

魔法の宿題 プロジェクト 活動報告書

報告者氏名： 杉原 大輔 所属： 山口県立周南総合支援学校 記録日：平成28年 2月24日
 キーワード： 「重度重複障害」、「社会生活」、「実態把握」「宿題」「OAK」

【対象児の情報】

- ・ 学年 5年
- ・ 障害名 脳性まひ
- ・ 障害と困難の内容

- 肢体不自由
- 重度重複障がい
- その他

- ① 胃ろうより栄養注入
- ② 母のことを「かか」と呼ぶ。クラスメイトの母親も同じように「かか」ということがある。出会った人に話しかけられると、「はよー」ということがある。発音は不明瞭である。
- ③ 質問には「はい」と答えることが多い。
- ④ 何か言おうとする様子で緊張が入ってしまい、体がつっぱったままで辛そうな表情をしている時がある。 支援者は、思いが伝わる方法を見出したいと考えている。



定位反応	<input type="radio"/> 聴覚刺激をじっと聞く、強い音では緊張する様子あり。
探索反応	<input type="radio"/> 音が聞こえると、聞こえる方を向く、視線を向ける。
快・不快	<input type="checkbox"/> バスやギター之音で緊張する、お気に入りの曲で笑う。
要求・拒否	<input type="checkbox"/> 教員の問いかけには必ず「はい」と応える。
注意喚起	<input type="checkbox"/> 家庭では、排尿の際に「でた」と伝えることがある。
有意語	<input type="radio"/> 出会った人に「はよー」、友だちに「あっくん」など

◎ 再現性有り、客観的な説明が可能 ○ 主観的には OK、実態の共有には課題 △ 芽生え、不安定 - できない ? わからない

【活動目的】

- ・ 当初のねらい
 - * 家庭では、自ら話しかけたり、身体が痛いこと排尿などを声で訴えたりするエピソードを聞くが、学校ではそのような姿が見られない。
 - ↓
 - * 家庭と協力して、本人が伝えようとしていることを大人が理解し、伝わったと実感できるような環境設定や活動の仕組み方を考えていきたい。

《今年度の学習目標》

- 1 本人なりの学習姿勢をとって活動することができる。
 - 2 好きと嫌いの意思表示をすることができる。
 - 3 注意喚起、要求の発声を出すことができる。
 - 4 学んだことを生活場面で活かすことができる。
- ・ 実施期間…平成27年5月29日～平成28年2月5日
 - ・ 実施頻度…毎週1回自立活動の時間に実施
 - ・ 実施者 …杉原 大輔
 - ・ 実施者と対象児の関係…対象児学級副担任

【活動内容と対象児の変化】

・対象児の事前の状況

1 姿勢

自力での座位は不可。座位保持椅子やバギーで座位をとって過ごす。緊張が入って落ちそうになることがある。緊張が強いときは、マットに降りて側臥位や仰臥位の姿勢をとるしかない場合がある。

2 意思表示

教員や保護者の問いかけに対して、「はい」と答えたり、首を振ることがある。ただし、YES, NOの意思表示なのかは、関わる教員によって判断が変わることが多い。

3 注意喚起、要求

家庭では、自ら母や妹に対して自ら排尿時に「でた」、体調不良時に「えらい」などと言うことはあるが、学校ではそういう姿は見られない。口を動かそうとする様子は見られることがある。

4 生活場面で興味があることや苦手なことのエピソード

家庭では歌番組やお笑い番組を見て過ごすことが多く、声を出して笑うことがあるそうである。バスの音や、弦楽器の音、電子音の楽器や音の出る絵本などにより、緊張が入りやすいようである。

・活動の具体的内容

1 教材を見やすい座位を中心に、姿勢の検討をする。

2 本人の好きなものと嫌いな（苦手な）ものが出てきた際にYESとNOの意思表示をする。

① 好きなもの（お笑い動画）→②嫌いなもの（音の出る絵本）の順に見る。

（*嫌いなものの提示については保護者の了承を得て実施した。）

3 好きな動画を途中で止められた際に、大人の注意を促す何らかの動きや声を出す。

* 活動の様子は、iPadのカメラアプリでの動画撮影およびOAK Camを用いて分析する。記録は、iPadアプリのNumbersにて記録用紙にまとめる。

4 学校で活動した内容と同様の内容を「宿題」として、週1回家庭で取り組む。宿題については、下の表1のような手順で行うよう計画した。

宿題の手順	備考
<p><u>宿題1 「がんばっていることをほめてもらおう」</u></p> <p>学校での、動画再生停止の活動場面の映像を、家庭で保護者と児童と一緒に見る。（4回程度）</p>	<p>1 iPadと宿題表（巻末資料参照）を提示して、手順やアプリの操作方法を確認しながら活動の計画について説明をする。</p> <p>2 週1回程度実施した。</p> <p>3 家庭で活動している様子を撮影してもらおう。</p> <p>4 聞き取りを中心に保護者にコメントをもらう。</p>
<p><u>宿題2 「おうちでも好きなお笑いを見てみよう」</u></p> <p>3分程度のお笑い動画を見て、児童から何らかの発声があったら、もう一度再生する。（3回程度）</p>	<p>* 宿題に使用するアプリ   </p> <p>① 「ビデオ」…学校での学習場面の再生用に使用</p> <p>② 「AVPlayerHD」…お笑い動画の再生用に使用。動画をストックしておくことができる。</p>
<p><u>宿題3 「学校やおうちの外でも伝えてみよう」</u></p> <p>リハビリ担当のPTさんに、活動している動画を見てもらい姿勢についての助言を得る。</p>	<p>③ 「レベルアップToDo」…課題達成の様子がわかりやすく使えるように使用。見通しも持つことができる。</p>

表1 宿題の手順

・対象児の事後の変化

1 姿勢

- ① 活動当初（5月～6月）は、座位保持椅子、バギーにて活動を行ったが、緊張により提示物を注視できない、体が落ちそうになる、体全体が突っ張るなどの状況があった。
- ② 魔法の宿題プロジェクトの重度重複障害研究グループで児童の動画を共有し、助言を受けたのちに共同研究者と相談し、うつぶせ姿勢でクッションを敷き、場所もプレイルームから教室端のスペースへと変更した。
- ③ 宿題3を実施したことで具体的なアドバイスを担当PTからもらうことができ、写真1に示すような姿勢の広がりにつながった。

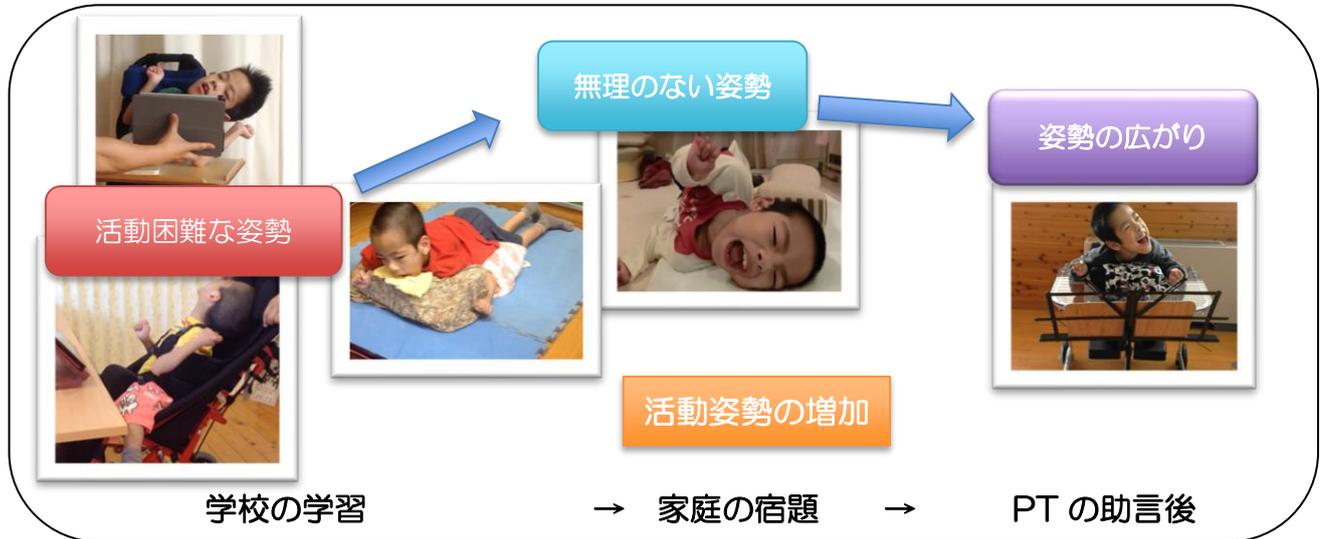


写真1 姿勢の広がり

2 好き嫌いの意思表示

うつぶせで、教材を書見台に立てて児童の目の前に動画再生用 iPad と音の出る絵本を提示した。手順は、①何もない状態→②お笑い動画提示→③オフ→④音の出る絵本提示→⑤オフという流れで行った。結果を表2のような「記録シート」に記録していった。

OAKを用いた児童の動きの記録 6月26日

	①何もない状態			②お笑い動画提示		オフ	③音の出る絵本提示		オフ
タイム	0:00	0:30		0:00	0:30	→	0:00	0:30	
iPad動画スクリーンショット			→						
OAK画像									

表2 好き嫌い記録シート

観察の結果を、表3のようにモーションヒストリー画像と実際の写真を合わせて見比べた。すると、お笑い動画では笑顔になり、動画が停止したオフの状態では顔をしかめ、音の出る絵本では顔が下向きになり、足に力が入った。体の動きの状態を加味すると、お笑い動画が好きで、音の出る絵本は苦手であるということがわかった。

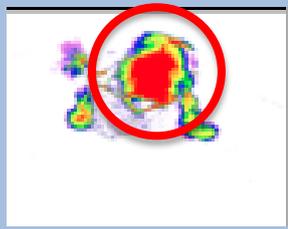
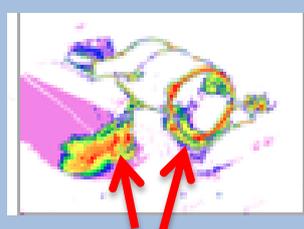
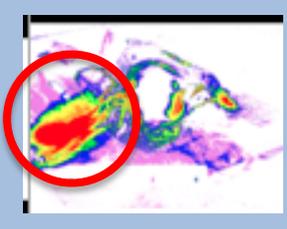
提示したもの	お笑い動画	何もない	音の出る絵本
OAK 画像			
	顔が動く	動きは少ない	手が動く
写真			
	笑顔になる	顔をしかめる	顔が下向きで、足に力が入る

表3 お笑い動画と音の出る絵本を提示した時の反応

また、モーションヒストリー画像を見比べやすいように表4のような分類図を作成し、活動をしているオンのとき、活動をしていないオフの時を比較した。このような方法で、表や図に OAK 画像をまとめ直すことで、小さな子どもの動きの変化を捉えやすくなるのではないかと考えられる。今回の実践では、好きと思われるお笑い動画では顔の動きが大きく、苦手と思われる音の出る絵本では手足の動きが大きかった。

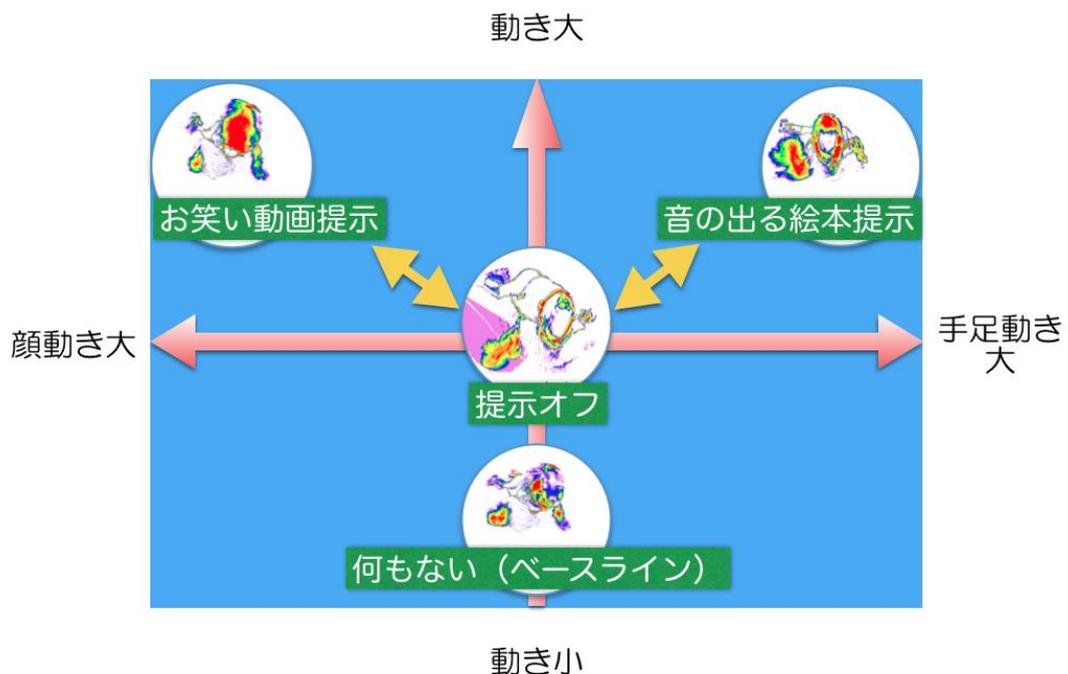


表4 モーションヒストリー画像分類図

3 要求の意思表示

好き嫌いの時と同様にうつぶせで教材を書見台に立てて児童の目の前に動画再生用 iPad を提示した。

活動の手順は、① 動画を再生する→② 動画を停止する→③ 待つ を繰り返すものである。再生時及び停止時にどのような反応があったのかについて表5のような3分間記録シートに記録していった。

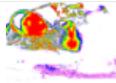
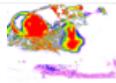
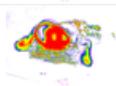
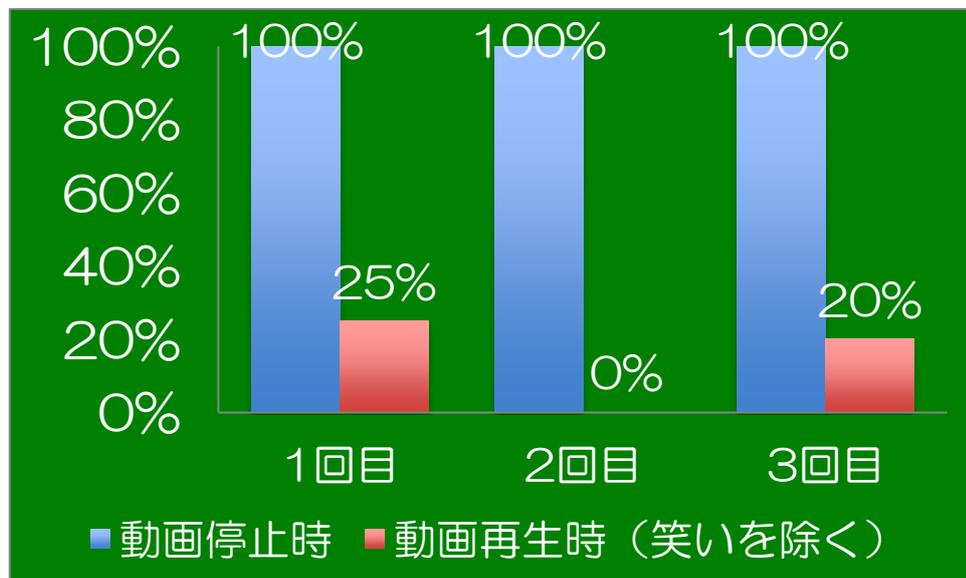
3分間シート 7月10日(提示と停止)					
記録方法	好きな動画が停止したときに注目を促すような動きが出るか。				
手順	書見台に端末を置き、①お笑い動画提示→停止→待つ→お笑い動画提示→停止→待つを繰り返して、反応の違いを見る。				
記録手段	①iPadによる動画撮影 ②OAKでの画像分析				
姿勢	姿勢の様子 うつぶせ(胸、腹部にクッション)				
使用アプリ	Safari	Numbers	カメラ		
ターン	タイム	停止→反応までの時間	動画スクリーンショット	観察による補足	OAK画像
①動画再生	0:00				
①停止	0:33				
①待つ					
①児童の反応(有)	0:53	20		頭を振りながら「あうん」	
②動画再生	0:55				
②停止	1:21				

表5 3分間記録シート(抜粋)

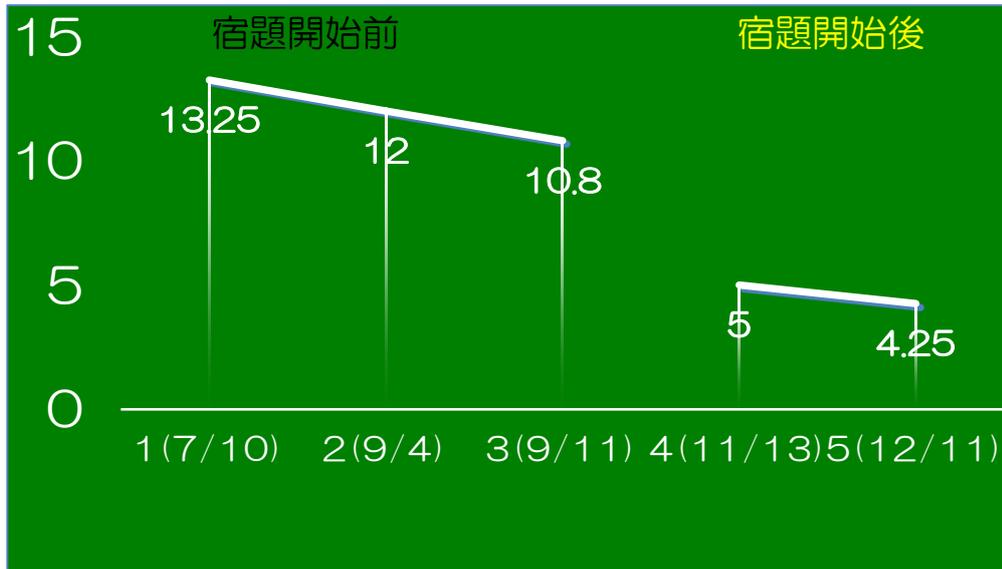
実施後の結果としてグラフ1にあるように、動画停止時には、100%「はい」「あああ」「かか」などの発声があった。一方で動画再生時には、笑い声以外の発声は0から25%にとどまっていた。つまり、動画再生時には動画をもう一度再生してほしいなどの要求の芽生え反応が出ていたのではないかと読み取ることができた。



グラフ1 動画停止・再生時の応答割合

4 「宿題」実施後の変化

伝わるという経験が増えたことで、学習に安心して取り組む様子が見られるようになった。宿題前後で児童が応答する時間に変化があるかを計測すると、グラフ2にあるように宿題開始前は、10秒以上かかっていたが、開始後は、5秒程度まで短縮した。



グラフ2 応答平均タイムの推移

【報告者の気づきとエビデンス】

・主観的気づき

- (1) 学校の授業だけでなく宿題の取り組みをすることで、児童のコミュニケーションの力が伸びたと言える。またそれとともに保護者にとっても日々を振り返り、学ぶ機会になったのではないかと感じた。
- (2) 要求の意思表示の記録により、声を出して伝えることがわかったが、「はい」「ああ」などの発声の違いについてどのような意味があるかは今回の実践ではわからなかった。

・エビデンス（具体的数値など）

1 学習場面を生活場面に広げていく宿題の意味

家庭での宿題に取り組んだことで、保護者からは以下の気づきをもらった。

宿題前

- ・普段の家庭生活では、テレビをつけて見せておくことが多かった。
- ・かかわる時間をなかなか多くとることができなかった。



宿題後

- ・学校の様子もよくわかり、子どもとかかわる時間が持てた。
- ・週1回動画を見たり撮影したりするだけなので、親も負担なく取り組むことができた。



学校での取り組みを保護者と協力し「宿題」として取り組んだことが、児童自身の「つたえよう」「つたえたい」という思いを最大限にかなえていくために必要であるということを示していると考えられる。

2 考察

本実践の考察として以下の3点を考えた。

1点目は、客観的な実態把握の重要性である。動きが少なく、自ら言葉を発する事の少ない児童の要求を、観察だけで判断する事は容易ではない。しかし、OAKのモーションヒストリーとビデオ分析を組み合わせる事により、客観的な実態把握をする事が可能である。このことが児童に合わせた活動を提供する鍵になった。

2点目は、反応を待つことの必要性である。反応の時間を記録することで、反応を待つことの意味が明確になった。児童の伝えようとする行動を促すためにも、活動を切り替える際に一定時間「待つ」ことを確保していくことが重要であると考えている。

3点目は、児童の生活をもう一度見つめ直すきっかけ作りの有効性である。今回の宿題の取り組みでは、児童の生活をほんのわずかだが広げる事が出来た。「こんなことならできるかも？」という思いを、保護者と共有しながら実践した。学校だけ、家庭だけでなく児童の生活全体を意識する視点は、他の言葉を発することが難しい児童生徒にとっても有効であると考えている。

・その他エピソード（画像などを含めて）

今後の取り組みとしては、以下の2点が考えられる。

- 1□ 多くの人に伝わるコミュニケーション手段のお試しをする。(iPad、OAK、スイッチ、VOCA等の活用)
- 2□ 個別の学習場面以外や放課後デイケアの場でも、自ら声やVOCAで人を呼ぶ経験をする。

今回は対象のお子さんの動きや発声に着目した取り組みだったが、今後はより多くの人や生活場面を意識した意思表示の方法を試していく必要があると考えている。

また、学校、家庭以外のお子さんが行く場所、今回はリハビリ場面だったがさらに放課後デイケアなど様々な場所で取り組むことができれば将来を見据えた生活の広がりにつながる、まさに宿題が意味あるものになると考えている。

本実践後児童は股関節手術のため3か月程度入院の予定である。退院後6年生として本校に帰ってきた際には、中学部に向けてさらなる生活の充実につながる力をつけられるように、まずはできるだけ多くの人に伝わる意思表示の方法を試していきたい。



<巻末資料>宿題表

しゅくだいひょう ミッションパート①

	日付	タスク	せつめい	見る映像
■	2015/10/5まで	1 しゅくだいのなかにある、ビデオをみます。 3 ふんぐらいあるよ。 2 みおわたたら、「LevelUpToDo」をタップして、クリアしたミッションをチェックしよう。ポイントがもらえるよ。	  	6月26日の授業の様子
■	2015/10/12まで	1 しゅくだいのなかにある、ビデオをみます。 3 ふんぐらいあるよ。 2 みおわたたら、「LevelUpToDo」をタップして、クリアしたミッションをチェックしよう。ポイントがもらえるよ。	  	9月4日の授業の様子
■	2015/10/19まで	このしゅうは、しゅうがくりようがあるからおやすみするよていだよ。		
■	2015/10/26まで	1 しゅくだいのなかにある、ビデオをみます。 3 ふんぐらいあるよ。 2 みおわたたら、「LevelUpToDo」をタップして、クリアしたミッションをチェックしよう。ポイントがもらえるよ。	  	9月11日の授業の様子
■	2015/11/4まで	1 しゅくだいのなかにある、ビデオをみます。 3 ふんぐらいあるよ。 2 みおわたたら、「LevelUpToDo」をタップして、クリアしたミッションをチェックしよう。ポイントがもらえるよ。	  	9月16日の授業の様子
■		おうちの方へ	① 学校で活動しているビデオを見て、Aくんをしっかりほめてあげてください。 ② ビデオを見ている写真が撮影できそうなら撮ってください。 ③ ミッション①がクリアできたら、ミッション②をお伝えします！	