

魔法のダイアリー プロジェクト 活動報告書

報告者氏名：丸子 雄也

所属：山形県立山形養護学校

記録日：2019年 2月24日

キーワード：筋ジストロフィー、知的障がい、コミュニケーション、主体性、VOCA

【対象児の情報】

◎ 対象生徒について

中学部 重複障がい学級 2年 障がい名：福山型先天性筋ジストロフィー 知的障害

◎ 障害と困難の内容

活動について

- ・登校後の体の学習、栄養や水分注入、休憩など、学校での一日の流れがある程度決まっていることから、見通しをもって生活することができている。
- ・様々な活動に意欲的に取り組み始めることができ、主に指先を使った活動を行っている。
- ・進行性の病気であるため、構音が不明瞭になってきたり、バギーに座って活動できる時間が短くなったりしてきている(図1)。また、指先の力が弱くなってきていることもあり、できる活動が制限され、毎日同じ活動内容になりがちである。



(図1)疲れて姿勢が保てない状態

コミュニケーションについて

- ・言語の理解は、およそ2～3歳程度で、主に2～3語くらいの単語を並べて表出する。
- ・名前を覚えていない教員や友達、名前のわからない物を指すときには、「んっ。」と言って、顔をそちらの方に向けることで伝えようとする。
- ・言葉が限られているため、自分のしたいことや気持ちを伝えられないことがあったり、話したくとも会話が続かなかったりする。

【活動目的】

◎ 当初のねらい

活動について

- ① 様々な活動に集中して取り組んだり、自分から進んで行ったりすることができる。

コミュニケーションについて

- ② 新しく言葉を覚えたり、iPhoneなどを活用したりして、自分から教師や友達に話しかけコミュニケーションを円滑に行うことができる。

◎ 実施期間：平成30年4月～現在

◎ 実施者：丸子 雄也

◎ 実施者と対象児の関係：前担任 現在は週に1回自立活動を担当している

【活動内容と対象児の変化】

◎ 対象児の事前の状況（ねらい①）

活動について

（１）色塗り・制作活動

- ・色塗り活動に始めは意欲的に取り組むものの、５分程度行くと飽きてしまい、塗り方が雑になることがあった（図２）。
- ・教師の名前を呼んだり、話し始めたりして活動に取り組まないことがあった。
- ・色塗り以外の活動（立体的な物を作るなど）では、教師が本生徒の腕を支えて活動できるようにするなどの支援を行うと、「○○！（本生徒の名前）」と自分の名前を言って、一人でしたいことを伝えることがあった。



（図２）作業が雑になった色染め

（２）自分の好きなところに行く活動

- ・学校生活の中で、自分から楽しんで取り組めるものが少ない。
- ・友達が校舎内を散歩して撮った動画を、繰り返し何度も見て楽しんでいた。
- ・以前、体育館に行くと「バス。」と言って木製のバスに乗りたいことを伝えたり、「よーい、どん！」と言って教師にバギーを後ろから押して走ってほしいと伝えたりすることがあった。木製のバスに乗ったり、後ろから押して走ったりしたときには、何回も「よーい、どん！」と言って楽しむ様子が見られた。
- ・教師が後ろからバギーを押して廊下を歩いていると、掲示物が新しくなっているのを見つけて、「あっ！」と言って教師に見たいことを伝えることがあった。
- ・写真を提示すると行きたい場所を選ぶことはできるが、自分から「体育館。」などに行きたい場所を言うことは難しい。

◎ 活動の具体的内容（ねらい①）

活動について

（１）色塗り・制作活動

枠線の色と同じ色のペンを選ぶなど自分で考える場面を設けたり、自分で体を動かしてペンを取るなど活動にアクセントを入れたりして、色染めを行う。

できるだけ一人でできるように、１枚ずつ自分で花紙を箱から取り出して丸める、花紙を自分で筒の中に入れるなどを通して、制作物（紙で作る花）を完成する。

教師からの提示される活動（受身的な活動）であるが、本生徒がより主体的にできるようにする。

（２）自分で好きなところに行く活動

Drop talk を活用して、いくつかの写真から行きたい場所を選んで設定し、画面を操作して流れた音声に合わせて教員が後ろから車椅子を押して、目的地（自分の行きたい場所）に行く活動に取り組む。

本生徒が主体的に活動できるようにする。

◎ 対象児の事前の状況（ねらい②）

コミュニケーションについて

- ・教師と話したいと思っても、話せる言葉が限られているため、会話が続かないことがある。
- ・自分から話しかける相手はほとんど教師であり、友達に話しかけることは少ない。
- ・会話に入ろうとして、教師の名前を呼んで気を引いたり、話の内容がわからないような場面においても一緒に笑って場を共有しているように振舞ったりすることがある。

◎ 活動の具体的内容（ねらい②）

コミュニケーションについて

（１）名前を覚える活動

五十音表のイラストや写真を見て、名前を言ったり覚えたりする。

（２）iPhone を活用してコミュニケーションをとる活動

iPhone を活用して、教師や友達に自分から話しかけたり、質問に答えたりする。

◎ 対象生徒の事後の変化（ねらい①）

活動について

（１）色塗り・制作活動 ～自分でこんなにできるよ！！～

受身的な活動であったが、体を動かしてペンを取る（図３）、花紙を自分で箱から取れるような配置にする（図４）、花紙を丸められる大きさにするなど、自分でできることを増やしたことで、作業が丁寧になったり（図５）、普段あまり使いたがらない左手を使ったり（図６）（図７）、集中して取り組める時間が長くなった。



（図３）ペンを自分で取る



（図４）生徒のテーブルの様子



（図５）丁寧に塗られたイラスト



（図６）生徒の様子

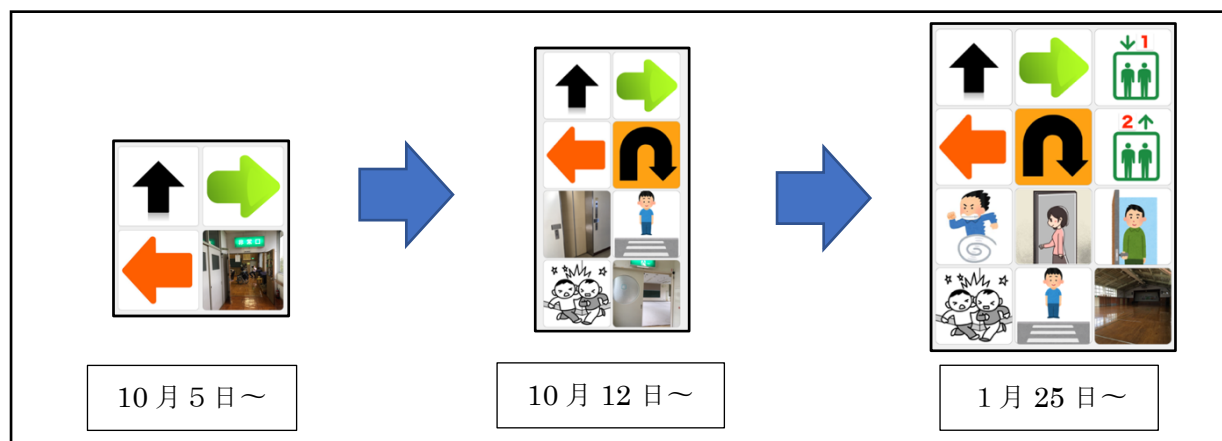


（図７）手先の様子

（２）自分で好きなところに行く活動



Drop talk



（図８）Drop talk における活用シンボルの変遷

○ 10月5日のエピソード ～iPhoneを自由に操作したい！！～

目的地を決めようと、教師が写真アプリで複数の教室を提示した。本生徒はiPhoneが操作できることが嬉しかったのか、教師の意図が伝わっていなかったのか、教室の写真を選ぶというよりは写真をスライドして楽しんでいるようであった(図9)。その後、教師の声がけを受けて目的地となる教室を決めた。Drop talkの画面の矢印などの四つのアイコンを見て、教師が意図している活動内容や操作方法を理解して、アイコンを押すことができた。



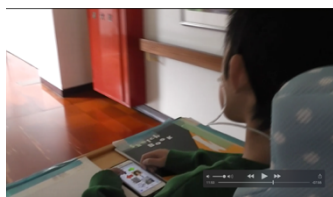
(図9)iPhone操作が楽しい

○考察

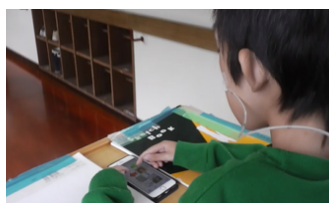
エレベーターの前を過ぎるときに、エレベーターの方に顔を向けて「んっ。」と言って乗りたいことを伝えてくる場面があった。また、廊下を歩いていると、掲示板を見ているような様子も見られた。これらのことから、アイコンにエレベーターを入れたり、自分の止まりたいところでストップできたりするとよいのではないかと考え、アイコンに付け足しすることにした。また、本生徒が意欲的に操作していることから、さらに本生徒が楽しめるようにと考え、『友達や教師にわざとぶつかる』というアイコンも入れることにした(図8)。

○ 10月12日のエピソード ～使いこなせるようになってきたよ！！～

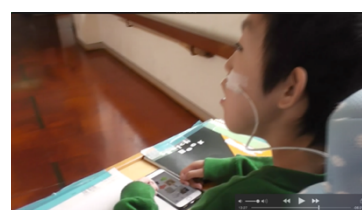
この日のスタート地点は教室で、目的地は1階の医ケアルームであった。医ケアルームに行くまでには、エレベーターに乗ったり、渡り廊下を真っ直ぐ行ったりする必要があった。2階のエレベーターの前に来たときに教師から「どうする？」という声がけを受けて、『エレベーター』のアイコンを押した。また、1階に降りて廊下を進んでいるときに、どこで曲がるのかを見通して、体を左に倒して右腕を動かして『右矢印』のアイコンの上に右手をもっていき押す準備をしていた(図10、11)。また、目的地とした医ケアルームに到着したときには、「うーい！」と言って嬉しい表情になった(図12)。また、玄関の前を通ったときには、『ストップ』のアイコンを押して、保護者がいないのを確認し「ママ、いない。」とすることができた。さらに、その確認が終わると、自分から『前に進む』のアイコンを押して、教師に進むように伝えることができた。その後、普段よく学習している教師を見つけると、教師の声がけを受けて、『ぶつかる』のアイコンを押してぶつかることができた。本生徒はぶつかった教師が倒れるなどの反応を見て、笑うことができた。



(図10)体を動かして
アイコンを押す



(図11)アイコンを押す
準備ができた



(図12)できて嬉しい表情

○ 10月26日のエピソード ～設定も自分でできるよ！！～

教師から目的地を決めるように提案すると、これまではiPhoneを操作できることに夢中になることがあったが、この日は、これまで活動してきた内容も覚えており、スムーズに複数の写真の中から生徒用昇降口の写真を選ぶことができた(図13)。また、これまでは目的地を選んだ後、Drop talkへの設定は教師が行っていたが、自分でiPhoneを操作しようとする姿が見られた(図14)。

目的地とした生徒昇降口に着いて教室に戻ろうとしているときに、廊下の先に本生徒が男性教師を見つけた。本生徒は、『ぶつかる』のアイコンを自分から押すことができ、ぶつかって嬉しそうであった。また、もう一度ぶつかりたい気持ちがあったからか頭を前に傾けた。その後、もう一度『ぶつかる』のアイコンを押すことができた (図 15)。



(図 13)自分で場所を選ぶ



(図 14)自分で設定する



(図 15)教師に『ぶつかる』

○ 考察

2 学期は図 8 の画面で行っていたが、本生徒がほとんど使いこなせるようになってきたことから、さらにアイコンを細かくしていこうと考えた。具体的には、教室などに入るときドアの開け閉め、エレベーターで 1 階に降りる、2 階に上る、ダッシュなどを入れることにした。

また 3 学期からは、より本生徒が主体的に自由に行きたいところに行けるように、目的地を決めずにそのときの生徒の気持ちを大事に活動することにした。

○ 1 月 25 日のエピソード ～『イタズラ』もしちゃうよ!!～

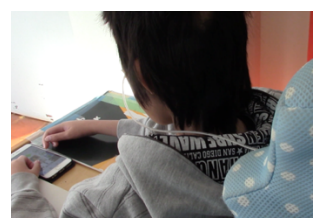
廊下にあったパーテーションを見つけると、その前に行き、『ぶつかる』のアイコンを押してにやっとした表情をした (彼なりの『イタズラ』)。iPhone の音声を聞いて、教師が後ろから押してパーテーションの方に行こうとすると笑っていた。また、パーテーションをずらして通るために、これまではドアを開ける時に使っていた『開ける』のアイコンを押して、教師にパーテーションをずらすように伝えて通ることができた。また、エレベーターの前に行くと、2 階にいるにもかかわらず、にやけながらエレベーターで『2 階に上がる』のアイコンを押した (『イタズラ』) (図 16)。その後、エレベーターで 1 階に降りて廊下に出ると、すぐにエレベーターで『2 階に上がる』のアイコンを押した (『イタズラ』) (図 17)。教師がいたずらとしてわざと押したことを理解し「おいっ!」とつつこむと、「ママ! (ママにいたずらしたこと伝えてね。)」と言って笑った。また、そのことが楽しかったのか、エレベーターに乗って 2 階に上がってからも、すぐに『1 階に降りる』のアイコンを押していたずらしたり、教師の反応を見たりして楽しんだ。1 階に降りてから、男性教師を見つけると、自分から『ぶつかる』のアイコンを押して「ばん!」と言ってぶつかって楽しむことができた (図 18)。



(図 16) 2 階にいるのに、
『2 階に行く』を押す



(図 17) 1 階に着いたのに、すぐに
『2 階に行く』を押す



(図 18)『ぶつかる』を押す

◎ 対象児の事後の変化（ねらい②）

（１）名前を覚える活動

コミュニケーションについて



写真



Drop talk

○ １学期の取り組み

アプリの写真、五十音表、Drop talk などを活用して、本生徒が自分なりに表現したり、言葉を覚えたりすることに取り組んだ（図 19、20、21）。写真を見て、友達の名前や活動名を自分なりに表現することができた。具体的には、乗馬体験をしている写真を見て「馬。」「にんじん。」「バス。」と写っ



（図 19）学習の様子



（図 20）五十音表

ていないものでも、そのときに関係することまで言ったり、畑の学習の写真を見て「そと。」「ジャー。（水かけ）」と言ったりすることができた。しかし、本生徒から出てこなかった言葉を教師が言うと、自分なりに言葉で表現したり、その場で繰り返して言ったりするものの（例えば、畑の学習の写真で、育てているものとして「ピーマン」を覚えてもらおうとして教師が言うと、その場では繰り返して「ピーマン。」と言うなど）、その学習が終わったあとに聞くと覚えていないことが多かった。



（図 21）Drop talk 画面

（２）iPhone を活用してコミュニケーションをとる活動

○ 10 月 9 日のエピソード ～iPhone を自由に操作したい！！～

教師から iPhone を机の上に置かれると、本生徒は自分で操作したい気持ちが抑えられず、教師の説明を聞かずに操作し始めた（図 22）。



Drop talk

○ 考察

今回のことから、本生徒は自分で iPhone を操作したいという気持ちが高いことが改めてわかった。しかし、ビデオ分析を行ったところ、本生徒は自由に iPhone を操作しようとしているのではなく、Drop talk の選択肢の写真は何を表しているのか、写真を押すとどのような音声が出てくるのかなどの確認を行っていたのではないかと考えられた。そのため、次回は、①本生徒が選択肢の写真の一つずつ押して、写真の意味する内容を理解したり、音声を確認したりする場面を保障する。②そのあとに、教師の質問に対する答えを Drop talk で答えるようにした。



（図 22）操作したい様子

○ 10 月 11 日のエピソード ～Drop talk で答えられるよ！！～

教師が宿泊学習の 1 日目の昼食で作るものは何かという質問をした。本生徒は、4 枚ある料理の写真（図 23）の一つずつ押して教師と一緒に確認した。教師が「何作るんだっけ？」と聞くと、焼きそばの写真を押して音声で答えることができた。その後、教師が「二日目は何するんだっけ？」と聞くと、本生徒は料理の写真の画面から他の画面を出そうと Drop talk を操作し始めた（図 24）。そして、活動の写真がある画面を開き（図 25）、ボウリングの写真を選んで答えることができた。



(図 23)Drop talk 画面



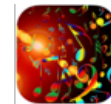
(図 24)自分で操作



(図 25)Drop talk 画面

○ 考察

これまでの本生徒の語彙数などから、本生徒が「焼きそば。」「ボウリング。」と言葉で答えることは難しいだろうと考えていた（ボウリングに関しては、本生徒なりの言葉で「ばん！」という可能性はある）。Drop talk で選択肢を一つずつ押せる場面を設けたことで、写真の内容や音声などを確認することができた。また、その後教師からの質問にもスムーズに答えることができた。さらに、本生徒は料理の画面から他の画面へ切り替えて答えようとする姿が見られた。このことは、本生徒にとって、Drop talk が少しずつ自分にとって便利になっていると気づき始めていることを示していると思われた。



効果音アプリ

○ 10月31日のエピソード ～友達とのクイズ楽しい！！～

これまでは教師とのかかわりに重点をおいていたが、この日は、効果音アプリで友達とかかわることができないか考えた。教師が問題を出して、当たりやはずれの音声を出して答えていた（図 26）。左隣りにいた友達 A がその音声を聞いて笑い始めた。それを見て本生徒は連打して押すことで友達 A がより楽しめると考えたのか、何回も押すようになった。その音声を聞いて笑う友達の反応を見て、本生徒も笑っていた（図 27）。

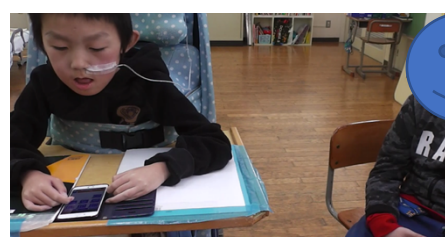
その後、今度は右隣りにいた友達 B が、教師と本生徒が問題を出して答えているのを見て、「一緒にしたい。」と言ってきた。そこで、友達 B に問題を出してもらい、本生徒が答えることにした。友達 B が「僕は、今日学校までゴロゴロ転がってきた。当たりかはずれか。」と聞くと、本生徒は、『はずれ』のアイコンを押して答えることができた。このやりとりがお互いに面白かったらしく、この後数問続いた（図 28）。



(図 26)効果音アプリを
操作する



(図 27)友達の反応を
見て楽しい



(図 28)友達と遊ぶ

○ 11月2日のエピソード① ～Drop talkがあれば自分からいっぱい話せるよ！！～

教師から iPhone を渡されると、すぐに Drop talk のアイコンを押した。アプリが起動すると、場所の写真が載っている画面を開いた。宿泊学習で泊まったホテルや自分の病院、学校などの写真を押して、「○○（自分の名前）。」「バス。」「ゆうや先生、ねんね。」などと自分からその写真に関係することを思い出して言うことができた。また、そのときの表情は、思い出を言えることの嬉しさ、伝わる嬉しさからか、生き生きとした表情で話していた（図 29）。その後、一通り場所に関する話が終わると、自分から Drop talk の画面を切り替

えることができた（図 30、31）。その後、宿泊学習で行ったボウリングを選んで押して、一緒に行った教師の名前を言うことができた。



（図 29）たくさん話したい

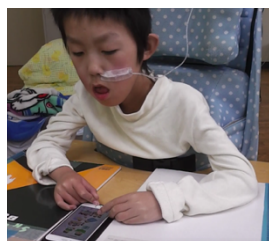


（図 30,31）自分で操作して画面を切り替える



○ 11月2日のエピソード② ～自分から友達をクイズに誘うよ！！～

教師との会話がある程度終わったあとに、友達 B が教科学習を終えて、教室に戻ってきた。それを見た本生徒は 10 月 31 日に行ったクイズが面白かったため、また友達 B と一緒にやりたいと考えたからか、Drop talk 画面からホームボタンに指を移動させた（図 32）。その後、友達 B が近くにきたときに、効果音アプリを起動させたことで、自分の気持ちを伝えようとした（図 33）。それを見た友達 B が「それやりたいの？」と本生徒に聞くと、本生徒は笑顔で「うん。」と答えることができた（図 34）。



（図 32）ホームボタンを押してアプリを切り替える



（図 33）効果音アプリを開く



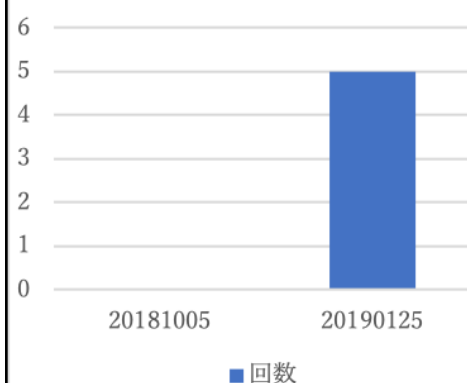
（図 34）友達とクイズをする

【報告者の気づきとエビデンス】

活動について

本生徒と様々な活動に取り組んだ 1 年であった。特に、移動で Drop talk を活用した活動では、活動が進むにつれて、本生徒の『イタズラ』は増えていった（表 1）。これまでの本生徒は、受身的な活動が多く、目の前にある課題をとりあえずしよう、終わらせようというような気持ちがどこかにあったのではないかと思われた。しかし、自分一人のできる活動、自分で主体的にできる活動を通して、自分らしさである『イタズラ』ができるようになったのだと考える。一般的に『イタズラ』は、悪ふざけなどとされて良くないものというイメージがあるが、『イタズラ』をした後に、教師と一緒に笑う本生徒の顔は、とても充実している表情であり、こうした学習を積み重ねることが大事なのだと感じさせられた。

（表 1）『イタズラ』の回数

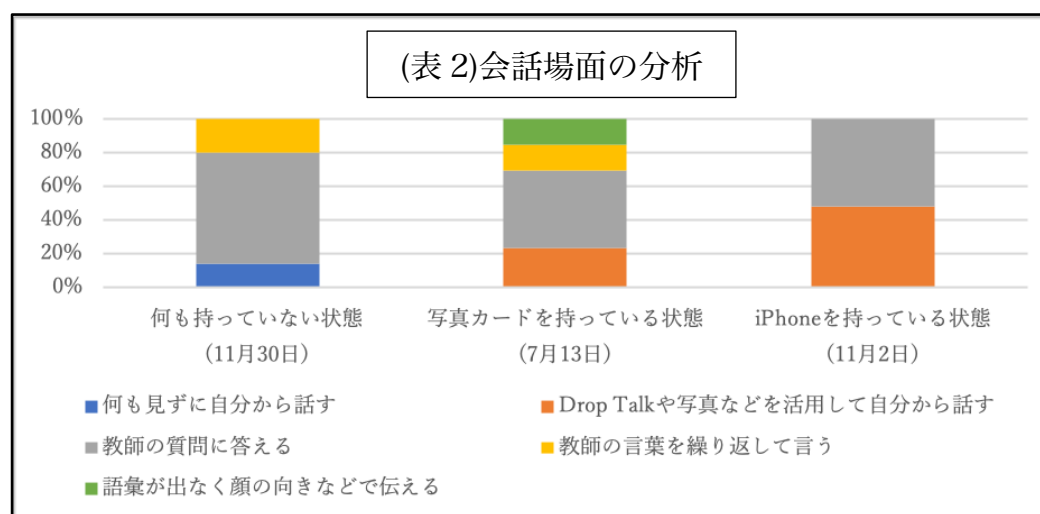


コミュニケーションについて

今回活用した iPhone (Drop talk などのアプリを含む) は、会話場面の分析を行ったところ (表 2)、何も持っていない状態 (11 月 30 日) では、ほとんど「教師の質問に答える」ことが多かった。しかし、iPhone を持った状態 (11 月 2 日) では、「Drop talk や写真などを活用して自分から話す」ことが約半分を占めるようになった。このことは、これまでは会話場面において本生徒は質問に答える場面が多かったが、iPhone を使用したことで、自分から友達や教師に話す機会が増えたと言えるのではないかと考えられる。また、「Drop talk や写真などを活用して自分から話す」ことが約半分を占めるというように、自分から話す際はほとんど iPhone を活用しており、本生徒の会話に iPhone は欠かせないものになりつつあると考えられる。会話場面において iPhone を活用することで、自分の言いたいことがしっかり相手に伝わる、自分から教師や友達に話しかけられる、話し言葉だけでは答えられない質問にも答えられるといったことを本生徒は実感したのだと思う。

私は、本生徒は自分の言葉で相手に自分の思いを伝えられていると思っていた。しかし、本生徒は 11 月 2 日のエピソード①のように、iPhone を手にするとすぐに自分で操作して話し始める場面がこの日の他にもたくさん見られた。このことは、本当はもっともっと彼には言いたいことがあり、自分の思いを教師や友達と共有したかったのだと感じた。

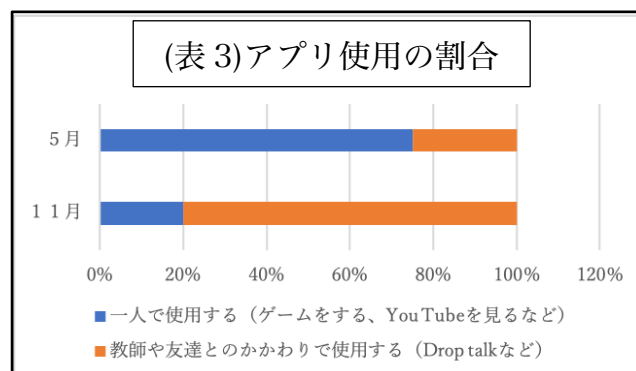
病状が進行し活動が制限されつつある本生徒は、本取り組み前の色塗りや制作場面でのように、教師から提示された活動に取り組むことが多く、受身的になることが多い。しかし、本取り組みにおいて、11 月 2 日のエピソード②のように、iPhone を活用することで、自分から気持ちを友達に伝えたり、自分のやりたいことが実現できるようになった。こうしたことから、本生徒が主体的に活動するために、相手に自分の気持ちを伝える手段を確立させることはとても重要なことであると感じられた。



本生徒の iPhone に対するイメージの変化

本生徒の iPhone の使い方の分析を行った (表 3)。5 月くらいに iPhone を使用した時は、アプリでゲームをする、You Tube を見るなど「一人で使用する」ことが多かった。しかし、11 月には Drop talk や写真などを活用して「教師や友達とのかかわりで使用する」ことが多くなるという変化が見られた。これまで本生徒は iPad などに触れる機会があったが、その時は本取り組みの図 9、22 のように一人で触りたい、遊びたいという気持ちが強かったのだと思われる。しかし、今年度学習を進めていくうちに、iPhone は友達や教師との活動やコミュニケーション場面で使うと便利だ、「一人で使用する」よりもコミュニケーションで使った方が楽しいということが実感としてあったのではないかと考えられる。こうしたことから、iPhone に対するイメージが変化したのだと考える。

iPhone などの情報端末は、児童生徒の興味関心をひきやすい。その一方で、動画やゲームを中心に使ってしまうこともある。そういった場合に、本生徒のように、『これを使うと便利だ』と感じられるような使い方を教師が提案することも必要であると考える。



◎今後について

今回、iPhone を活用したのは授業の一部だけであった。今後は、学校生活全般で使えるようにしていきたい。また、保護者とも連携しながら、日常的な使用についても検討していく。