレを女児が使えば混雑が解消できるので

は？との意見が出た。しかし、女児が男性用トイレを使用することは社会的におかしい事のため、これまで通り休憩時間を対象者が揃うまで待つことを確認した。

- ・対象者に対する声掛けの仕方についての確認。

今回のように、対象者の数がスタッフ数を下回っているときに、対象者に対して声かけが多くなってしまう傾向がある。そのため、対象者がパニックを起こしやすい。→そのため、必ずしも対象者に関わることのないスタッフも必要であることを確認した。

#### 平成17年2月26日

##### 全体分析

###### ・グループ別課題における練習スペースについて。

イルカⅡのグループ練習は、1コース分のスペースで行っている。現在は、4人がイルカⅡのグループで練習しているためにスペースが狭いとの意見があった。しかしながら、他のグループ練習のスペースの狭いためにイルカⅡだけスペースを広げることは難しいことを確認した。そのため、指導方法を改善することによって危険を回避できることを確認した。

#### 平成17年3月12日

##### 全体分析

###### ・プール環境での安全管理について。

現在は、コースを区切るのにコースロープを二本利用している。しかし、コースロープの間に手や頭が入り危ないため、今後はコースロープを一本にすることによって危険を回避することを確認した。

#### 平成17年3月26日

##### 全体分析

###### ・ポールプールの安全確認について。

ボールプールでもぐっている対象者が勢いよく水中から出ると、頭が当たり危険である。スタッフは、潜っている対象者に対して注意深く観察しておくことが必要である。

#### ・サーキットのマイナーチェンジについて。

サーキットのボールキャッチの課題を現行のパスから高く上げるパスにすることによって、今までキャッチできる対象者にとってプログラムのマイナーチェンジになるのではとの意見があった。→次回からプログラムとして取り入れることを確認した。

### G. 考察

継続的に実施した教室に対象者が継続的に参加したことで、対象者を長期的に観察することができた。参加当初においては、水に対して恐怖心を抱いていた対象者や、約1時間30分のプログラムを継続できなかつた対象者も少しずつ最後までプログラムに参加できるようになった。自由遊び、サーキット、キック練習、平泳ぎの手の練習、ダンスを行うことにより様々な方法で身体を使うことができた。これらの運動を行うことにより、水の抵抗を受けながらの身体運動を通じて、バランス感覚やリラクゼーション効果の習得および身体意識能力が向上したものと考えられた。また、グループ・個別活動においては、対象者に適合した課題の設定、保護者とスタッフとの課題への参加がコミュニケーション機会を増加させたものと考えられた。笹川らによると、動作法の効果は、自閉症児の問題行動の軽減に加え、コミュニケーション関係を促進するための有効な援助法になることを報告している。このことから、我々の意図する課題の意味を対象者が受け止め、それに応えるように課題に取り組む可能性が高いこと示しているものと考えられた。以上のこととは、水中運動が自閉症児の身体意識能力、時間・空

間概念の形成や健康増進に関するエンパワメントを向上させる手段であることを示唆するものと考えられた。

自閉症児は言葉の理解、使用に困難をもつコミュニケーション能力に障害があるため、プログラムを遂行するにあたって、様々な課題がある。その中でも排泄は水という環境において、身近な課題である。そのため保護者に、朝起きてから排泄を行ったか等の体調チェックを受付時に必ず実施した。

保護者から『先生と活動できるようになつた。母親から離れて着替えができるようになつた。』というご意見を頂いた。プログラムを行う際、保護者が子どもと直接的に関わる場合と間接的に関わる場合があるため、日常生活とは違った見方ができるものと考える。このようなことから、対象者と指導者が一緒にプログラムに参加することは対象児童の自立に結び付くものと考えられた。このことが実践への継続的な参加の動機づけになっているものと推測された。

### H. まとめ

水中運動が自閉症児の身体意識能力、時間・空間概念の形成や健康増進に関するエンパワメントを向上させるものと仮説立てた。水中運動の実践を通じて諸機能の発達を促しエンパワメントの向上を図ることを目的とした参加支援活動を行った。

- 1.自閉症児の障害をもつ児童生徒25名に対し、水の物理的特性を活用したリハビリテーションプログラムを実践し、参加のための支援を行った。
- 2.1年を4期に分類し、それぞれに目標を設定した。プログラムの各項目毎に3段階で評価した。
- 3.アンケート調査から指導者が母親の次の活動対象者として認知される様なプログラムの実践と指導者の育成支援が重要であると考え

られた。

4.3段階評価のフィードバックは、対象者やその保護者の動機づけに効果的であったと考えられた。

5.小グループ化は、同じ課題をこなす対象者同士が競争などお互いに刺激を与えながらプログラムに参加でき、課題遂行に大きく寄与するものと考えられた。

これらのことから水中運動は、自閉症児の身体意識能力、時間・空間概念の形成や健康増進に関するエンパワメントの向上に大きく貢献することが示唆された。指導者の育成支援活動が最も重要な実践であることが強く示唆された。このことが実践への継続的な参加の動機づけの環になっているものと推測された。

#### 参考文献

- 中根晃編著：自閉症，日本評論社，1-16,1999
- 石部元雄,柳本雄次編著：障害学入門,福村出版,119-124,1998
- 森健治,橋本俊顕,東田好広,福田邦明：発達障害,小児科診療,66(1),79-85,2003
- Fombonne E:The prevalence of autism, JAMA,289,87-89,2003
- 小田兼三,杉本敏夫,久田則夫編著：エンパワメント実践の理論と技法,中央法規,1999
- 小川喜道著：障害者のエンパワーメント－イギリスの障害者福祉,明石書店,164-176,1998
- 清水準一,山崎喜比古：アメリカ地域保健分野のエンパワーメント理論と実践に込められた意味と期待, 日本健康教育学会誌,4(1),11-18,1997
- 伊藤智佳子著：障害をもつ人たちのエンパワーメント－支援・援助者も視野に入れて－,一橋出版,19-25,2002
- 小川喜道：指定発言－障害児者のエンパワーメント,脳と発達,32,252-254,2000
- 藤堂博之,末光茂：自閉症児の水泳指導,川崎医療福祉学会誌,3(1),73-79,1993
- 藤堂博之,末光茂：自閉症児の水泳指導,川崎医療福祉学会誌,3(2),135-142,1993
- 瀬戸一史：障害児の水泳指導に関する研究－自閉的傾向をもつ精神遅延児K君とのつきあいから－,情緒障害教育研究紀要,9,63-68,1990
- 藤田英和,淵本隆文,花神直子,金子公宥：自閉症児の体力と水泳訓練効果－自閉症児水泳教室の実践記録から－,大阪体育大学紀要,20, 139-145,1989
- 橋詰努,川村洋：下肢切断者と水泳,総合リハビリテーション, 15(10),923-929,1987
- 北村昭子：四肢麻痺者のスポーツ訓練－水泳（背泳）－, 総合リハビリテーション,8,558-562,1974
- 覚張秀樹,児玉和夫：脳性麻痺児とスポーツ－水泳活動を中心にして,総合リハビリテーション,15(10),915-921,1987
- 小野寺昇,宮地元彦：水中運動の臨床応用：フィットネス,健康の維持・増進,臨床スポーツ医学,20(3),289-295,2003
- 小椋たみ子：[自閉症児とコミュニケーション]自閉症児の模倣とコミュニケーション,発達,92(23), 9-15,2002
- 岩田麻美子,野宮新,岩切昌宏,山本晃：遊戯療法により相互的言語コミュニケーションを獲得した自閉症児－共感的模倣の試み－,児童青年精神医学とその近接領域,41(1),71-85,2000
- 高橋厚代：自閉症とスポーツ,臨床スポーツ医学,16(4),411-418,1999
- 西村正広,小野寺昇：仰臥位フローティングが心拍数,血圧および心臓自律神経活動に及ぼすリラクゼーション効果,宇宙航空環境医学,37(3),46-56,2000
- 西村正広,山元健太,星島葉子,鳥越康江,安保真一,宮地元彦,小野寺昇：中高年者にお

ける水中リラクゼーションが心拍数、血圧および酸素摂取量に及ぼす影響、疲労と休養の科学、13(1), 93-100, 1998

笹川えり子、小田浩伸、井上雅彦、藤田継道：母子相互交渉に及ぼす動作法の効果、障害児教育実践研究、4, 23-32, 1996

児玉和夫、覚張秀樹著書：発達障害児の水泳療法と指導の実際、医歯薬出版、48-61, 1992

小野寺昇、星島葉子：水の物理的特性と水中運動、栄養日本、46(9), 3-9, 2003.

小坂多恵子、天岡寛、白優覧、杉哉子、野瀬由佳、西村一樹、中西洋平、小野くみ子、川岡臣昭、山崎健、石井亨子、松井健、藤澤智子、小林和弘、門野直美、星島葉子、宮地元彦、西村正広、小野寺昇：自閉症児のエンパワメント向上のための水中運動の実践～平成15年度第1期、第2期のまとめ、岡山体育学会、日本体育学会岡山支部研究発表会 2003 (H15) 年度大会、岡山、2003年12月6日。

小坂多恵子、山口英峰、高橋康輝、天岡寛、白優覧、杉哉子、石本恭子、野瀬由佳、松田真正、石井亨子、星島葉子、松井健、西村正広、宮地元彦、小野寺昇：自閉症児の水中運動の実践、岡山体育学会、日本体育学会岡山支部研究発表会 2002 (H14) 年度大会、岡山、2003年3月8日。

Taeko Kosaka, Hidetaka Yamaguchi, Kouki Takahashi, Hiroshi Amaoka, Uooran Baik, Kanako Sugi, Yasuko Ishimoto, Yuka Nose, Kazuki Nishimura, Youhei Nakanishi, Sinsyou Matsuda, Kyoko Ishii, Shikako Hayashi, Yoko Hoshijima, Takeshi Matsui and Masahiro Nishimura : Aquatic therapy for improving empowerment of autistic children (Part 1). 8th annual Congress of the EUROPIAN COLLEGE of SPORTS SCIENCE, Salzburg, 9-12 July 2003.

Kanako Sugi, Hidetaka Yamaguchi, Kouki Takahashi, Hiroshi Amaoka, Uooran Baik,

Yasuko Ishimoto, Taeko Kosaka, Yuka Nose, Kazuki Nishimura, Youhei Nakanishi, Sinsyou Matsuda, Kyoko Ishii, Shikako Hayashi, Yoko Hoshijima, Takeshi Matsui and Masahiro Nishimura : Aquatic therapy for improving empowerment of autistic children (Part 2). 8th annual Congress of the EUROPIAN COLLEGE of SPORTS SCIENCE, Salzburg, 9-12 July 2003.

小坂多恵子、天岡寛、白優覧、杉哉子、石本恭子、野瀬由佳、中西洋平、西村一樹、松井健、高橋康輝、山口英峰、星島葉子、西村正広、宮地元彦、小野寺昇：自閉症児のエンパワメント向上のための水中運動の実践、体力科学、52(6), 996, 2003.

小坂多恵子、天岡寛、白優覧、杉哉子、石本恭子、野瀬由佳、西村一樹、中西洋平、星島葉子、松井健、西村正広、宮地元彦、小野寺昇：自閉症児のエンパワメント向上のための水中運動の実践～平成14年第3期のまとめ～、体力科学、52(5), 676, 2003.

小坂多恵子、山口英峰、高橋康輝、天岡寛、白優覧、杉哉子、石本恭子、野瀬由佳、林司佳子、星島葉子、松井健、西村正広、宮地元彦、小野寺昇：自閉症児のエンパワメント向上のための水中運動の実践、体力科学、52(5), 653, 2003.

## I. 健康危険情報

なし

## J. 研究発表

### 1. 論文発表

なし

### 2. 学会発表

●Onodera S, Kosaka T, Nishimura K, Ono K, Nose Y, Baik W R, Amaoka H, Nishimura M, Nakanishi, Y, Kawaoka T,

Matui T, Kadano N, Hoshijima Y : Effect of hydrotherapy for improving empowerment of autistic children. 9th Annual Congress European College of Sport Science Book of Abstract, 43, July 2004.

●藤澤智子、西村一樹、小坂多恵子、天岡寛、白優覧、小野くみ子、中西洋平、川岡臣昭、河野寛、妹尾奈月、関和俊、岡本武志、西岡大輔、浜野健、石井享子、星島葉子、西村正広、小野寺昇：自閉症児の水中運動の実践（平成 16 年第 1 期のまとめ）。第 8 回日本水泳科学研究会講演論文集, 28, 2004.

●藤澤智子、西村一樹、小坂多恵子、天岡寛、白優覧、小野くみ子、中西洋平、川岡臣昭、河野寛、妹尾奈月、関和俊、岡本武志、西岡大輔、星島葉子、小野寺昇：清研式 CLA-2 で評価した自閉症児の水中運動の行動分析。第 59 回日本体力医学会大会予稿集, 337, 2004.

●小野寺昇、小坂多恵子、西村一樹、天岡寛、白優覧、杉哉子、野瀬由佳、小野くみ子、中西洋平、川岡臣昭、河野寛、妹尾奈月、関和俊、岡本武志、西岡大輔、星島葉子、藤澤智子、西村正広：自閉症児のエンパワメント向上のための水中運動教室の実践研究 - 平成 15 年度の実践研究から - . 第 53 回日本体力医学会中国・四国地方会プログラム・抄録集, 38 - 39, 2004.

#### K. 知的財産権の出願・登録状況

なし

厚生労働科学研究費補助金（障害保健福祉総合）研究事業  
(分担) 研究報告書

自閉症児の社会参加のためのスポーツ活動バリアフリーの構築に関する研究  
—障害児者の社会参加のための水泳教室の開催とスポーツ活動バリアフリーの支援活動に関する研究—

|                |                  |
|----------------|------------------|
| (分担) 研究者 小野寺 昇 | 川崎医療福祉大学 教授 学科長  |
| 研究協力者 西村 一樹    | 川崎医療福祉大学大学院 大学院生 |
| 岡本 武志          | 川崎医療福祉大学大学院 大学院生 |
| 関 和俊           | 川崎医療福祉大学大学院 大学院生 |
| 西岡 大輔          | 川崎医療福祉大学大学院 大学院生 |
| 小野 くみ子         | 川崎医療福祉大学大学院 大学院生 |
| 川岡 臣昭          | 川崎医療福祉大学大学院 大学院生 |
| 中西 洋平          | 川崎医療福祉大学大学院 大学院生 |
| 河野 寛           | 川崎医療福祉大学大学院 大学院生 |
| 妹尾 奈月          | 川崎医療福祉大学大学院 大学院生 |
| 星島 葉子          | 旭川荘バンビの家         |
| 野瀬 由佳          | 織田栄養専門学校 専任講師    |
| 白 優覧           | 川崎医療福祉大学 非常勤講師   |
| 天岡 寛           | 吉備国際大学 助手        |
| 松井 健           | 吉備国際大学 専任講師      |
| 西村 正広          | 川崎医療福祉大学 助手      |
| 野間 英雄          | 社会福祉法人 親和園       |

研究要旨

障害児者のエンパワーメント向上に寄与することを目的に岡山県内の障害児者を対象としたスポーツ活動バリアフリーの支援活動を水泳教室として具体化し本学の温水プールにおいて開催した。行政、岡山県水泳連盟および大学が協力した実践への取り組みを試みた。岡山県保健福祉部障害福祉課が主催した。指導は、岡山県水泳連盟および川崎医療福祉大学大学院生を中心となって行った。岡山県のホームページにおいて障害者水泳教室の開催日時等を公開し、広く情報を伝え社会参加の機会を提供した。2004年4月24日から2005年3月19日までの12ヶ月間に8回開催し、身体的障害児者90名、知的障害児者170名、合計260名が参加した。身体的障害児者を4班（水泳上級者、中級者、初級者および車椅子使用者）、知的障害児者3班（水泳上級者、中級者および初級者）に分けた。障害児者の社会支援として参加の機会に関する情報を広く公表することは、障害児者の社会参加の機会を均等に寄与するものと考えられた。参加者は、次の開催日時を確認し、ホームページ上で参加の手続きをとるようになった。障害者のエンパワーメント向上のための施設及び指導体制の提供等のホームページを用いた情報発信は、障害児者の水泳

技術のスポーツ活動バリアフリーの支援活動として有効であることが示唆された。

#### A. 研究目的

障害児者のエンパワーメント向上に寄与することを目的に岡山県内の障害児者を対象としたスポーツ活動バリアフリーの支援活動を水泳教室として具体化し、本学の温水プールにおいて開催した。行政、岡山県水泳連盟および大学が協力した実践への取り組みについて検討した。エンパワーメント(empowerment)は、障害児者の潜在的な可能性や能力、人間としての尊厳を引き出し、取り戻すことを示す。

#### B. 運営

岡山県保健福祉部障害福祉課が主催した。指導は、岡山県水泳連盟および川崎医療福祉大学大学院生を中心となって行った。岡山県、愛媛県の施設から研修指導に参加した。岡山県のホームページにおいて障害者水泳教室の開催日時等を公開した。

#### C. 手順

ホームページおよび電話等で参加申し込みを受け付けた。事前登録に基づいて指導プログラムを立案した。同時に午前8時15分から会場準備を行い、更衣室、温水プール等での環境整備、案内表示の設置、そして、駐車場の案内等バリアフリーを念頭に受け入れを整えた。終了後、運営に関する項目、プログラムに関する項目、保護者からの意見等を集約し、次の開催へフィードバックするための研究打ち合わせ会を開催した。

#### D. 参加者および指導の配置

2004年4月24日から2005年3月19日までの12ヶ月間に8回開催し、身体的障害児者90名、知的障害児者170名、合計260名が参加した。身体的障害児者を4班（水泳上級者、中級者、初級者および車椅子使用者）、知的障害児者3班（水泳上級者、中級者および初級者）に分けた。それぞれの班に指導者1名、補助指導者1名および記録者1名を配置した。特に知的障害児者の初級者班には、補助者を4名配置した。

#### E. 典型的なプログラムの一例

身体的障害児者（車椅子使用者）

- a.ウォーミングアップ
- b.入水
- c.水中歩行
- d.ビート板をお腹に抱え、バタ足練習
- e.クロールの手の練習
- f.背泳ぎで力を抜くための練習
- g.休憩（10分間）
- h.頭を支えた状態での背泳ぎ練習
- i.出水
- j.クーリングダウン

身体的障害児者（水泳上級者）

- a.ウォーミングアップ
- b.入水
- c.クロール：ウォーミングアップ 50m×2本、キック 50m×2本、コンビネーション 50m×2本 25m×4本
- d.背泳ぎ：キック 25m×4本、コンビ 25m ×4本
- e.休憩（10分間）