

知的・発達障害児における運動療育の事例研究： 放課後等デイサービスにおける取り組み

A case study of exercise therapy for the children who has mental retardation or developmental disorder at after-school daycare.

池田 隼 (函館大谷短期大学) Hayato IKEDA
袖田 浩司 (株式会社メディアス) Koji SODETA

キーワード：放課後等デイサービス 運動療育 児童発達支援

1. 背景

近年、保育園や幼稚園、その後の小学校等において知的・発達障害者の増加が大きな課題となっている。知的・発達障害は、生まれつきみられる脳の働き方の違いにより、幼児のうちから行動面や情緒面に特徴がある。

¹⁾ そのため、保育や教育現場において、数名の保育者で多くの子どもたちを同時に支援する場合は個別に対応することが困難であり、最近では全国各地に知的・発達障害者を対象とする社会福祉施設が増加しており、教育現場に限らず多くの場面で支援の需要が高まっている。^{2) 3)}

社会福祉施設は、老人、児童、心身障害者、生活困窮者等社会生活を営む上で、様々なサービスや支援を必要としている者を援護・育成し、福祉増進を図ることを目的にしている。この社会福祉施設には、老身福祉施設や障害者支援施設、保護施設、婦人保護施設、児童福祉施設等がある。そんな中、2012年の児童福祉法改正により、障害のある就学児童を対象とする放課後等デイサービスが設置されるようになった。この放課後等デイサービスは、障害のある児童が学校後や長期休暇中に通うことができる施設であり、障害のある児童たちにとって、放課後や保護者と一緒に過ごせない場合に安心して生活できる場になりうる。さらに、現在放課後等デイサービスの急激な増加にともない国が制度を改めており、2024年の改定では2類型化に編成されることとなっている。主に「総合支援型」「特定プログラム特化型」の2類であり、今までのような預かることが主な内容ではなく、児童に対する療育を徹底して取り組むことが要件となっている。⁴⁾ したがって、以前の放課後等デイサービスとは異なり、現在は療育により自立するための生活支援やコミュニケーション（社会性）を身につける支援を行う施設とされている。このような流れもあり、放課後等デイサービスで実施される内容は多種多様であり、目の前の児童たちによって異なるが主に療育が行われている。療育とは、障害のある子どもやその可能性のある子どもに対して、個々の発達や障害特性に応じて課題の解決や将来への自立と社会参加を目指す支援のことである。特に、発達障害児には運動遊びが有効であり、その有効性については感覚統合療法として医療現場でも用いられている。^{5) 6)} しかし、感覚統合療法だけに限定するのではなく、子どもの発育発達にとって基本的かつ重要である原始反射や愛着の形成など総合的な観点からアプローチすることが大切である。

著者らは、幼少期から大人まで幅広い世代を対象に運動教室を多数実施している。その中では、幼児期に身につけたい動きやレディネスなどの観点から身体の動きと成長発達に着目しつつ、まあぶるでは多種多様な動

きを経験できるようにエクササイズとして提供している。この多種多様な動きを経験させることは、幼少期の子どもたちにとって重要であることは報告されている。⁶⁾さらに、ただ単に多種多様な動きを経験させるだけではなく、まあぶるの運動指導は利用者の苦手な動きをクローズアップすることで、普段気づくことのできなかつた苦手な動きがより明確になり、運動遊びの中にその苦手な動きを意図的に取り入れることで利用者の動きや困りごとが急激に改善されることが見受けられた。

そこで本研究では、北海道にある放課後等デイサービスで実際に行っている内容を取り上げ、動きの経験と困りごとの解消との関連性について検討し、児童に対する運動療育の可能性についてまとめた。

2. 目的

本研究では、北海道伊達市にある放課後等デイサービスに通う児童を対象に幼児期に身につけたい動きの経験と困りごとの解消との関連性について検討することを目的とした。

3. 方法

3.1 対象施設

本研究では北海道伊達市に所在する株式会社メディアス及び特定非営利活動法人ウェルネスプラス（以下：NPO法人ウェルネスプラス）が運営する児童発達支援・放課後等デイサービス「まあぶるキッズ」を対象として調査を実施した。施設の概要は以下の通りである。

事業所名：児童発達支援・放課後等デイサービス「まあぶるキッズ」

運営母体：株式会社メディアス及びNPO法人ウェルネスプラス

設立年月日：2013年5月1日

社員数：19名

在籍利用者数：131名（まあぶる73名、まあぶるキッズ58名）

3.2 対象者

当該施設における療育活動である運動療育において、まあぶるキッズに所属する全利用計58名を対象にデータを取得した。本研究では、全利用者のうち困りごとの判定を少なくとも2回以上行っている子ども49名を対象者とした。調査期間は、2021年5月から2022年4月までの約1年間とした。なお、本研究は対象者の承諾を得た上で実施されるものとした。さらに、本研究は当該施設責任者の管理下のもと、対象者へ可能な限り配慮した上で実施された。

3.3 評価方法および評価項目

本研究における1年間の流れについて図1に示した。本研究における評価は、困りごとに関する評価とエクササイズに関する評価の2種類である。2種類の評価は、評価実施日を基準（0期）に、1期、2期、3期の計4期に分割して行った。この各4期間は、1年間を4分割した約3ヶ月程度の期間を指している。また、「0期 → 1期 = 1区」、「1期 → 2期 = 2区」、「2期 → 3期 = 3区」とした。

困りごとに関する評価項目および評価基準について表1に示した。困りごとに関する評価項目は、「言葉が遅い」、「同年代の友達とトラブルが多い」、「癪癥、パニックを起こす」、「気持ちの切り替えが難しい」、「落ち着きがない」、「運動が苦手、手先が不器用」の計6項目とした。各項目は、「×」、「△」、「○」、「◎」の4段階で評価し、「× = 1」、「△ = 2」、「○ = 7」、「◎ = 10」で点数化した。また、困りごとに関する評価の変化を見るために、「× → △ = 1」「× → ○ = 6」「△ → ○ = 5」「× → ◎ = 9」「△ → ◎ = 8」「○ → ◎ = 3」で点数

化した。

エクササイズに関する評価項目および種目について表2に示した。エクササイズに関する評価段階は、「呼吸」、「ゆだねる」、「首座り」、「寝返り」、「体幹」、「腹ばい」、「四つばい」、「お座り」、「つかまり立ち」、「立つ」、「酸素」、「水」の計12項目とした。困りごと同様に、エクササイズにおいて各項目は、「×」、「△」、「○」、「◎」の4段階で評価し、「× = 25」、「△ = 50」、「○ = 75」、「◎ = 100」で点数化した。

3.4 統計処理

本研究では、各期間の種目の点数を平均値として算出した。本研究では、困りごとに関する評価として、「大きく改善」と見られる5点以上を「変化が見られた対象者」とした（評価スタート時に7点以上の者を除く）。また、エクササイズに関する評価においては、改善と見られる判定基準を「区」で種目の平均値が上昇している場合を「改善したエクササイズ」とし、困りごとに関する評価が改善した「区」とその時期に改善が見られたエクササイズの種目を抽出した。各期間の種目の点数を平均値として算出した。

4. 結果

困りごとに関して改善の見られた児童数について表3に示した。本研究では、49名を対象者とし、困りごとの項目における変化が見られた児童は、「言葉が遅い」5名/11名中、「同年代の友達とトラブルが多い」24名/42名中、「癪癩、パニックを起こす」20名/32名中、「気持ちの切り替えが難しい」18名/40名中、「落ち着きがない」24名/37名中、「運動が苦手、手先が不器用」20名/28名中であった。

困りごとに対して改善の見られたエクササイズについて図2～7に示した。複数の対象者において改善が見られた項目には、「呼吸」、「ゆだねる」、「首座り」、「寝返り」、「体幹」、「腹ばい」、「四つばい」があった。また、困りごとが改善された区とその時期に改善が見られたエクササイズの種目との関連について、困りごとが改善した児童のうちエクササイズ種目の改善が見られた児童数の割合を示した（表4）。その結果、困りごとの項目とエクササイズの種目に特徴があることが示された。

5. まとめ

本研究では、北海道伊達市にある放課後等デイサービスに通う児童を対象に幼児期に身につけたい動きの経験と困りごとの解消との関連性について検討することを目的とした。

本研究結果から、「気持ちの切り替えが難しい」児童では67%の児童が「首上げ」種目が改善したにもかかわらず、「同年代の友達とトラブルが多い」児童では25%程度の児童しか改善していなかった。また、「運動が苦手、手先が不器用」児童では55%の児童が「イヌ」種目に改善が見られるが、「癪癩、パニックを起こす」児童では25%程度の児童しか改善していなかった。さらに、「言葉が遅い」項目を除く他の項目では、呼吸に関わる「ふうはあ」種目やゆだねるに関わる「金魚」種目が関与していること、「癪癩、パニックを起こす」児童には他の項目に比較してよつばい種目は関与が低いなど、困りごとの各項目に関与しているエクササイズの種目に特徴があることが見受けられる。このように、困りごとの項目によって特定のエクササイズの種目が関与していることが示唆される結果となった。

本研究は、放課後等デイサービスを利用する児童に対して、プログラム内容である運動療育がどのような影響を及ぼしているのかについて検証した重要なものである。知的・発達障害者において、療育が重要であることや運動療育が効果的なことは様々な研究でも報告されている。しかし、この運動療育に関する取り組みを数値

化し、エビデンスとして報告されているものは極めて少ない。実際の現場の担当者も経験上分かっていることがあるが、利用者一人ひとりに個人差があり、同じ運動療育を実施することが必ずとも良いことではない。年齢や性差、周りの環境等も児童の発育発達において必要不可欠な要素ではあるが、目の前の児童の特徴を把握し、理解することが極めて重要である。その際に、このような運動療育を実施し、児童が得意、不得意とする運動を把握することで、個々の動きの特徴や課題を明確に分類することが可能である。また、本研究のように1年を通して3か月ごとの成長過程を継続して見ていくことでより変化に気づくことができる。

本研究結果において、児童の動きと困りごとにには関連性があることが示唆された。また、困りごとの種類により関連するエクササイズの種類も異なる可能性がある。

6. 展望

本研究では、児童を対象にどのような運動療育に効果が見られるかを検証するため、幅広く様々な運動療法を実施した。しかし、今後は本研究で得られたデータを活用し、個々に応じた運動療育を的確に実施していくことで、より短期間で困りごとを改善していきたいと考えている。また、日常生活における困りごとから効果的な運動療育を選別し、集中的に取り入れることでどのような変化が見られるかについても検証していきたい。

本研究は獲得する身体の動きに着目し、困りごとの改善に結びつけるという独自の発想ではあるが、このようなデータを蓄積していくことは極めて重要なことであり、引き続き継続したいと考えている。

7. 引用文献

1. 厚生労働省「知ることから始めよう みんなのメンタルヘルス 総合サイト」(2023年2月8日現在)
[https://www.mhlw.go.jp/kokoro/know/disease _develop.html](https://www.mhlw.go.jp/kokoro/know/disease Develop.html)
2. 厚生労働省「令和2年度障害者総合福祉推進事業 障害者支援のあり方に関する調査研究 -放課後等デイサービスの在り方- 事業報告書」(2022年4月9日)
3. 厚生労働省「令和元年度障害者総合福祉推進事業 放課後等デイサービスの実態把握及び質に関する調査研究報告書」(2020年3月)
4. すらら 放課後等デイサービス向けサイト」(2023年2月8日現在)
<https://daysurala.jp/column/afterschoolday-service-law-revision/>
5. 青柳閣郎、保坂裕美、相原正男「前頭葉の発達と障害」(2014年) 認知神経科学 Vol.16 No.1, p49-54.
6. 小崎亮輔、内村香菜、小澤雄二、濱田初幸. 「知的・発達障害児における柔道療育の事例研究:放課後等デイサービス笑光における取り組みについて」(2022年) 武道学研究 54- (2) :149-158.

図 1. 本研究の流れ

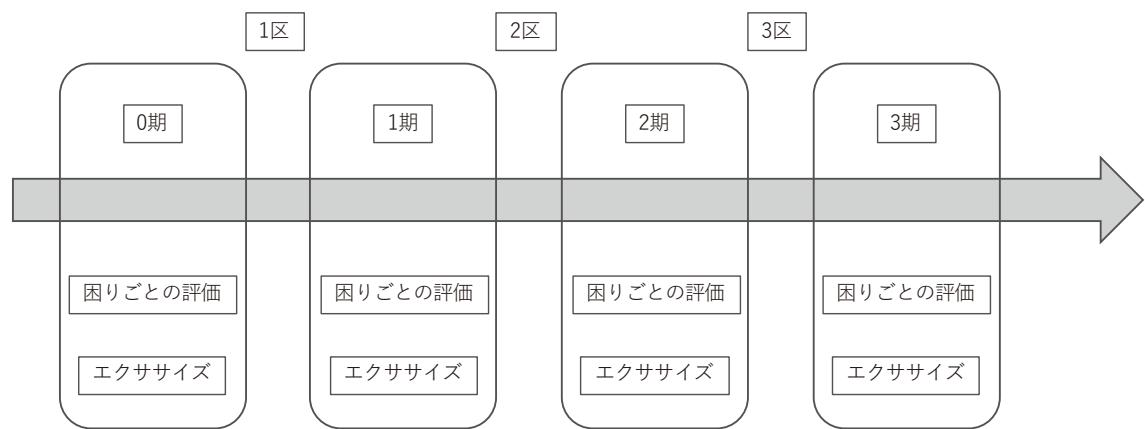


表1. 困りごとにに関する評価項目および評価基準

項目	×	△	○	◎
言葉が遅い	しゃべらない	言葉以外で意、思表示する	未熟だけじ言葉でやりとりで 生きる	同年代と言葉で問題なくやり とりできる
同年代の友達とトラブルが多い 癪癪、ハニックを起こす	よくある	1ヶ月に1回以上ある	ほとんどない	喧嘩をしないですごせる
気持ちの切り替えが難しい	よくある	1ヶ月に1回以上ある	ほとんどない	全くない
落ち着きがない	こだわりが残っている	1ヶ月に1回以上ある	ほとんどない	活動に全く影響ない
運動が苦手、手先が不器用	何もしないと動いている	意識的にとまつていられる	すれば活動に影響がない	集中して取り組める
	カクカク、ふにやふにやして いる	誘えれば活動に参加できる	初めての課題にチャレンジで きる	

表2. エクササイズに関する評価項目および種目

目安		運動段階	種目	×	△ : 25~75%	○ : 75~95%	◎ : 95%~	項目と目安
3ヶ月	1	呼吸	1 ふーはー吹分	はーがぎこちない	吹き分けられる	ティッシュを運べる	はーでボール運べる	姿勢で深呼吸できる
	2	つま先アザラシ	山になる、腕支持×	膝をついてしまう	つま先と手のひらできる	先生にゆだねられる	自分で滑らかにゆらせる	腕を話してゆらせる
	3	金魚運動	やりたがらない	緊張がのこる	緊張あるがのれる	腕をもってゆだねられる	腕をばしして5秒	20秒以上OK
	4	背中伸ばし	怖くてできない	枕をあがらない	枕をばしして5秒	額を膝につけられる	腕で膝を抱えない	音を立てずにできる
	5	首座り	首上げ	横にたおれてしまう	ゆれられる	なめらかにできる	音を立てずにできる	音を立てずにできる
	6	ゆりかご	動き出せない	手が動いてしまう	バタンバタンできる	なめらかにできる	ゆれることができる	10回続けられる
6ヶ月	7	パンザイ	膝があがらない	足先まで伸びない	足先まで伸びない	8回できる	手と目を使わざできる	頭を床から離さざできる
	8	キラッケ	首があがらない	首があがらない	開閉ができる	10秒かけて開閉できる	手と目を使わざできる	左右見てゆっくりできる
	9	ワシ	星の体操	嫌がってやらない	胸・頸があがって進む	手先足先までつかえる	手足の位置を動かさざできる	左右協調できる
	10	体幹	ワニ	嫌がってやらない	真似してできる	手のひらが開かない	つま先をつかってできる	前をみて走れる
	11	アザラシ&ネコ	形がとれない	嫌がる・やらない	進める	ゆっくり進める	脚と姿勢を保って遙れる	斜め後ろに倒れて戻れる
	12	ダルマ体操	やりかたが分からない	極端に時間がかかる	立てる座れる	手を使わざ立ち座れる	手と目を使わざできる	後ろに移動できる
9ヶ月	13	四つばい	クマ	嫌がる・やらない	立てる	前に移動できる	左右に進める	クロスステップで進める
	14	お座り	あぐら立ち	やれない	膝で立てる	左右に進める	前後に体重移動できる	つま先・かかと上げできる
	15	お座り	膝歩き	やれない	両手繋いで	左右に保てる	体を垂直に保てる	腕を大きく動かせる
	16	つかまり立ち	床ライン横移動	嫌がる・やらない	ジャンプから静止できる	片足左右5秒保てる	ゆっくり10秒かけてできる	目を閉じて腰割まで
	17	床ライン横移動	そろえられない	気をつけが苦手	5秒保てる	片足左右5秒保てる	ゆっくり前に進める	マットでなめらかに進める
	18	タンデム立ち	そこ踏み	立つ	ジャンプから静止できる	床で進める	床で進める	
15ヶ月	19	両足そろえ	足が離れる、急いでしまう	立つ	5秒保てる	5秒保てる	5秒保てる	
	20	シコ踏み	つま先外スタンスとれない	立つ	片足左右5秒保てる	片足左右5秒保てる	片足左右5秒保てる	
	21	タンデム歩き	足が離れる、急いでしまう	歩く	床で進める	床で進める	床で進める	

表3. 困りごとにに対して改善の見られた児童数

困りごと項目	困りごとのある児童数 (n)	改善した児童数 (n)
「言葉が遅い」	11	5
「同年代の友達とトラブルが多い」	42	24
「癪、ハニックを起こす」	32	20
「気持ちの切り替えが難しい」	40	18
「落ち着きがない」	37	24
「運動が苦手、手先が不器用」	28	20

図2. 「言葉が遅い」項目が改善した際の改善したエクササイズ項目における児童数

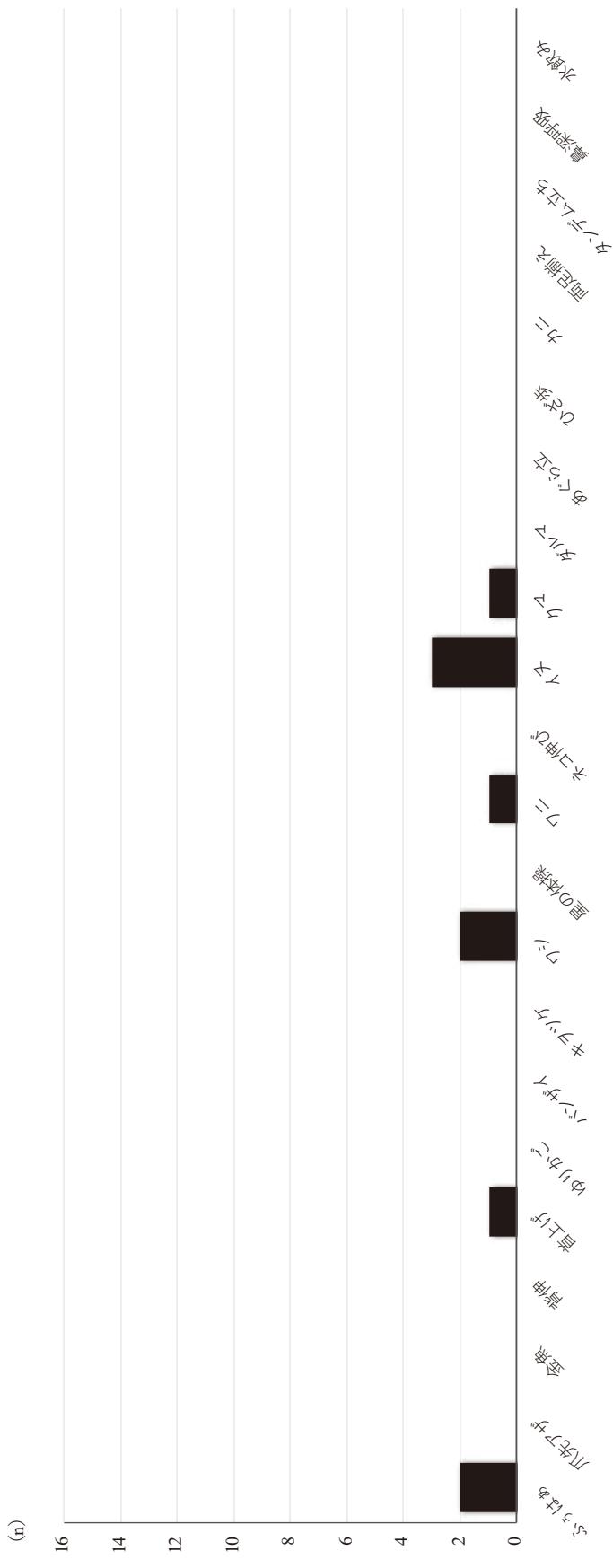


図3. 「同年代の友達とトラブルが多い」項目が改善した際の改善したエクササイズ項目における児童数

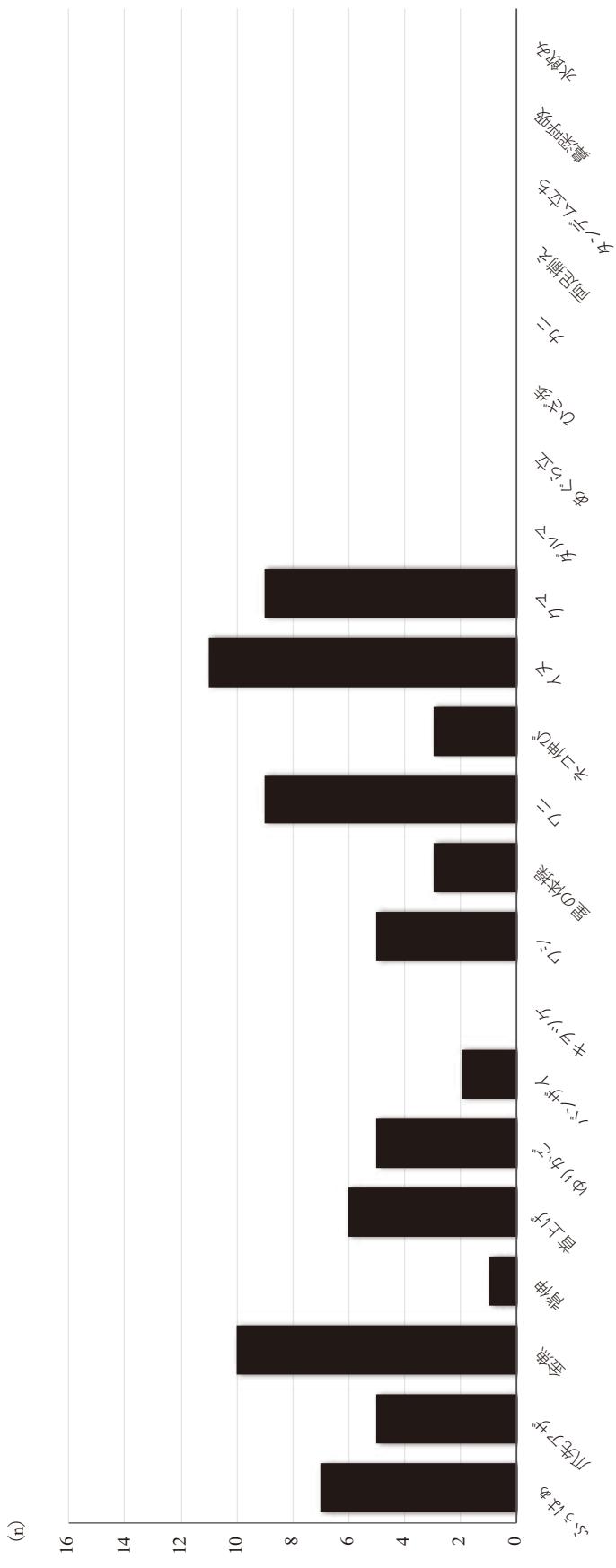


図4. 「偏癡、パニックを起こす」項目が改善した際の改善したエクササイズ項目における児童数

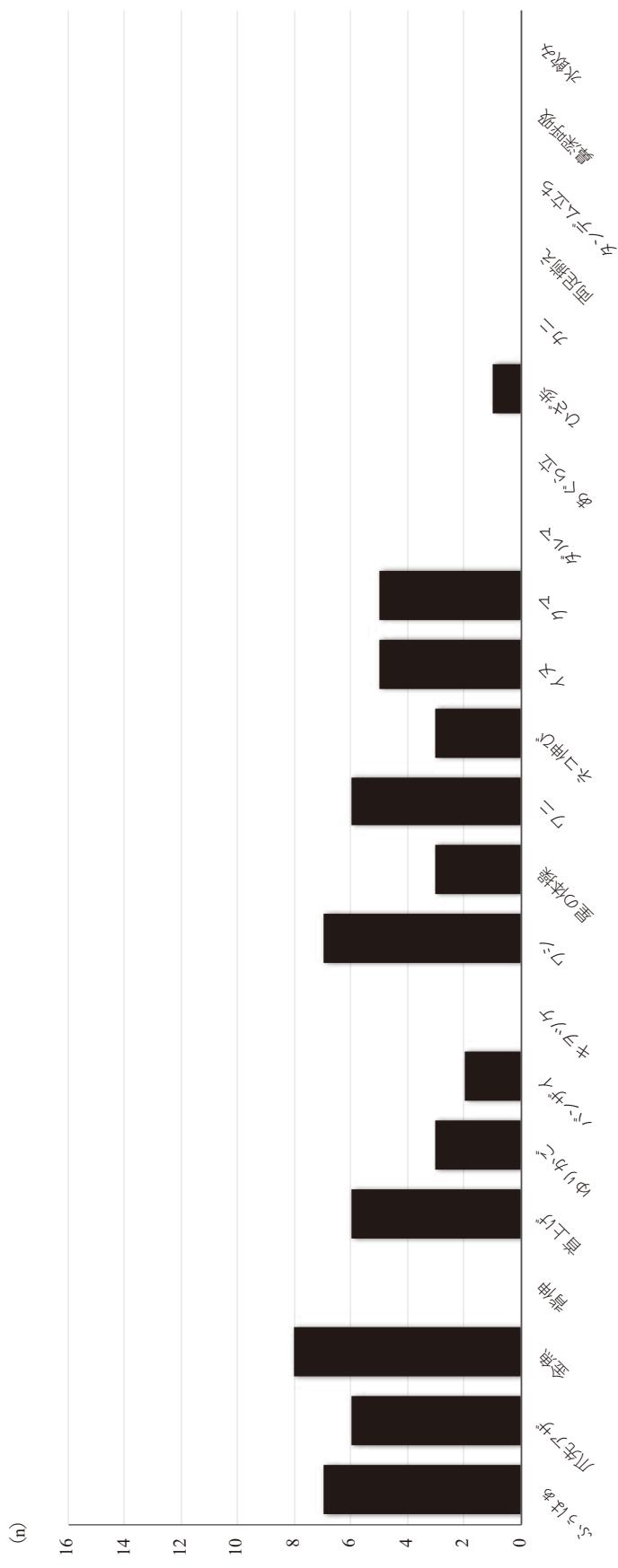


図5. 「気持ちの切り替えが難しい」項目が改善した際の改善したエクササイズ項目における児童数

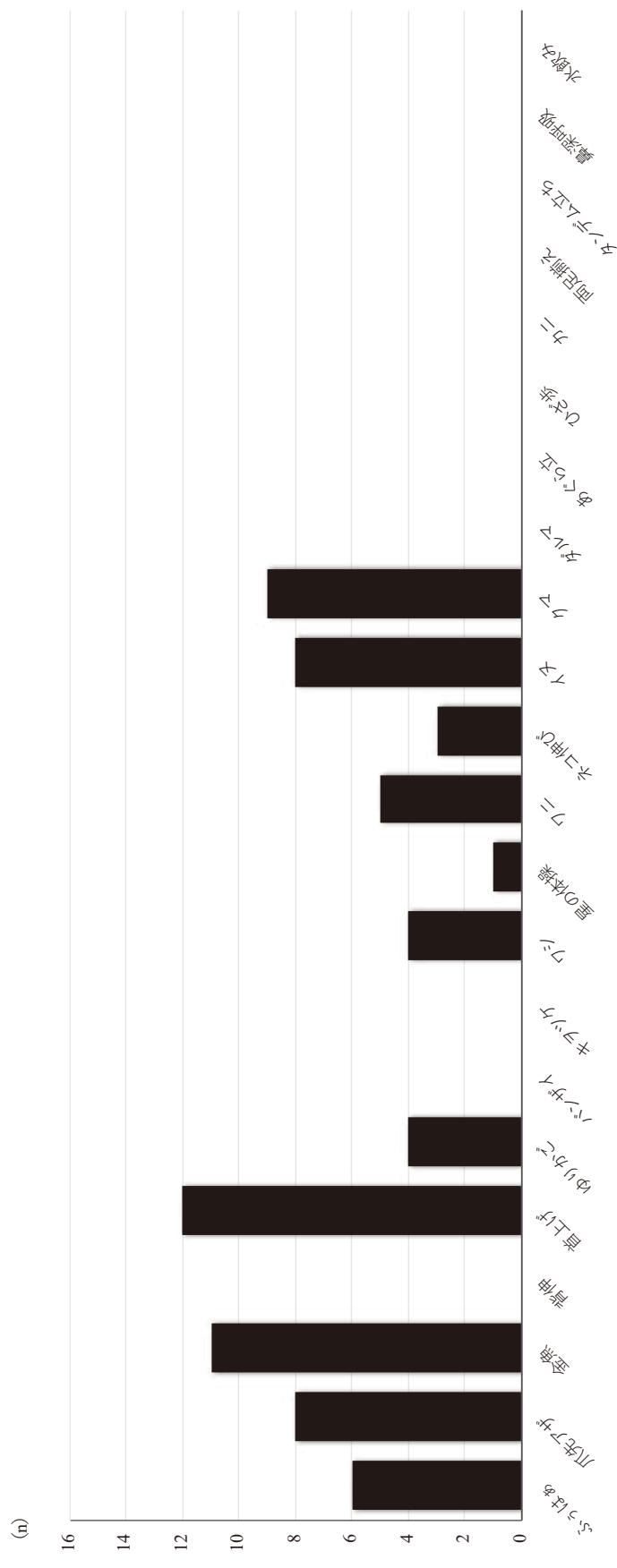


図6. 「落ち着きがない」項目が改善した際の改善したエクササイズ項目における児童数

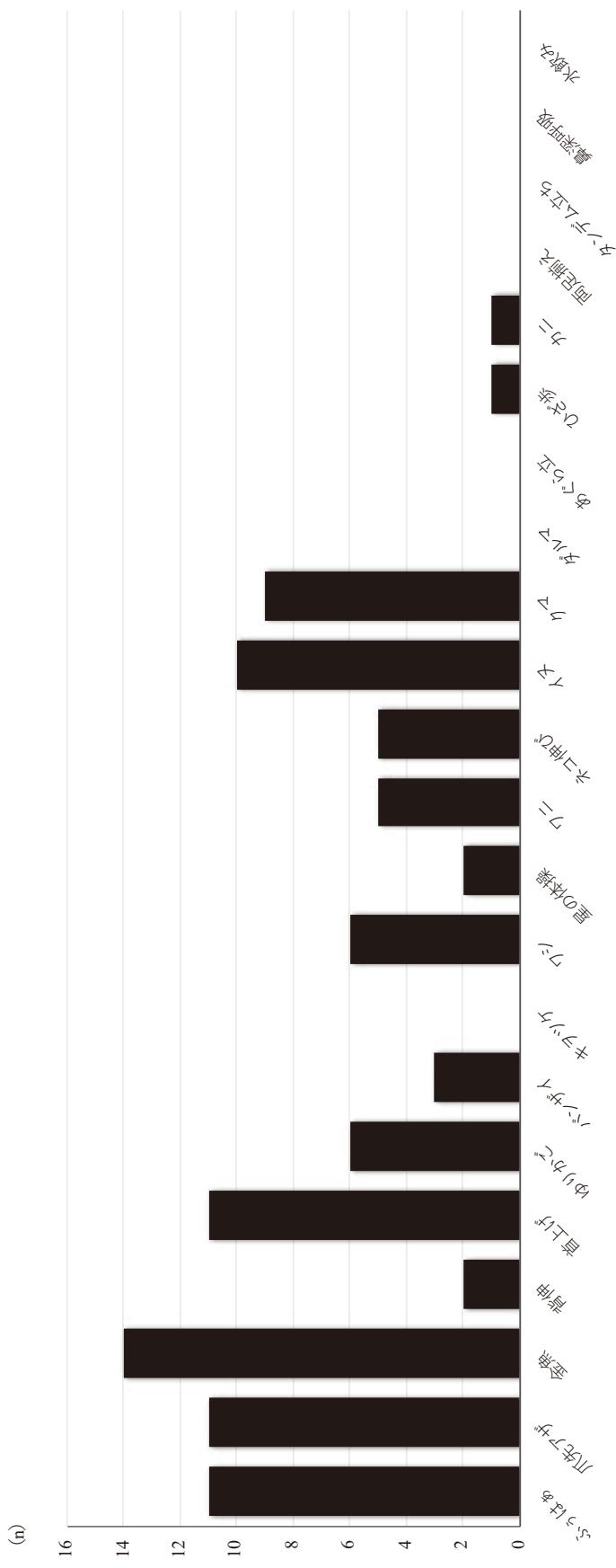


図7. 「運動が苦手、手先が不器用」項目が改善した際の改善したエクササイズ項目における児童数
(n)

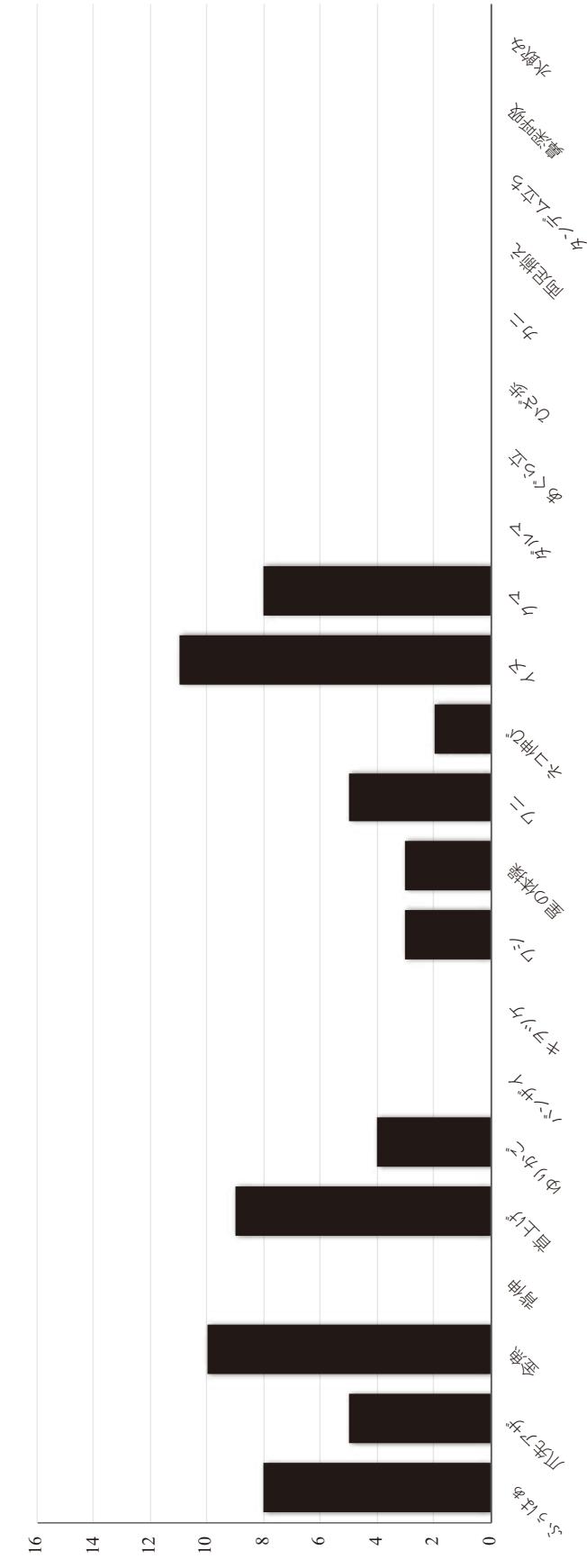


表4. 困りごとが改善した児童のうちエクササイズ種目の改善が見られた児童数の割合