

**対象者 c**

4月 26 日 水中に潜ったり、回ったりをとても上手に行つた 初めての参加たつたかしつかり楽しめた

6月 7 日 サーキノトをとても楽しそうに行つた

6月 29 日 プールの中で潜るなとしっかり楽しめた

**対象者 d**

5月 24 日 初めての参加たつたかしつかりと楽しめた 次回からイルカグループで頑張ろう

**対象者 e**

4月 26 日 フラフープくくりや滑り台をとても上手行った これからもしっかりプールを楽しみもう

5月 24 日 ホールを上手に吹くことかってきた

6月 29 日 深いプールを一人で歩くことかってきた 更衣の方も、水着を見せると一人で着替えを行つた

**対象者 g**

4月 26 日 初めての参加たつたか周りを見てきちんと行動か取れた これからもプールを楽しもう

6月 7 日 イルカグループで泳ぎの練習を頑張った

6月 29 日 ロンクヒート板キノクはしつかりとキノクを打てた クロールの練習にも取り組めた

**対象者 h**

6月 7 日 初めての参加でしたかしつかり楽しめた

6月 29 日 顔付け、潜りっこをとても上手に行つた お母さんやスタッフの上手に足の間くくりを行つた

**対象者 i**

5月 24 日 初めての参加たつたか、しつかりと楽しめた

6月 7 日 サーキノトをとても楽しそうに行つた

つた

**D 平成 15 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 また、7月 5 日はホールプールプログラムを行つた プログラムは、準備体操、自由遊び、サーキノト、キノク練習、グループ (個別) 活動、水中ダンスの順で行った サーキノトは平成 15 年度第 1 期と同じ内容とした 9月 13 日は、自由遊びまでのプログラムを行つた

**2) プログラムの目標**

- ・準備体操
- ・自由遊び
- ・サーキノト
- ・キノク運動

以上 4 項目は平成 15 年度第 1 期と同じとした

**・グループ・個別活動**

7月 5 日はホールプールを行つた これは、ホールとプールの感覚を楽しむことに加え、保護者とは離れて、対象者、スタッフとの関わりを持つことを目的とした ペンキンググループは 8月 9 日よりホール吹きを排除し、ヒート板持ちやキノク練習の時間を長く設けた イルカグループは、さらに細かくグループを設定し、4 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 15 年度第 1 期と同じとした 2 グループは、平成 15 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, 4 グループは、顔付け、ヒート板持ち、ヒート板キノク、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 15 年度第 1 期と同じとした

### 3)評価

平成 15 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  $30.5 \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 、室温は  $30.5 \pm 2.3^{\circ}\text{C}$  であった 参加した対象者は 98 人、スタノフは 129 人であった 個々の実践記録を以下に示した

#### 対象者 C

7月 5 日 ホールプールはとても楽しそうにお友達としゃんけんをして、しっかりと遊ぶことかできた

8月 30 日 プログラム中や着替え中にスタノフとコミュニケーションかしっかりと取れた

#### 対象者 F

7月 5 日 浮島に乗って、気持ちよさそうに浮かぶことかできた

7月 26 日 お尻をつけて滑り台をすへることかできた

8月 30 日 スタノフを認識てきた 水の中での行動範囲がとても広くなった

9月 6 日 スタノフと一緒にプログラムをしっかりと取り組めた グループ活動をよく頑張った

#### 対象者 G

7月 5 日 ホールプールではとても楽しみ、しっかりと遊ぶことかできた

7月 26 日 途中からの参加たったか、体操をしっかりと行った

8月 9 日 いつも以上に積極的に課題かこなせた 滑り台の後のフープまでキノクで上手に進むことかできた

8月 30 日 けのひの姿勢かとてもよくなつた

#### 対象者 M

7月 5 日 ホールプールでは、水面を叩いたり、両手を左右に動かしたりして、ホールが広かる様子をとても楽しんだ

8月 9 日 ロンクヒート板キノクではお友達としっかりキノクか打てた クロールの練習も頑張って取り組めた

8月 30 日 泳ぎを忘れてしまったことをスタノフに伝えることかできた 少しずついいので思い出しながら練習していこう

9月 6 日 クロールの足か沈んでしまうか、しっかりと手をかくことかってきた

#### 対象者 I

7月 5 日 プールの中で前転を大変上手に行つた ホールプールでは、いろんな色のホールを集めて楽しんだ

7月 26 日 目印を上手に回ることかできた呼吸付きのクロールの練習に取り組めた

8月 9 日 滑り台を一人ですへることかできた クロールは右呼吸をして上手に泳けた

8月 30 日 タンスの時、お友達に最前列を譲つてあげた

9月 6 日 クロール、背泳きなどお父さんとしっかりと練習を行った

#### 対象者 J

7月 5 日 最初から深いプールの方に行くことかできた ホールプールでは、外に出たホールを戻したり、ホール吹きをしたり、ホールを持って浮島に乗ったりとしっかり遊ぶことかてきた

7月 26 日 プログラムの流れをしっかりと把握てきており、ヒート板持ちやキノクの練習にも取り組めた

8月 30 日 自分で脱いた服をたたんで、一人で着替えを行った

9月 6 日 滑り台からフープまで一人で歩いて行くことができた スタノフと一緒に楽しめた

**対象者 K**

7月5日 滑り台の上で順番を待つことから始めた ホールプールではシャンプするなどしっかりと楽しめた  
7月26日 滑り台をカウントに合わせて滑り降りることからてきた  
8月30日 自由遊びの時に、上手にヒート板を持ってキノクを行った  
9月6日 サーキノトが本当に得意で、順番をしっかりと守ることからてきた ヒート板キノクに挑戦しており、上手に交互キノクが打てた

**対象者 L**

7月5日 自らスタノフの手を取って泳ぎの練習を上手に行つた  
7月26日 呼吸付きのクロールの練習に取り組めた クロールのタイミングがとてもよくなつた  
8月9日 クロールの練習をとても積極的に行った 呼吸付きのクロールの練習もしっかりと取り組めた  
8月30日 朝は調子が悪かったようだか、プログラムは完璧にならすことからてきた クロールの練習にも積極的に取り組めた  
9月6日 人数の関係でスタノフをつけることできなかつたか、ひとりでプログラムに参加ってきた

**対象者 M**

7月5日 男性のスタノフとホールの投げ合いでをしてしっかりと楽しめた  
8月9日 ロングヒート板キノクの2本目はとても大きなキノクが打てた 呼吸の練習にもしっかりと取り組めた

**対象者 Q**

7月5日 スタノフをよく見て体操を行つた ポールプールでは楽しそうにしっかりと遊ぶことからてきた  
8月9日 ヒート板キノクの練習を頑張った シュースを飲んだ後『こちそうさま』か言え

た

8月30日 ロングヒート板キノク 2回目の帰りはしっかりとヒート板に乗ることができた  
9月6日 背泳ぎをリラックスして上手に行つた

**対象者 R**

7月5日 リング拾いでは、自分でスタノフにリングを手渡しすることからてきた ホールプールではシャンプするなど、しっかりと楽しめた  
7月26日 タノチの課題を一人で行うことからできた ヒート板をとても上手に持つことからてきた

8月9日 サーキノトの浮島にとても興味をもつた ゆっくりいいので挑戦してみよう ヒート板押し、浮きをとても上手に行つた  
8月30日 滑り台、浮島を一人で上手に行うことからてきた 休憩時間に腰掛けキノクを上手に行つた

9月6日 腰掛けキノクを上手に行つた サーキノトではフープ後に顔付けすることからきた ロングヒート板キノクではしっかりとヒート板に乗ることからてきた

**対象者 S**

8月9日 クロールの手を大きく回しながら上手に行つた

**対象者 T**

7月5日 ポールプールでは水の中を歩き回るなど、しっかりと楽しめた  
8月9日 スタノフの前で顔つけしてきた 背泳ぎも少しずつチャレンジしてきた  
9月6日 サーキノトでのフープくくりのあと、顔をつけることからてきた

**対象者 U**

7月5日 ホールプールでは、水しぶきをたてる、動きを見る、ボールを持って歩く、ボールを触るなど、感触をしっかりと楽しめた  
7月26日 サーキノトは一番でのスタートでしたか大変上手に行つた 休憩の時にヨーク

ルをつけることかってきた

8月 9日 一人で上手に浮くことかってきた

リンクも顔つけをして取ることかできた

8月 30日 サーキノトは自信を持って行った

リンク拾いでは、お友達を待っている間、水をかけずに待つことかってきた

9月 6日 後半の個別練習はスタノフと一緒に、顔付け、けのび、ヒート板キノクに取り組めた

#### 対象者 a

8月 9日 初めての参加だったがしっかり課題に参加てきた クロールもとても上手に泳くことかできた

8月 30日 けのひの姿勢をとても上手に行つた サーキノトも楽しそうに行った

#### 対象者 b

7月 5日 ポールプールではとても楽しみ、しっかりと遊ぶことができた

8月 9日 脱いた服を自分できちんとたたむことかできた 積極的にプログラムに参加した

8月 30日 ヒート板キノクの練習をとても楽しそうに行つた

9月 6日 1, 2, 3, 4, 5 のタイミングで上手に滑り台を滑ることかできた

#### 対象者 c

7月 5日 ホールプールでは、潜ったりシャンプしたりしっかりと楽しめた

#### 対象者 d

7月 5日 コーグルをつけて水の中か見えることをとても喜んだ ホールプールでは、シャンプをするなど、しっかりと楽しめた

8月 9日 グループ練習の時は名前を呼ばれまで待つことかってきた ヒート板キノクをとても上手に行つた

8月 30日 けのひの姿勢をとても上手に行つた

#### 対象者 e

7月 5日 声掛けて着替えかってきた 気持ち

よさそうに浮島に乗って浮くことかってきた

7月 26日 途中からの参加たったかプログラムにしっかりのれていた ヒート板を持ってのキノクも足を動かせた

#### 対象者 f

8月 30日 初めての参加たったか、プールの中でとても楽しそうたった 腰掛けキノクでは足を交互に上手に動かせた

#### 対象者 g

7月 26日 けのひの姿勢が大変上手で、元気いっぱいプログラムに取り組めた

8月 9日 泳くことかとても楽しそう 1, 2, 3 パーのキノクをタイミングよく行った クロールも大変上手に泳くことかできた

9月 6日 ふし浮きの姿勢をとても上手に行つた キノクやクロールの練習にもしっかりと取り組めた

#### 対象者 h

7月 5日 ロングヒート板のキノクを上手に行つた ホールプールでは潜ったり、水をかけたりと楽しめた

8月 30日 ロンクヒート板のキノクを行うことかてきた

#### 対象者 i

7月 5日 ホールプールでは、ホールの中を移動するのか大変楽しそうたった

7月 26日 ヒート板を持ってのキノクをとても上手に行つた

8月 9日 深いほうのプールもつま先でとても上手に歩くことかできた 背浮きも気持ちよさそうに行つた

9月 6日 背浮きを気持ちよさそうに上手に行つた

#### 対象者 j

7月 26日 滑り台に興味を持った これからもしっかりとプールで楽しもう

8月 9日 サーキノトのフープは自分でくくることかてきた プールも一人で上かることができた プールの中の歩行も一人で行った

8月30日 フープくくりを上手に行った 顔付けも一人で行うことかできた

## E 平成15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 サーキットは、11月22日から平均台をL字に置いた

### 2)プログラムの目標

#### ・準備体操

平成15年度第1期と同じとした

#### ・自由遊び

平成15年度第1期と同じとした

#### ・サーキット

平成15年度第1期と同じとした 平均台においては、L字に置いたことで、向きの把握を目標にした（資料参照）

#### ・平泳ぎの手の練習

手の平を外に向ける、腕を左右に大きく広げる、胸の前で手を合わせる、腕を前に伸ばすという左右対象の動きの習得を目標とした

#### グループ・個別活動

ペンキングループは平成15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ヒート板に乗っての背泳ぎを行った イルカグループは4グループとも平成15年度第2期と同じとした 1グループはコースを移動して活動を行ったため環境の変化に対応することを目標に加えた

- ・水中ダンス

平成15年度第1期と同じとした

### 3)評価

平成15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  $30.3 \pm 0.6^{\circ}\text{C}$ 、室温は  $31.4 \pm 1.9^{\circ}\text{C}$  であった 参加した対象者の延べ人数は43人、スタンプの延べ人数は101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

#### 対象者 A

11月8日 背泳ぎを大変上手に行った ヒート板も継続して持つことことができており、キノクもしっかりと打つことことができた

#### 対象者 C

10月11日 平泳ぎの手の練習を保護者と一緒にしっかりと行った

11月22日 平泳ぎの手の練習を上手に行つた お友達とヒート板キノク競争ができた

12月6日 ウォーター・ホーイスの真似を上手に行つた 着替えかとても早くできた

#### 対象者 F

10月11日 滑り台を自分ですることことができた グループ練習ではヒート板を上手に持って練習を行つた

11月8日 自分なりに滑り台の滑り方を習得できた ロングヒート板に乗つての背泳ぎは一人で行った

11月22日 サーキットでのリノク拾いはしっかりと潜つて拾うことができた 顔付けや耳付けも上手に行つた

12月6日 第3期は休むことなく参加してきた保護者と一緒にグループでの活動をしっかりと行った

#### 対象者 G

10月11日 平泳ぎの手の練習はお友達を見ながら練習てきた

11月8日 休まずプールを楽しみに参加した 水中と同じようにプールサイトでの活動も楽しくてきるようになろう

11月22日 「アン・パン・マノ・たー」のリスクに合わせて上手に平泳ぎの手の練習を行

った お友達にヒート板キノクの競争しようと誘うことかってきた

12月6日 スタノフの指示をしっかりと理解できた グループでの課題も取り組めた 第3期は休むことなく参加できた

#### 対象者 M

10月11日 平泳ぎの手の練習をスムースにこなした クループ練習もお友達と一緒にしっかりと練習てきた

12月6日 平泳ぎの手を1, 2, 3のリズムで上手に行つた グループでもスタノフの指示を聞いてしっかりと取り組めた

#### 対象者 I

10月11日 平泳ぎの手の練習を保護者とリズムに合わせて練習できた

11月8日 キックかとても上手に打てておりクロールの姿勢もしっかりと伸ばすことができた 呼吸のタイミングをしっかりと覚えていこう

11月22日 片手プルの練習では上手に手を回し、顔も横に向けることかってきた 手を回すことに集中するとキノクか小さくなってしまうか、刺激を与えると上手にキノクを打つことてきた 次回は、けのびの練習を増やし、姿勢を維持するように練習していこう

12月6日 平泳ぎの手とハタ足、呼吸を組み合わせて上手に泳くことができた 第3期は休むことなく参加てきた

#### 対象者 L

10月11日 横向きキノクの練習をして、顔か上手に横向きに上げられるようになった

11月8日 背泳きてのキノクは膝か伸びてとても上手に打つことかできた クロールのキノクも膝か伸びるように、布団の上でキノクの練習をしよう

11月22日 グループ練習では、時間いっぱいしっかりと練習てきた 背泳ぎのキノクはとても柔らかいキノクか打てた クロールも足・手・呼吸と動作が複雑になっているか、

しっかりと手を回し、呼吸も横に向くことかってきた 次回は、けのびの練習を増やし、姿勢を維持するように練習していこう

#### 対象者 Q

10月11日 補助ありで、背泳ぎを5秒間頑張った

#### 対象者 R

10月11日 スタノフか保護者代わりたつたか、プロクラムに自分から参加できた 平泳ぎの手の練習も周りをよく見て挑戦てきた

#### 対象者 T

11月22日 サーキットでのリンク拾いはコーグルをつけた状態でもくって拾うことかできた 背泳ぎも背中に補助があるととても上手に浮くことかってきた

12月6日 コーグルをつけて顔付けを上手に行つた ロングヒート板に乗つての背泳ぎもとても上手に行つた

#### 対象者 U

10月11日 落ち着いてスタノフの指示を聞けた ゴーグルをつけてグループ活動に参加してきた

11月8日 コーグルをつけて、下向きで潜ることかてきた コーグルをつけると水の中で目をあけられることか確認てきた

11月22日 ヒート板を持って、顔をつけることかてきた サーキットでのリンク拾いもリンクの位置を確認して拾うことかてきた

12月6日 ヒート板をお腹の下に入れた状態で、手を上手に動かすことかてきた ダンスも歌を歌いながら、上手に踊ることかてきた自分でコーグルの位置を直す事ができた 有用性か少しずつ理解できてきた 第3期は休むことなく参加てきた

#### 対象者 b

10月11日 保護者と一緒にヒート板キノクの練習に取り組めた

11月22日 ヒート板を持って背泳ぎを上手に行うことかてきた

12月6日 水に入ることかとても楽しく自ら  
しっかりと活動できた 課題も少しずつ参加  
てきた この調子で第4期も楽しもう

**対象者 d**

11月8日 平泳ぎの手やクロールはスタノフ  
をしっかりと見て練習てきた

12月6日 目をつぶって平均台を渡すことか  
てきた グループ練習もスタノフの指示を聞  
いてしっかりと取り組めた

**対象者 e**

10月11日 スタノフか保護者代わりたった  
か、プログラムにのって練習てきた 周りの  
状況をしっかりとみることができた

**対象者 g**

11月8日 クループ活動も課題をしっかりと  
こなせた クロールも上手に泳いた

12月6日 クロールの手を上手にまわして、  
泳くことかってきた スタノフとしっかりとコミ  
ュニケーションを取りながらプログラムに参  
加できた

**対象者 h**

10月11日 ヒート板を持ってキノクを上手  
に行つた

11月8日 グループ練習のヒート板キノクや  
背泳ぎは保護者としっかりと練習できた

11月22日 平泳ぎの手の練習をとても上手  
に行つた

12月6日 グループ練習ではスタノフや保護  
者と一緒にしっかりと練習てきた ロングヒ  
ート板に乗っての背泳ぎも気持ちよさそうに  
行った 第3期は休むことなく参加てきた

**対象者 i**

10月11日 途中少し崩れてしまったか、後  
半のグループ活動は頑張って練習できた 背  
泳ぎも上手に行つた

11月8日 しっかりとプログラムにのって活  
動できた 平泳ぎの手の練習は教室終了後も  
上手に行つた

#### F 平成15年度全体評価

サーキノトの全体評価を図2に示した サ  
ーキノトの個人評価を平均したものをMと  
し、 $1 \leq M < 2$ ,  $2 \leq M < 3$ ,  $M = 3$ に分けた  
参加人数が日によって異なるため%で示した  
第1期において  $1 \leq M < 2$  に当たった対  
象者は、0, 0, 6, 0%であった  $2 \leq M < 3$   
に当たった対象者は、64, 67, 28, 42%  
であった  $M = 3$  に当たった対象者は、  
36, 33, 67, 58%であった

第2期において  $1 \leq M < 2$  に当たった  
対象者は、5, 8, 6, 6, 0%であった  $2 \leq M$   
 $< 3$  に当たった対象者は、63, 50, 31,  
29, 62%であった  $M = 3$  に当たった対  
象者は、32, 42, 63, 65, 38%であった

第3期においては、 $1 \leq M < 2$  に当たった  
対象者は、1, 0, 0, 0%であった  $2 \leq M < 3$   
に当たった対象者は、54, 40, 56, 36%  
であった  $M = 3$  に当たった対象者は、  
38, 60, 44, 64%であった 全体評価では、  
毎回同じ対象者が参加していないため、比較  
検討が出来なかった

#### G 平成15年度保護者に対するアンケート調 査

教室に参加した保護者のアンケートから得  
られた感想をまとめた 年々カリキュラムが  
分かりやすくなり楽しめて参加てきた 子と  
ものストレス解消になった スタノフに厳し  
く接してもらえることでよい訓練になった  
滑り台が滑れるようになったりと出来ること  
が少しづつ増えてきた 気を遣わずに子ども  
と戯れることのできる時空間であった 場所  
も初めてで戸惑いながらも全体的に楽しんで  
参加できた 夏休み中も開催されよかったです  
順番を待ったり、よく人の手本を見るようにな  
った 水に親近感を持てるようになった  
落ち着いた行動かとれるようになったといつ

た意見を頂くことができた 日常生活においては、日常、嫌かることも『〇〇できればプールに行こう』と促すと上手く出来るようになった なかなかしたからない行動（就寝など）も『プールに行けないね』といった話をすると行動に移すようになつた コミュニケーションがよくとれるようになった 色々なことに挑戦しようとした 順番を待てるようになった 片付け、段取りや水着ハノクの中身の管理が1人で出来るようになった 水かかっても少しくらいなら平気になった 以前より手足が動かせるようになった 立ち寄った食堂で促されなくとも初めて店員さんに注文した 学校でヒート板キノクか上手に出来て褒められた 家のお風呂で潜るようになった 衝動性が少なくなった『プールに行くよ』と言うとすぐ水着に着替え帽子までかぶって準備するようになった 人に当たることが少なくなった 表情がよくなつた 集中力がついた 46解答のうち38解答(82%)で何らかの改善効果がみられた

#### H 実践の分析結果と考察

第1期および2期終了後、保護者にアンケートと成果のフィードバックを行った アンケートにおいて、この水中運動教室に参加したことにより、周りをみることができるようにになったことや、指示も入りやすくなったこと等があげられた また、水泳教室か土曜日にあるという曜日感覚が身についた児童もいることが明らかになった

評価の分析から次の点が明らかになった プログラムの中に集団活動や個別活動を導入することにより、参加者間での競争など社会性に関わりを持つことが出来るようになった 自由遊びでは、スタッフとコミュニケーションをとる様子がみられた サーキットのようなレクリエーション的活動を取り入れること

により参加意欲の向上がみられた 課題学習は、参加者の動機づけに効果的であったと考えられた 身体活動の課題を習得したこと及びモデルをみて模倣ができるようになったことから、自閉症児に対して水中運動プログラムを実践することは自閉症児のエンパワメント向上に寄与するものと考えられた

#### I 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、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った対象者も少しづ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、キノク練習、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して、ハラー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エノクを受付時に必ず実施した。

水中運動教室のプログラムが実際に全ての対象者に適しているとは限らないものと我々は考える。発達障害児に対する水泳療育の目的には・水治療法としての水泳療法、・発達援助としての水泳療法、体力増進のための水泳療法の3つか挙げられる。この3点が独立して存在するのではなく、密接に結びつき、同時に進行することか最も成果をあげるプログラムであると考えられる。そのためには、対象者一人一人に合った方法で、対象者自身の自発性を引き出しながら水中運動の指導を行うことか可能であれば発達と組み合わせた水中運動プログラムを開拓することかできると考える。

保護者から、『日常的に我が子と接していると、どうしても我が子の変化や成長に気が付きにくくなります。同世代の子供と、知らず知らずの内に比較して、遅れている面ばかりに目が行ってしまい、ともすると我が子の努力と成長の証を見落としてしまいそうになります。そういう状況の中で、客観的に見ていたいたいた評価を頂けることは、その評価の良し悪しは別として、とても大きな心の支えとなります』というご意見を頂いた。プログラムを行う際、保護者か子と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かできるものと考える。このようなことから、常に対象者と保護者が一緒にプログラムに参加することは保護者のエンパワメントも向上させるものと考えられた。このことか実践への継続的な参加の動機つけになっているものと推測された。

## J 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し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 26名に対し、水の物理的特性を活用したリハビリ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3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 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参加支援が重要な要因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。参加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。保護者への評価のフィードバックは、保護者のエンパワメント向上に寄与するものと考えられた。このことか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,橋本俊頤,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ー,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ー,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ー, 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
- 兎張秀樹,児玉和夫 脳性麻痺児とスポーツー水泳活動を中心にー 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 フィノトネス 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ー共感的模倣の試みー,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か心拍数, 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か心拍数, 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
- 兎玉和夫, 兎張秀樹著書 発達障害児の水泳療法と指導の実際,医歯薬出版,48-61,1992

## K 健康危険情報

なし

## L 研究発表

### 1 論文発表

- 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

## 2 学会発表

●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 EUROPEAN 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 EUROPEAN 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

## M 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ハ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
	小坂 多恵子	川崎医療福祉大学大学院 大学院生
	天岡 寛	川崎医療福祉大学大学院 大学院生
	白 優覧	川崎医療福祉大学大学院 大学院生
	野瀬 由佳	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
	関 和俊	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
	西岡 大輔	川崎医療福祉大学大学院 大学院生
	星島 葉子	旭川荘ハノヒの家
	松井 健	吉備国際大学 専任講師

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ハ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 2003年1月18日から2004年1月31日までの13ヶ月間に11回開催し、身体的障害児者84名、知的障害児者122名、合計203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 ほとんどの参加は、次の開催日時を確認し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

の向上に寄与し、スポーツ活動ハ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ハ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 同時に会場準備として、更衣室、温水プール等の環境整備、案内表示の設置、そして、駐車場の案内等ハリアフリーを念頭に受け入れを準備した 開催後、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した

#### D 参加者および指導の配置

2003年1月18日から2004年1月31日までの8ヶ月間に11回開催し、身体的障害児者84名、知的障害児者122名、合計206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 ヒート板をお腹に抱え、ハタ足練習
- 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 クーリングタウン

身体的障害児者（水泳中級者）

- a ウォーミングアップ
- b 入水
- c クロール
- d ハタ足練習（ヒート板）
- e クロール（手のみ）
- f 背泳ぎ
- g 休憩（10分間）
- h 平泳ぎ

- i 背浮きの状態で平泳ぎの練習  
j 出水  
k クーリングダウン  
l 知的障害児者（水泳初級者）  
a ウォーミングアップ  
b 入水  
c 水中歩行  
d ヒート板練習  
e 腰に浮き具をつけてクロール  
f 休憩（10分間）  
g お腹に浮き具をつけ背泳ぎ  
h 補助ありで背泳ぎ  
i 出水  
j クーリングダウン
- 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ー,一橋出版, 19-25, 2002  
小川喜道 指定発言ー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  
北村昭子 四肢麻痺者のスポーツ訓練ー水泳（背泳）ー, 総合リハビリテーション, 8, 558-562, 1974  
小野寺昇 宮地元彦 水中運動の臨床応用 フィノトネス, 健康の維持 増進, 臨床スポーツ医学, 20(3), 289-295, 2003

## F 考察

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る

## G まとめ

ほとんどの参加は、次の開催日時を確認し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向上に寄与し、スポーツ活動ハ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

## 参考文献

- 小田兼三, 杉本敏夫, 久田則夫編著 エンパワー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キリスの障害者福祉, 明石書店, 164-176, 1998  
清水隼一, 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

## I 研究発表

- 1 論文発表  
●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  
2 学会発表  
●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

- J 知的財産権の出願・登録状況  
なし

**障害者水泳運動教室  
実践記録**

開催日 4月 19日 (土)

岡山県保健福祉部障害福祉課スタッフ 2名

岡山県水泳連盟スタッフ 竹内巖, 谷口宏次朗, 岸田康弘, 小橋一之, 田中加代子,  
井戸佳織

川崎医療福祉大学スタッフ 小野寺, 星島, 天岡, 白, 野瀬, 川岡, 河野, 西村(一),  
西岡(朋), 坂川, 崎谷, 中川

対象者 計 27名 (知的, 14名, 身体的, 13名)

#### 指導プログラム

##### 知的障害者

- ・自由泳き (泳力調査) 25m×2本
- ・クロール 25m×15本
- ・背泳き 25m×4本

##### 身体的障害者

- ・ウォーミングアップ 50m×2本
- ・クロール 25m×4本
- ・キノク練習 50m×2本
- ・プル練習 50m×2本
- ・背泳き キノク (ヒート板使用) 50m×2本
- ・キック (ヒート板無し) 50m×1本
- ・コンビ 50m×1本
- ・平泳き キノク 50m×2本
- ・プル練習 50m×1本
- ・背泳き (25m) → 平泳き (25m) → クロール (50m) の個人メトレー
- ・クーリングダウン 50m×1本

##### スタッフ反省会

- ・対象者について
- ・準備物の確認について
- ・飲料水の準備について 等

開催日 5月17日（土）

岡山県保健福祉部障害福祉課スタッフ 2名

岡山水泳連盟 竹内巖，谷口宏次朗，岸田康弘，小橋一之，田中加代子，  
井戸佳織

川崎医療福祉大学スタッフ 小野寺，松田，天岡，白，小坂，小野，川岡，西村（一），  
西岡（朋），竹内，岡本，坂川，崎谷，中川，藤森

対象者 計27名（知的，15名，身体的，12名）

#### 指導プログラム

##### 知的障害者

- ・クロール 25m×15本
- ・クロール→平泳ぎ 50m×4本
- ・ハタフライ→背泳ぎ 50m×4本
- ・100m 個人メトレー 100m×4本
- 潜水 12m×2本

##### 身体的障害者

- ・ウォーミングアップ 50m×2本
- ・クロール キノク練習 25m×4本
- ・プル練習 25m×4本
- ・コンビ練習 25m×4本
- ・背泳ぎ キンク（ヒート板使用） 25m×2本
- ・キンク（ヒート板無し） 25m×1本
- ・コンビ 50m×4本
- ・平泳ぎ キンク 25m×3本
- ・プル練習 25m×1本
- ・コンビ練習 25m×4本
- ・背泳ぎ（25m）→平泳ぎ（25m）→クロール（50m）の個人メトレー×1本  
ハタフライ 25m×1本
- ・クーリングダウン 50m×1本

##### スタッフ反省会

- ・カメラ撮影の位置の確認について
- ・ロッカー配置の確認について
- ・中高年齢対象者に対する接し方について
- ・対象者の問題行動について 等

開催日 6月21日（土）

岡山県保健福祉部障害福祉課スタッフ 2名

岡山水泳連盟スタッフ 竹内巖、谷口宏次朗、岸田康弘、小橋一之、井戸佳織

川崎医療福祉大学スタッフ 小野寺、星島、天岡、白、小坂、野瀬、小野、川岡、河野、中西、妹尾、西村（一）、竹内、宮下

対象者 計29名（知的、18名、身体的、11名）

#### 指導プログラム

##### 知的障害者

- ・ハタ足 25m×3本
- ・クロール 25m×3本
- ・呼吸練習 10m×2本
- ・背泳ぎハタ足練習 10m×4本
- ・潜水 5m×2本

##### 身体的障害者

- ・ウォーミングアップ 50m×2本
- ・クロール キック練習 25m×4本
- ・プル練習 25m×4本
- ・コンビ練習 25m×4本
- ・背泳ぎ キック（ヒート板使用） 25m×2本
- ・キノク（ヒート板無し） 25m×2本
- ・コンビ 50m×4本
- ・背泳ぎ（25m）→クロール（25m）×1本
- ・クロール 25m×8本
- ・背泳ぎ（25m）→クロール（25m）×2本
- ・クーリングダウン 50m×1本

##### スタッフ反省会

- ・水泳連盟の人との関わりについて
- ・対象者の鍵の管理について
- ・赤台（水位を上げるための台）の位置確認について 等

開催日 7月19日（土）

岡山県保健福祉部障害福祉課スタッフ 2名

岡山県水泳連盟スタッフ 竹内巖、谷口宏次朗、岸田康弘、小橋一之、井戸佳織、  
田中加代子

川崎医療福祉大学スタッフ 小野寺、松井、天岡、白、野瀬、小野、川岡、西村（一）、  
竹内、宮下、藤森、宮下、崎谷、中川

対象者 計30名（知的、17、身体的、13名）

#### 指導プログラム

##### 知的障害者

- ・自由泳き（泳力判定） 12.5m×2本
- ・クロール 25m×10本
- ・呼吸練習 5m×4本
- ・背泳き 10m×4本

##### 身体的障害者

- ・ウォーミングアップ 50m×1本
- ・クロール キノク練習 25m×4本
- ・プル練習 25m×4本
- ・コンビ練習 25m×4本
- ・背泳き キック（ヒート板使用） 25m×2本
- ・キノク（ヒート板無し） 25m×2本
- ・コンビ 50m×4本
- ・平泳ぎ コンビ練習 50m×1本
- ・キック練習 50m×2本
- ・コンビ練習 50m×2本
- ・ハタフライ 25m×4本
- ・100m 個人メトレー ×1本
- ・クーリングタウン 50m×2本

##### スタッフ反省会

###### 着替えの補助について

- ・対象者の問題行動について
- ・プログラムの制限について 等

開催日 8月16日（土）

岡山県保健福祉部障害福祉課スタッフ 2名

岡山水泳連盟スタッフ 竹内巖、谷口宏次朗、岸田康弘、小橋一之

川崎医療福祉大学スタッフ 小野寺、松井、天岡、白、小坂、野瀬、小野、川岡、西村（一）、  
竹内、西岡（大）、西岡（朋）、坂川、藤森、崎谷、坂本

対象者 計19名（知的、11名、身体的、8名）

#### 指導プログラム

##### 知的障害者

- ・ハタ足 25m×4本
- ・クロール 25m×4本
- ・呼吸練習 5m×3本
- ・潜水 5m×3本
- ・背泳ぎ 25m×1本

##### 身体的障害者

- ・ウォーミングアップ 50m×1本
- ・クロール キック練習 25m×4本
- ・プル練習 25m×4本
- ・コンビ練習 25m×4本
- ・背泳ぎ キノク（ヒート板使用） 25m×2本
- ・キノク（ヒート板無し） 25m×2本
- ・コンビ 50m×4本
- ・平泳ぎ キック練習 50m×2本
- ・コンビ練習 50m×2本
- ・ハタフライ キック練習 25m×2本
- ・コンビ練習 25m×2本
- ・クーリングダウン 50m×1本

##### スタッフ反省会

- ・準備物の不備を無くす事
- ・プール環境に対する配慮について
- ・対象者の問題行動について 等