

活動報告書

報告者氏名： 根上 鈴子

所属： 福島県立郡山養護学校

記録日： 平成27年2月22日

【対象児の情報】

- ・ 小学部6年 男子
- ・ 障がいと困難の内容 ◎肢体不自由 重度重複障がい

医療的ケアを必要としている重度重複障がい児である。座位や首の保持は、安定していない。姿勢保持のために、座位保持椅子を使用している。指先でつまむなどの操作は、難しいが、自分で右手の肘から指先までを前後に動かすことができる。何かを操作しようとする時には、強い緊張により操作が困難となる時がある。また、焦点を合わせたり、広範囲を見たりすることが難しく、眼球運動や視野にも困難さがみられる。7月に両足の腱を切る手術を行い、3ヶ月ほど学校に隣接している病院に入院し、理学療法の訓練を受け、10月に退所して、自宅に戻った。腱を切ったことで、以前のように強い緊張が入ってしまうことは少なくなり、腰が弛み、椅子に深く座ることができるようになった。また、姿勢が改善されたことで、呼吸が楽になったため、声がよく出るようになり、本児も声を出して、気持ちを伝えようとするが増えている。手術で改善されたことが多かった一方で、腱を切ったことで力を入れられる部位が限定され、上半身のねじれが強くなってしまっているなど以前とは異なる困難さも見られている。

↓

◎まひや緊張により**動作性の課題が大きい。**

◎「おはよう」とあいさつされた時や名前を呼ばれた時など、表情や手の動きで反応することができるが、**自分の気持ちや思いを表現する手段が少ない。**

【活動目的】

- ・ 当初のねらい

- ① 音声代替機能を活用し、朝の会やクラブ活動、学校行事などの自分の役割を実行する。
- ② カメラ機能を使用し、自分の好きな場所や人、物の写真を撮る。

<活動による方向性の確認状況>

腕の可動域がとても狭く、自分で操作することが困難であることから、操作が複雑になることを避けるために、iPadにiPadタッチャーを装着した。さらに、タッチャーに棒スイッチを取り付け、児童が棒スイッチを押し、操作できるようにした。音楽を聴くこと、写真を見ることなどiPad行えることについては、それぞれを区別して理解している。そのため、音楽を聴くためにCDプレイヤー、写真を見るためにパソコン、VOCAとしてのビックマックなどと機器やスイッチを変えず、iPadにつなげた棒スイッチを押すという1つの動きでさまざまな活動ができることが有効であった。

- ・ 実施期間

平成26年4月～平成27年1月

- ・ 実施者

根上 鈴子

- ・ 実施者と対象児の関係

担任

【活動内容と対象児の変化】

・対象児の事前の状況




<役割の実行について>

朝の会のあいさつなどは、自分の役割をよく理解しており、自分なりに手や表情を動かしてあいさつをしていた。しかし、音声言語を発することができなかつたので、実際には、教師が本児の動きに合わせて声を出して補うことが必要であった。友だちや他の教師とのやりとりに関しても、教師が友だちや他の教師とのやりとりの間に入り、本児の気持ちを読み取って返すなど常に担任が介入して、やりとりを成立させていた。

<写真を撮ることについて>

体にまひがあることから、注視することが難しく、提示した教材に視線を向けるまでに時間がかかっていた。昨年からの給食の献立の写真を iPad で提示しており、献立の写真への注視は他の教材の提示よりも視線を移すことが速く、見続けることもできた。iPad は、画面が大きく、明るいということが視線を向けやすい要因なのではないかと考え、少しずつ iPad を学習の中に取り入れていくようになった。

・活動の具体的内容（棒スイッチ、iPad タッチャー、iPad、ユニバーサルアームを使用）

 <p>今日の活動は、手遊びとパネルシアターです。</p>	<p><朝の会、クラブ活動での発信> (音声出力装置として使用) 音声言語を発することができないため、ビデオアプリの録画機能を使い、担任が音声言語を添えて、音声を録音した。緊張が強くなり、スイッチを押すまでに時間を要することもあったが、自分なりに力を調整し、スイッチを押して、ビデオの再生をし、音声を出力して発表することができた。</p>
 <p>写真 カメラ</p> 	<p><カメラ機能の利用> ユニバーサルアームに iPad を固定した。アプリは、iPad のカメラ機能を利用。校内を巡りながら、児童は、好きな場所や人をスイッチを押して撮影した。視線を動かし、iPad の画面を注視し、スイッチを押せることが増えてきた。</p>

・対象児の事後の変化

自分が操作した結果により、音声言語を発することができたり、写真を撮ったりすることができることが自信になったようで、他の場面でも、自分から表情や手の動き、発声で表出することが増えてきた。また、視線を動かし、注視するまでの時間が短くなり、注視している時間も長くなった。さらに、棒スイッチを押そうとする意図的な右手の動きが増え、力をコントロールしながら押すことができるようになった。スイッチを使用しない制作活動などでも自分でやりたいという気持ちの芽生えからか意図的な右手の動きが以前よりも増加した。

【報告者の気づきとエビデンス】

・主観的気づき

- 1 自分の操作により担任などを介さず**自分で相手に伝えることができた**ということが自信になり、より人に伝えたいという気持ちが育ったのではないか。
- 2 操作に大きな困難のある本児にとって、さまざまな機器やスイッチを使うことより、iPad と棒スイッチをつなぎ、棒スイッチを押すという一つの動きで、音声出力や写真撮影などのさまざまな活動ができることが**操作によるストレスを軽減**し、余裕ができ、**右腕の動きと視線を動かして見ようとすることの増加**につながったのではないか。

・エビデンス

＜主体的に参加できる場面と主体的な行動＞

場面	活動のシナリオ	1場面における 児童の主体的な参加
朝の会でのあいさつ (iPad 導入前)	① 右手を動かす →教師がそれをきっかけに「これから、朝の会を始めます。礼」と声を出す。	1回
朝の会のあいさつ (iPad 導入後)	① スイッチを押す →iPad から「これから、朝の会を始めます。礼」と音声流れる。 ② 声を出す。 →周りの児童や教師が礼をする。 ③ 視線を動かす。 →礼をした児童や教師の方を見る。	3回↑
写真撮影 (iPad 導入前)	写真撮影はできず、教師が撮ったものを見る程度	0回
写真撮影 (iPad 導入後)	① iPad の画面に視線を向ける。 →画面に何が写っているかを確認する。 ② 自分で撮影する場所を決め、iPad スイッチを押して写真を撮る。 ③ iPad の画面を見て撮った写真を確認する。 →教師が撮った写真を画面に出し、それを見る。	3回↑

＜児童の気持ちにかかわる変化及び右腕の動きと視線の動きの変化に関する周辺教師からの聞き取り＞

児童の自信の向上と伝えたいという気持ちを感じられたエピソード

＜はっきりと意思が確認できるようになった＞

- ・制作活動の場面で、絵の具の色などの選択させる際、はっきりと選ぶことができるようになってきた。
- ・体育的な活動の場面で、「もう一度やりたい？」の質問に表情と発声、手の動きで答えることができた。

＜発声が増え、表情が豊かになった＞

- ・「おはよう」と声をかけると、声を出して笑顔で答えることが増えてきた。
- ・朝の会での呼名で、「はい」とはっきり答えることができるようになってきた。
- ・本児とのやりとりやテレビを見ている時などに声を出して笑うことができるようになった。

右腕の動きと視線の動きの変化に関するエピソード

<右腕の動きが増え、自分で調整できるようになった>

- ・制作活動で、自分から右手を動かすことが増えている。(筆を持って腕を支えると、自分から動かす。または、握ったものを放すなど)
- ・全身に強い力が入ってしまい、動かすことができなくなるほどの強い緊張がなくなった。

<自分から視線を動かして、対象を見ることが増えた>

- ・好きなキャラクターの写真のスライドショーを自分から顔を動かし、画面を探し、見ることができるようになった。
- ・教材を目の前に提示したり、教師に注目するように促すと、見るまでの時間が以前より短くなった。さらに、注視している時間が長くなった。

・その他エピソード (画像などを含めて)

「夏休みの余暇活動」 (夏休みの思い出日記より)

家庭では、座位保持椅子に座ることを嫌がり、寝たままであった。iPad のアプリゲームで遊ぼうと家族が提案すると、素直に座り、家族の支援を受けながらスイッチを操作して遊ぶことができた。



「聞いてみよう」

(ビデオ機能を利用した音声出力)

ビデオ機能で質問を録画した。スイッチを押すと、質問が流れる。担任を介さずに直接やりとりすることができ、本児は、相手を探してよく見ようとしたり、声を出して嬉しい気持ちを伝えようとしたりする姿が増えていった。



【まとめと今後について】

本児は、自分の思いや考えがあっても、表出することや操作することに困難がある。そのような児童がiPadに棒スイッチをつなぎ、スイッチを押すということできさまざまな活動に取り組めたことは、伝えたい、やってみたい、分かりたいという気持ちを高めたように思う。さらに、教師の支援を受けてはいるものの、右腕を以前より意図的に動かすことが増加し、やれるという本児の自信の高まりも感じることができた。そのような変化の様子を見て、本児の家族は、家庭でも余暇活動として、iPadのアプリで遊べるようにと本児がiPadを行える環境(スイッチやタッチャー)を整えた。学校での取り組みが家庭へと拡がり、余暇に限られていた本児にとっての家庭生活が少し豊かになった。また、都市部から離れた地域に居住する本児にとって、これから、さまざまな人や社会とつながるための大切なツールになるとも考えられる。

今後は、中学部進学にあたり、家庭の協力も得ながら、ねらいや課題を共有し、なるべく少ない支援で、意欲的に活動に取り組めるように配慮していきたい。また、楽しいと思えることを拡げながら、意思の表出を分かりやすくしていきたい。さらに、家庭において、実際に社会とのつながるためのツールについても開拓していくことが必要ではないかと考える。

