

魔法のダイアリー プロジェクト 活動報告書

報告者氏名：益田 峻佑 所属：広島市立広島特別支援学校 記録日：H31年2月23日

キーワード：コミュニケーション、要求表出、日記、課題解決

【対象児の情報】

○学年：小学部第5学年

○障害と困難の内容

・知的障害を伴う自閉症 ・知的障害手帳 A

・KIDS検査 総合発達年齢：2歳0か月程度

理解言語：2歳4か月程度、表出言語：1歳3か月程度 (H29年8月担任実施)

<コミュニケーションに関する実態【取組前】>

<理解面>	<表出面>
<ul style="list-style-type: none"> ・「机の上の帽子を取って。」「○○君に、ストローを渡して。」などの指示を聞いて行動できた。 ・ 食べ物名や教科の学習カードなど50語以上の語句は分かった。 ・ 毎日の繰り返しである朝の片付けや着替えなどは、スケジュールを見て一人で行うことができた。 ・ 初めてのことや慣れない状況下だと失敗することが不安で、自信がもてず、手順カードなどを提示しても、「やらない。」と首を振ったり、「友達と一緒にやらる。」と教師に伝えることがあった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「せんせい。」「たーたん(母さん)。」や友達の名前の一部などは発声ができるが、伝わらないことの方が多かった。 ・ 楽しかった活動を表情や身振りで表現しようとした。 ・ 平仮名に興味があり、見本を見て書こうとした。 ・ 昨年度よりカードを使用したコミュニケーションを図る取組を行っており、15枚程度のカードを使って教師に給食場で「牛乳ください。」や「トイレ」などの要求することができた。(図1)



図1 給食場でカードを使った要求

<本人が伝えたいけれど伝えられないエピソード>

- ・ 生活単元学習で、17日は校外学習を行う日であると知る。「17」とノートに何度も書いて、楽しみにしている様子が伺えたが、「何が17日にあるのか。」「何が楽しみなのか」は、伝わってこなかった。
- ・ 音楽で学習したダンスをカードと身振りで表現しようとした。同じ場を共有した人には何のダンスだったか伝わったが、その他の人には分からなかった。
- ・ 遊びの指導の時間に「おに」らしき絵と「おに」らしき文字を書いて、節分が近いことを伝えようとした。受け手が分かっていたら、伝えることができた。(図2)



図2 本人が描いた「おに」



理解できる言葉は多いが、表出できる言葉は少なく、代替手段があればもっと表出できるのではないかな？

《仮説1》

図1より、イラストや写真は、表出の手段として有効であり、かつ、iPadでのシンボル作成は、即時性があるためその場に応じたコミュニケーションの指導につながるのではないかな？

《仮説2》

図2より、与えられた選択肢だけでなく、自分発信の表現もiPadを使って「伝わる」可能性を見つけていけるのではないかな？

【活動の目的】

○当初のねらい 「画像やイラスト、文字を使って思いを伝える。」

目標(1) iPad内のシンボルを選択し、伝えることができる。

目標(2) 自分の楽しみなことや経験したことを写真に撮ったり、イラストを探したりして伝えることができる。

・実施期間：H30年5月～H31年2月現在

・実施者：益田峻佑、長藤祐輝

・実施者と対象児の関係：担任、副担任

【活動内容と対象児の変化】

<目標(1)－①>

係の仕事として、朝の会・帰りの会でシンボルを使って友達に発信する。

<活動内容>

- ・ 友達に対して発信する機会を設定するために、朝の会と帰りの会で司会係の役割を任せた。
- ・ コミュニケーションツールとして、アプリ「Droptalk HD」を活用した。対象児が、会の進行に必要な語をシンボル化したキャンバスを用意した。シンボルの内容については、以下に記載する。
- ・ H30年4月より実施し、初めは、名前呼びの際に「友達の名前」のシンボルをタップすることから始めた。(図3)
- ・ 5月末には、「朝の歌」など16枚のシンボルを加えて、「〇〇君、名前呼び、お願いします。」など3語文で表現することを指導した。(図4)
- ・ 7月には、「もう一度やり直します。」「ありがとう。」など友達を称賛するなど30枚程度のシンボルを加えて、必要に応じて活動することを伝えた。(図5)
- ・ 10月には、一日の日課を確認する仕事も加えた。教師や友達が指さしでスケジュールカードを確認し、それに該当する教科のシンボルを対象児がタップして全体に伝えるという取組をおこなった。(図6)(図7)

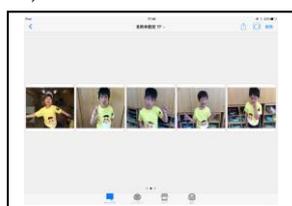


図3 4月のDroptalkHD
(友達の名前のみ)

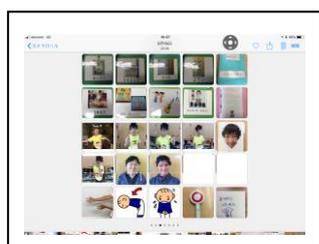


図4 5月のDroptalkHD 進行のページ

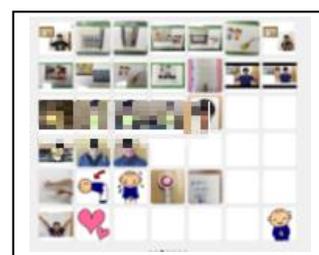


図5 7月のDroptalkHD 進行のページ



図6 スケジュールカード

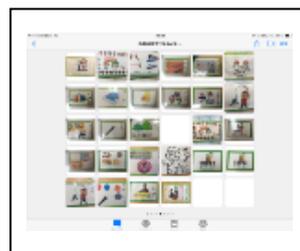


図7 DroptalkHD 教科のシンボルページ

<対象児の変化>

- ・ 取組当初から、自分の力で朝の会を進行することができる、友達にツールを使って発信することができるということが分かり、意欲的に係の仕事を行うことができた。
- ・ 5月は、iPad画面をタップすることに精一杯だったが、席配置を工夫するなどして、7月には友達の方を見て発信できるようになった。
- ・ 12月には、70枚程度のシンボルの中から言葉を組み合わせて「〇〇君、名前呼びをお願いします。」「ありがとう。」「次は△△君です。」「とても上手です。」と友達に発信しながら会を進行することができるようになった。(図8)
- ・ スケジュール確認においても、「〇〇君は、図工が楽しみ。」など友達の発表を聞いて、タップすることもできるようになった。



<目標(1) - ②>

給食場面で、シンボルを使って教師に要求する。

<活動内容>

- ・ 給食場面でカードを使った要求から、DropalkHDのシンボルを使った要求へ移行した。
- ・ 本人が困っている場面で、教師が「何が困っているのか?」と確認し、その都度、献立のシンボルや食材を小さく切ることを表すためにはさみのシンボルを加えたり、「ごちそうさま」「薬」などのシンボルを加えたりしていった。(図9)
- ・ H30年7月より実施した。

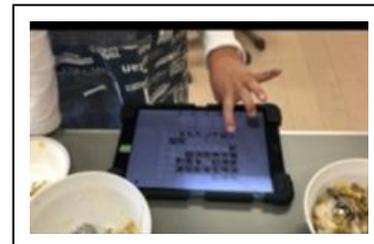


図9 給食場面ででのやり取り

<対象児の変化>

- ・ 7月は、10枚程度のシンボルで取組を始めた。昨年度までカードで実施していること、また目標(1) - ①で実施していることもあり、「益田先生、ごはん、ください。」などシンボルをタップして伝えることができた。
- ・ 9月には、教師2枚、食べ物20枚、はさみやコップなど道具5枚、「ください」、「減らしてください」などの述語5枚の合計32枚のシンボルの中から、言葉を選択し伝えることができるようになった。
- ・ 11月には、「〇〇先生、サラダ、へらしてください。」と小皿を持ってきて、皿に少量移すように伝えることや、「パンを小さくして(切って)」「ぎゅうにゆう、ください、コップ」や「ごはん、にもの、おさら、ください。」(小皿にどんぶりのようにご飯の上におかずをのせてほしい。)'もういりません、ごちそうさま。はみがき」など自分の意思を伝えることもできるようになってきた。(図10)
- ・ 12月には、50枚程度のシンボルの中から教師に伝えることができている。また友達が減らしたみかんなどを見て「〇〇君、みかん、ください。」など友達への要求や、「パンきらい、パンいりません、〇〇君お願いします。」など自分の意思を表現できるようになりつつある。



図10 給食の DroptalkHD シンボルページ

<目標(1)に対するその他の児童の成長エピソード>

- ・ 毎日医療的ケア室の前で、入らずに立って教師を待っていたが、DroptalkHDで音声付きのスケジュールを活用したことで安心でき、一人で入ることができるようになった。(図11)
- ・ 事務室に提出する書類を連絡袋から取り出し「これは、どうするの?」と動作で教師に伝えた。教師が「事務室に持ってい君だよ。」と伝えると一度不安そうな顔をしたが、教師がDroptalkHDに「事務室の先生」「ありがとう。」のシンボルを加えると、「持っていく。」とプリントを取り、一人で事務室に行き、書類を手渡すことができた。
- ・ 文化祭の店出しにおいて、他学年の生徒15名程度の前で、iPadを持ち「少々お待ちください。」「それでは、どうぞ。」などのシンボルを使って一人で「案内係」の仕事をやり遂げることができた。45分間店当番として仕事をやりきることができた。(図12)



図11 医療的ケア室に行く DroptalkHD シンボルページ (スケジュール型)



図12 文化祭のお店での司会係の様子

<目標(2) - ①>

自分が楽しみなことを写真に撮って教師に伝える。

<活動内容>

- ・ DroptalkHD シンボルにないもので、「せんせい」と発声で要求し、本人が iPad をもってきた際に、カメラアプリを開き、伝えたいことを撮ってくるように指導した。
- ・ H30年6月より実施。

<対象児の変化>

- ・ 6月は、友達の写真撮って、「休憩スペースで友達が寝そうです！」とテラスにいる教師に写真で伝えたり、友達と教師が遊んでいる様子を写真に撮ったりして、その後、友達と一緒に見て楽しんでた。(図13、図14) また家庭(旅行先)での伝えたいことを写真に撮って教師に伝えることもあった。(図15、図16)
- ・ 10月より、友達のやっていることをまねて手書きの日記のようなもの始めた。本人では満足している様子だったが、文字は不明瞭であった。学校での取組を詳細に保護者に伝えたいという気持ちが高くなり、学校での活動の様子などの写真を選択したり、自ら作った図工作品を撮ったりするようになる。(図17、図18)
- ・ 10月半ばより今日の出来事を複数の写真の中から自分で選択して「photomemes」というカレンダーアプリに撮り貯めるようになった。
- ・ 11月より自分が楽しみな学習を週予定で確認し、学習カードを写真に撮り、同様に「photomemes」に自分で予定表も作るようになった。生活単元学習「クリスマス会」の予定を聞き、その学習日を予定に入れ込んでいた。(図19)

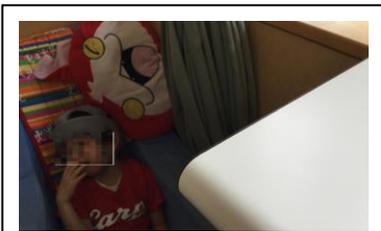


図13 本人が撮影した友達写真①



図14 本人が撮影した友達写真②



図15、16 本人が撮影した旅行中の写真①



図17 授業記録写真より本人が選択した活動の様子の写真①「買い物練習」(photomemes)



図18 授業記録写真より本人が選択した活動の様子の写真②「誕生日会」(photomemes)



<目標 (2) -②>

自分が興味のあることを教師の文字を手掛かりに画像検索し、伝える。

<活動内容>

- ・ 教師に対して、「この写真やイラストを見たい。」と具体物や絵本を持ってきて指さしで伝えてくることがあった。そこで、6月から平仮名で書いたメモを渡し、50音キーボードで平仮名入力し、アプリ「safari」で画像検索する学習を行った。(図20)
その際に検索した画像は、本人が描きため「オリジナル図鑑」を作成することにした。(図21)
また学習課題としても、文字を見て検索して絵を描くという課題を設定した。(図22)
- ・ 9月頃に、50音キーボードでは、「さ」と「ち」、「わ」と「れ」など間違えてしまうことがあった。そこで、キーボードのアクセシビリティの「音声読み上げ機能」を付けて指導を行った。
- ・ 12月より、文字とイラストを結びつける学習を行った。ワークシートで分からない文字があったときに、自らiPadで画像検索するように指導をした。(図23)

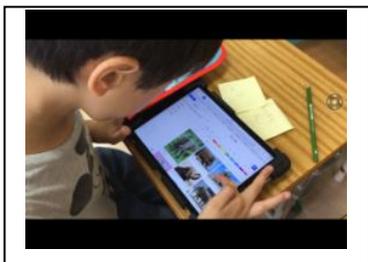


図 20 メモを見ながらの画像検索

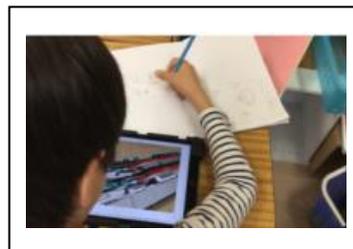


図 21 検索した画像を描き貯めている「オリジナル図鑑」作りの様子

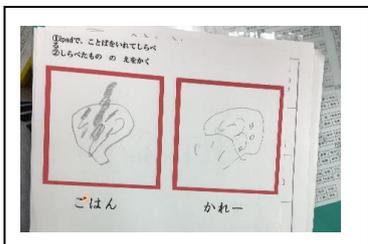


図 22 文字を見て、検索して絵を描く学習課題



図 23 分からない文字を調べながら、ワークシートに取り組んでいる様子

<対象児の変化>

- ・ 取組当初は入力ミスもあったが、繰り返し学習することで、見本を見て入力できる文字が増えた。
- ・ 7月末時点で、「ぞう」「らいおん」「とーます」などは、見本を見ながら入力することができた。
- ・ 9月末には、「うし」「うま」「くま」「さかな」「あいす」などの清音で、二文字～四文字の言葉を15種程度入力し、検索することができた。また「かば」「うさぎ」「ねずみ」「ごはん」などの濁音もやり方を学習し、8種程度自分で調べることができていた。一方で、「ばん」「ぷりん」などの半濁音はまだ難しいようだった。
- ・ 12月には、平仮名清音、濁音もほぼ一人で間違えずに入力し、自分の見たい画像を検索することができていた。自分が興味のある動物(ぞう、らいおん、しまうま)やキャラクター(とーます、どらえもん)などの文字を覚え、見本がなくても調べることができるようになった。
- ・ ワークシートや週予定の中での分からない言葉を見つけ、自ら文字入力して調べる姿も見られた。(図24)
- ・ 給食で出た「もみじまんじゅう」を母親に知らせたいと、文字で画像検索し、絵を描くこともあった。(図25)
- ・ 家庭でも「おんせん」「しんかんせん」「どうぶつえん」などを調べ、ここに行きたい(ここに行ったことがある)とうれしそうに母親に伝えることがあった。



図2 4 週予定の中の分からない文字を iPad で調べている様子

図2 5 給食後に、献立で出た「もみじまんじゅう」を画像検索している様子

【報告者の気付きとエビデンス】

<仮説 1 >

「イラストや写真は、表出の手段として有効であり、かつ、iPadでのシンボル作成は、即時性があるためその場に応じたコミュニケーションの指導につながるのではないか？」 に対して

目標 (1) -①、②の取組を通して、

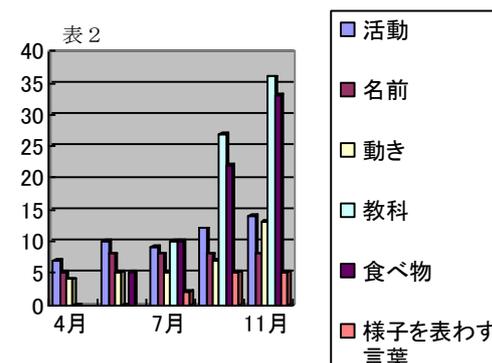
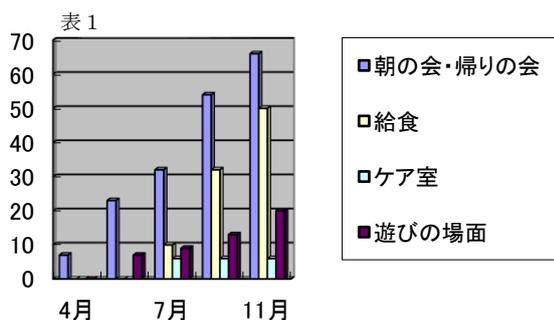
☆ 与えられた選択肢から自分で選び、伝えることができるようになった。

☆ 本人の困り感や必要に応じて、シンボルを即時作成できたことで、活用できるシンボル数が増加したと考える。

<エビデンス>

DroptalkHDのシンボル数を表1、表2に示す。

- ・ 朝の会・帰りの会、給食場面、ケア室、遊びの指導場面での活用のシンボル数を表している。自分の係があった朝の会や、必要な要求が出やすい給食場面では、伝えることのできたシンボルが増加していることが分かる。(表1)
- ・ 活用できるシンボルの内訳について示している。「今日の活動を母親に伝えたい。」「楽しみな活動を日課で確認し、写真を撮る」という本人の行動が増えたこともあり、「活動のシンボル」や「教科のシンボル」などの様子を表わすシンボル数が伸びていることが分かる。(表2)



<仮説 2 >

「与えられた選択肢だけでなく、自分発信の表現も iPad を使って「伝わる」可能性を見つけていけないか？」に対して

目標（2）-①、②の取組を通して、

☆ 与えられた選択肢以外でも、自分で撮影したり、検索したりして、教師や母親に伝えたりすることができた。

☆ 平仮名文字は、本人が知りたい情報を得るための手段であるということが分かりつつある。

<エビデンス>

- ・ 目標（2）-①のエピソードより、自分で画像を選択したり、写真を撮ったりすることができるようになったことで、「今日こんなことがあった。」「○日は、こんなことがあって、楽しみなんだ。」ということ伝える力が付いてきているように思う。
- ・ 本人が手掛かりを見ながら、画像検索をすることのできた言葉、本人が文字を覚えて検索できる言葉の数をグラフにしている。平仮名文字を使うことで、自分の見たい画像を出すことができるようになった。さらに、文字と、画像とをリンクさせることで、「どうぶつえん」「しんかんせん」「おんせん」など、そこに友達や教師と行きたいと伝えることもあった。(表3)

【今後に向けて】

- 他者に働き掛けたいという気持ちが大きくなっていることから、「伝えたい相手の広がり」や「内容の広がり（形容詞・動詞）」に取り組んでいく。
- 自分が知りたい情報を平仮名入力し、画像検索できるようになりつつあることから、文字とイラストを結び付けることができるものを増やしていく。

