

最終報告書

報告者氏名：山本 崇雄 所属：大分県立日田支援学校 記録日：2018年1月24日

キーワード：移動支援 学習支援 自己肯定感 動画・写真

【対象児の情報】

- ・学年 中学部3年生
- ・障害名
A児：知的障がい

知的障がいの特別支援学校に通う。決まったことや、繰り返し行い慣れてきた事柄については自分一人で行うことができる。初めてのことや突然の質問、分からない事柄などに遭遇すると、どうしていいかわからず固まったり、対処できなかつたりすることが多くある。また、時間について時刻は読めているが、自分で時計を見ながら準備や行動をすることが少なく、忘れ物も多くある。

【活動目的】

- ・ 当初のねらい（計画書の学習目標）と活動による方向性の確認状況
 - 自分で行動するためにマニュアルを作成する。
 - 日程や持ち物、行動内容などの確認を行う。
 - 困ったときに対処するための動画を作成し、それを事前に見ることで自信を持って行動できるようにしていく。
- ・ 実施期間
2017年6月～2018年2月
- ・ 実施者
教諭 山本 崇雄
- ・ 実施者とAさんの関係
担任

【活動内容と対象児の変化】

◎対象児の事前の状況

【生活面】排泄、更衣については自立している。時間通り動いているように見えるが、実は周りの行動を見ながら動いていたり準備をしたりしているため、忘れ物や持ってくる物を間違えることがある。

【認知面】朝の会の司会や係の仕事などの毎日決まったことや、慣れてきて自信を持ってできることは一人でも行うことができる。初めてのことやわからないことに対しては固まってしまうことがある。また、同じ分量につき分けるなど視覚的に確認しにくい物は不得手である。

【コミュニケーション】一人で好きな絵を描いたり、iPadで動画を見たり折り紙を折ったりして余暇を過ごすことが多い。作った物や描いた物を友だちや先生に見せたくても、何と言葉かけていいかわからずに近くに立ち尽くしてしまうことがある。先生が気づき、「どうしたの？」など言葉かけすると「これ」といって作品を差し出すことがある。また、友だちが遊んでいるところの近くに行っても声をかけられずに側で立って見ている。教師が「どうしたの？」や「一緒に遊びたいの？」と聞くと、「はい」と答えるが、話しかけることができずにいる。

【心理面】困ったときなどにその場に立ち尽くしてしまい、どうしたらいいかわからないことがある。急な質問や分からないことがあると、頭をポンポンと軽く叩くなどの自傷行為が出たり、答えるときに吃音が増えたりする。

◎活動の具体的内容

○自分で日程を作成したり、タイマーを自分で設定したりして行動することができたかを記録する。

- ・ 中間報告までのエビデンスと比較し、自分でタイマーを設定して行動できたかを記録する。

○マニュアルを作成し、その使用頻度と利用前後の行動の記録をする。

- ・ 動画の撮影方法を覚え、自分で撮影してマニュアルを作成する。そのマニュアルをどのくらい利用して、どのように変化したかを記録する。

○タブレット端末のアプリのインストール方法を覚え、自分で欲しい、必要と思うアプリをインストールしてどの場面でどのアプリを利用したかを記録する。

- ・ タブレット端末のアプリのインストール方法を覚え、自分でインストールする。
- ・ どのようなアプリをインストールし、どのような場面で利用したかを記録する。

○実践内容

〈日程の確認とタイマーについて〉

- ・ 自分で日課表を確認しながら作成する。日程のアプリを見ながらタイマーを併用して使うことで、教師に時間を聞くことなく自分で行動できる。

〈マニュアルの作成と利用について〉

- ・ 教師と一緒に動画の撮影方法を学び、一人で撮影できる。
- ・ 教師が行う見本などを自分で撮影し、自分でマニュアル用の動画を作成する。
- ・ 場面に応じて自分で動画を選択し、事前に確認することができる。
- ・ マニュアルを利用して、成功体験を増やす。また、マニュアルを見ずに行動できる。

〈タブレット端末のマニュアルとしての利用頻度について〉

- ・ 動画をはじめ、様々なアプリを自分でインストールして利用できるようになる。
- ・ インストールしたアプリなどをどのような場面でどのくらい使用したかを検証する。

〈日程の確認とタイマーについて〉

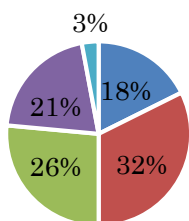
次の2点に絞って実態把握を行った。

- ・ 移動の際に一人で時間に気づいて移動ができているか。忘れ物はしていないか。
- ・ 固まってしまうたり自傷行為が出たりした場面がどのような場面でなぜそのような行動になってしまったか。

生徒の日頃の授業までの準備や移動の際の時計などの利用について実態把握を行った。

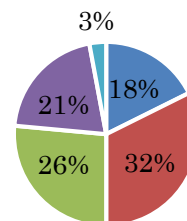
時間

- 時間を守れた
- 周りを見て守れた
- 言われて守れた
- 守れなかった



移動時

- 時間を守れた
- 周りを見て守れた
- 言われて守れた
- 守れなかった
- その他（移動なし）



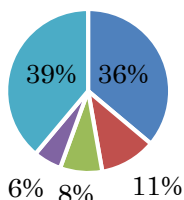
6月19日～6月23日実施。

Aさんが一人で移動ができているように見えていたが、実際は全体の18%ほどしか自分でできていなかった。『周りを見て移動』『言われて移動』『移動できなかった』が全体の79%に上った。つまり、「一人で何でもできている。」と思われていたが、実際は周りの様子を伺っていたり、他の先生が他の生徒に対して「時間だよ」と伝えるのを聞いたりして行動していたことがわかった。このことから、「Aさんは将来、自発的に行動が可能であるのか。一人になっても行動を起こせるのか。」というところが問題になってくるのではないかとわかってきた。

時間を守ることにしても移動をするときと同じような結果を得ることができた。自発的に行動ができているときは=時間を守って行動している。逆に人から言われて行動したり、他の人への注意を聞いてから行動したりした場合は、必然的に時間に遅れることが多くなった。このことから時間を守ることができればAさんが一人で行動することができるのではないかと考えた。

忘れ物

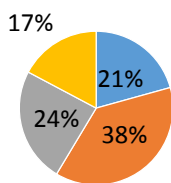
- 忘れ物なし
- 1つ忘れた
- 2つ以上忘れた
- 間違えて持って来た
- その他（荷物なし）



忘れ物については元々少なかったが、一緒にデータを取ってみた。ほとんど荷物を忘れることなく持ってくることができている。写真で撮って荷物がわかるようにと考えていたが、この程度の量ならスケジュールをゆっくり確認すればなくなるのではないかと考えた。特に6%の『間違えて持って来た』は、国語と数学のファイルを混同してしまったものであった。このことからスケジュールの確認でどのように変化していくか観察を行っていった。もし、スケジュールを確認しても改善が見られない場合には、写真などを使用した新たな手立てを検討していた。

不適応行動の理由

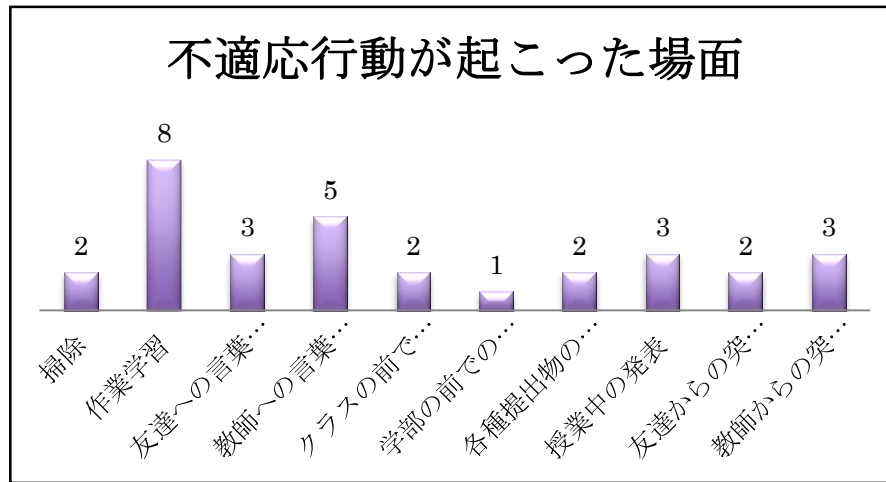
- 言葉のかけ方がわからない
- 手順がわからない
- 突然のことや緊張
- 言われた内容が理解できなかった



ことに焦点を当てていく。

次に、不安が起こった時や緊張した時に起こる不適応行動がなぜ起こったかを検証した。Aさんは、話しかけたい人がおり、言葉をかけたとしても何と断言していかかわからずにとたずんでしまうことがあった。また、手順ややり方がわからずに不適応行動が出てきてしまうこともあった。突然のことや内容が理解できない部分は今後、経験を積み重ねる中で改善していくと思われる。そこで今回は、『言葉のかけ方がわからない』と、『手順ややり方がわからない』この2点に絞ってマニュアルの作成を行った。なお、この場合の『手順ややり方がわからない』は、内容を理解できている

不適応行動が起こった場面を検証してみると、次ページの最初の図のようになった。先ほどの理由と同じように『手順ややり方』の部分である掃除や作業学習の場面が挙げられた。『友達への言葉かけ』や『教師への言葉かけ』の場面でも不適応行動が出ていることが分かった。Aさんにとっての不適応行動とは、頭を軽くたたくという自傷行為や返事をすることや「わからない」と伝えることができない場合である。

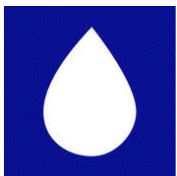


【活動の具体的内容】

〈日程の確認とタイマーについて〉

自分で日課表を確認しながら作成し、日程のアプリを見ながらタイマーを併用して使うことで、教師に時間を聞くことなく自分で行動できることを目標に取り組んだ。中間報告までは、DropTalkUDを使用し、自分で日程を作成することができていた。しかし、このアプリのタイマー機能では時刻の設定は行えるが、その時刻まであとどのくらい時間がかかるかを計算する必要があった。現在の時刻を読めてはいるが、何分後がわからない本生徒にとっては一人で使用することが難しかった。そのため、毎回教師に「あと何分で始まりますか？」と尋ねることが多かった。それでは『一人で』というキーワードに即していと思い、時計のアプリを併用して利用することにより、一人でタイマーの設定ができるのではないかと考えた。前日までに教師がドロップトークUDの時刻の設定を行い、その時刻に合わせてタイマーのアプリを開き、自分で時刻を設定することにした。タイマーが24時間制の設定だったため、午前午後の設定に切り替えることで、一人でタイマーの設定を行うことができた。

使用したアプリ ➡ DropTalk UD

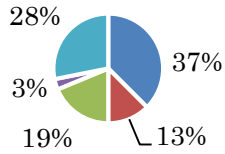


Aさんが入力を初めて行った際にローマ字入力は難しかったため、ひらがな入力を利用している。時間やスケジュールを確認するために、日程の作成とタイマーの利用を行った。まずは、使い方を理解するために教師と一緒に使用した。朝、自分で黒板に書かれている日程を書き写しその日の授業を確認している。どのくらいしたら時間になり次のスケジュールが始まるのかを確認した。

時計を認識せずに自分で行動ができなかったため、日程の横についているタイマー機能を使い、日程の確認と共に時間を意識して行動ができる様に活用した。タイマーを使用する際に時計を見て、あと何分後に始まるかはまだ理解できていなかった。なので、教師から「〇分後に始まります」と伝えられるとAさんが自分でタイマーをセットして時間を意識して行動ができるようになった。はじめは、教師が言葉かけを行わないとAさんはタイマーを忘れてしまうことがあった。毎日繰り返すことでAさんは、少しずつ時計を意識できるようになり、自分から「何分ですか？」と聞いてくるできるようになった。

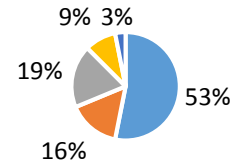
移動時

- 自分で移動
- 周りを見て移動
- 言われて移動
- 移動できなかった
- その他（移動なし）



時間

- 時間を守れた
- 周りを見て守れた
- 言われて守れた
- 守れなかった
- その他（移動なし）



Aさんが自分で移動したのは、37%しかできていなかったことが、DropTalkを使うことで53%までできるようになった。これは、右側の時間のグラフを見てわかるように、時間を守ることができることで自然と自分で移動することが可能となった。教師からの声かけが多いのでAさんが自分で移動できる機会が少ないことも原因と考えられた。教師からの言葉かけの支援を減らし、自分で行動できるようになるために、タイマーの利用方法を行った。

中間報告までは下図の「中間報告までの使用方法」のようにタイマーを利用していた。現在は、次のページの「中間報告後の使用方法」に示したように2つのアプリを利用して自分一人でタイマーの設定ができるようになった。

中間報告までの使用方法

DropTalkで日程を確認し、その後、DropTalk内のタイマーを利用してアラームの設定を行っていた。その際、何分後に始まるかを毎回教師に確認していた。



中間報告後の使用方法

使用したアプリ ➡ 時計アプリ

ここに事前に
教師が
時間を設定
しておく。



時計の部分の拡大。

時刻を午前・午後に変更することで自分で
タイマーの設定を行うことができるように
なった。



使っているアプリの内容とそれを実際に
利用している様子

Aさんは、手順が多くなると不適応行動が生じるので、複数のアプリを併用して使っていくことよりも、少ないアプリで行動調整を行った方が不適応行動も起きにくくなると思った。なるべく手順を減らし使いやすいものを検討しこのアプリを併用した。ちょうど時刻や何時何分は読むことができるが、現在の時刻から何分後や何分前については現在、数学の授業で学習中であり、一人では活用できない。そこで、中間報告以降は、教師が事前にアプリ内のタイマーの部分に時刻を設定しておくことで、一人で時刻を読み取り、その時刻を時計のタイマーの時刻設定を行うことができるようになった。なお、24時間制もまだ学習していないので、タイマーでは、午前・午後表記に変更した。

〈マニュアルの作成と利用について〉

使用したアプリ ➡ カメラ・iMovie・iフォトアルバム

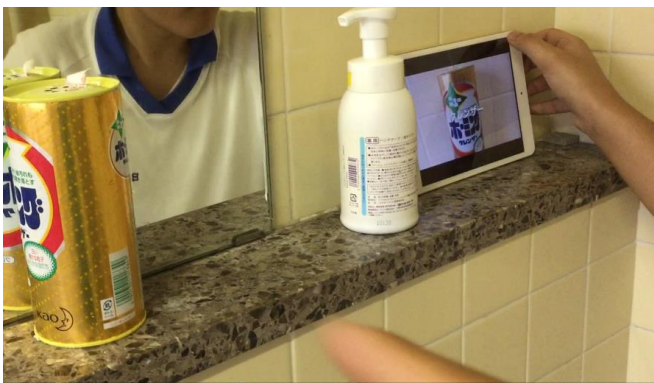


動画は「iMovie」で作成した。

Aさんが一人で動画を見て注意点を探すが難しかったので、教師と一緒にいくつかの場面に限定して教師が動画を撮影して教師と一緒に手順表を作成した。教師がやり方を伝えながら正しい手順で行った場面を撮影し、その動画を自立活動の時間などに振り返り、Aさん自身が自分で何をしたのかを動画を見ながらコメントを紙に記入し、間違えたコメントや注意点などを教師が伝えそれを紙に追記し、その文章を教師と一緒に「iMovie」の音声入力を教師と一緒にやり手順動画を作成していった。Aさんはトイレ掃除を昨年まで行っていたのでやり方を理解できていると教師は思っていた。しかし、Aさんは掃除の順番や使う洗剤を間違

えたりすることがあったり、次に何をしたらいいのかわからずに迷ってしまうことがあり、そのような場面で不適応行動が見られた。そこで、手順表を動画で作成することで、その場で確認することができるようになった。また、文字や写真だけでなく動画にしたことでより確実性があがり、本人に自信がつき、不適応行動が消失してきつつある。

他にもAさんは、作業学習で作業の手順表を見ながら行っているが先に進まないことが多く、まだ不適応行動が出ている。現在、動画を使った手順表を製作中である。Aさんは、マニュアルの動画が増えると選択が難しくなったので、iフォトアルバムを利用し教師と一緒に動画の整理を行った。『トイレ掃除』や『作業学習』などのフォルダを教師と一緒に作成し、その中に教師がフォルダ分けのやり方を教え、Aさん自身で行う練習を行っている。作業学習では、手順だけでなく、Aさんが間違えたりつまづいてしまったりする内容に教師が注意点や配慮事項を伝え、それを入れるなどして手順表を作成していく予定である。現在は、トイレ掃除でのやり方の動画1本と、作業学習で、さしがねの使い方、のこぎりの使い方、製品の確認方法について、の3本の動画を利用している。Aさんが動画の手順動画を見る際に、周りの音がうるさくて聞き取れないと間違いも多くなったため、イヤホンを渡し、聞き逃すことがないようにした。



トイレで使用している様子



作業学習で使用している様子

このように、はじめは自分で撮影することもできず、教師と一緒に撮影を行っていた。そこでカメラアプリで動画を撮影する練習をした後に、撮影した動画をiMovieで教師と一緒に編集を行い、動画に音声を入れた動画マニュアルを作成した。動画を作成したことで、一人でトイレ掃除や作業学習を行うことができるようになった。しかし、それでは教師と一緒に編集しないと使用できない状態だったので、まず、カメラアプリで撮影の練習を行った。一人で動画撮影できるようになり、教師が事前に見本を見せるときに自分で撮影することで、一人でマニュアル用の動画を作成することができた。iMovieで編集することが無くなり、教師がいなくても自分でマニュアルを作成することができるようになった。撮影した動画をiフォトアルバムを利用し自分で動画の整理ができるようになった。



作業学習で使用している様子



自分で撮影している様子



動画を保存している「iフォトアルバム」の中身

〈タブレット端末のマニュアルとしての利用頻度について〉

タイマーと動画でのマニュアルだけしか利用していなかったが、タブレット端末の利用に慣れていき、アプリのインストールについても学習した。必要なアプリをインストールしたり、気になった欲しいアプリをインストールしたりすることができるようになった。

【報告者の気づきとエビデンス】

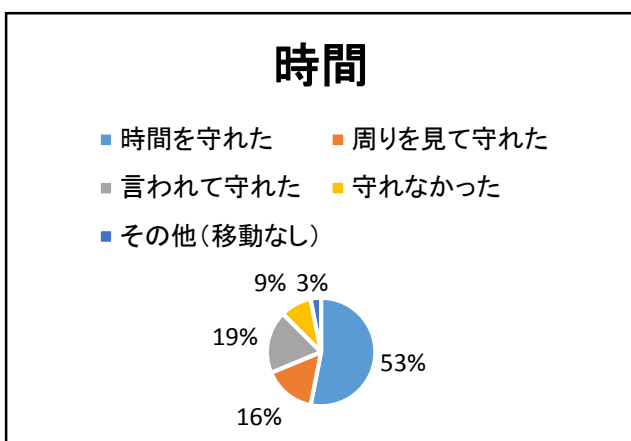
○主観的気づき

- ・日程とタイマーを併用することで、教師に時間を聞くことがなくなり、行動が早くなってきたと感じる。
- ・マニュアルを自分で作成し、必要なアプリを利用し、タブレット端末自体がマニュアル化していったことで困った時のタブレット端末という意識が芽生え、一人でもできるという自信を持つことができてきたと感じる。
- ・自信を持つことで自然と周りとのコミュニケーションを取ることができるようになったと感じる。

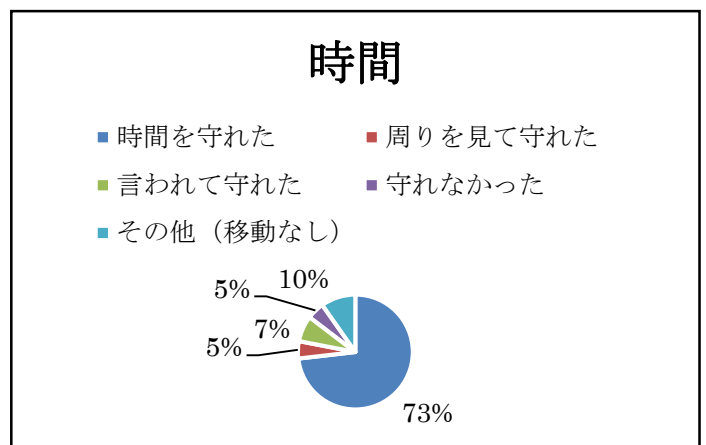
○エビデンス（具体的数値とエピソード記録）

- ・日程の確認とタイマーについて

中間報告の時は、教師に聞くことで時間を守ることができていた。現在は、自分で設定を行い一人で、前回記録を取った時以上に時間を守って行動することができるようになった。



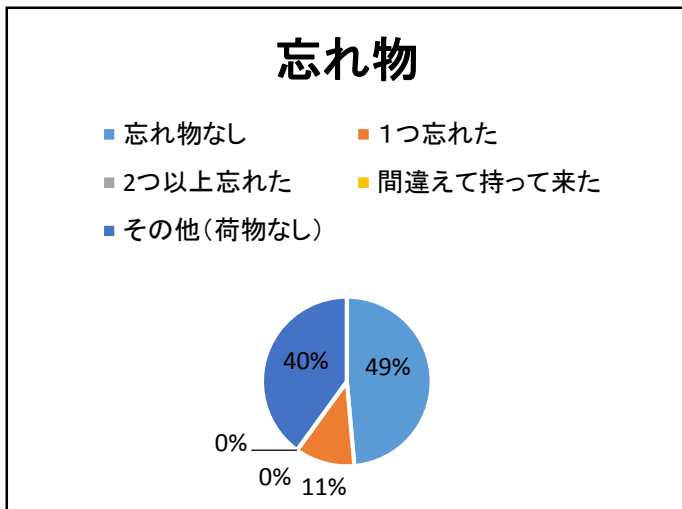
中間報告時



1月10日～31日

また、忘れ物に対応するために、教師が授業ごとに持ち物の写真を撮影しイラストを入れられる部分に写真を添付しようとしていたところ、Aさんは、自分で日程を確認するようになったことで忘れ物をすることがなくなった。そこで、ドロップトークに教師が写真を入れてAさんが使用することなく、中間の評価を行うこととした。

その結果、忘れ物についても減少したことが分かった。これについてはAさんがDropTalkで日程の確認を行っただけで減少した。何の授業が行われていたか曖昧だったため、時間に追われてしまい慌てて準備の際に間違えてしまったことが考えられる。Aさんが時間にゆとりを持ち、次の授業が何かをきちんと確認することで忘れ物が自然と消失していく結果となった。

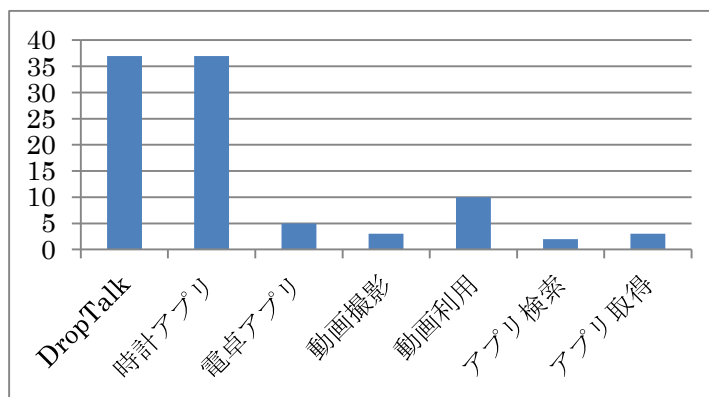


6月19日～6月23日実施。

・マニュアルの作成とタブレット端末のマニュアルとしての利用頻度について

動画でのマニュアルは、10個ほど作成することができ、各場面において事前に見て予習することで自信をもって行動できるようになった。自信を持つと、教師が頼まなくても自分から自主的に動画を見て準備ができるようになった。トイレ掃除など、何度も繰り返すことについては、動画を見返す回数も減ってきた。最初は動画のはじめから最後まで見て、さらに分からなくなったら5回ほどその場面を見返していたが、慣れてくると、最初に動画を見るだけでその後は1～2回程度しか見なくなった。次にタブレット端末のマニュアルとしての利用頻度についてエビデンスを取った。自分でダウンロードしたアプリと現在使用しているアプリの利用頻度を調べてみた。下記の結果を見てわかるように、日程やタイマーとして利用しているDropTalkと時計アプリの使用が多くなっている。計算の確認や学習としてのかけ算九九アプリの使用頻度も高い。興味のあるYouTubeも使用頻度が非常に高くなっている。

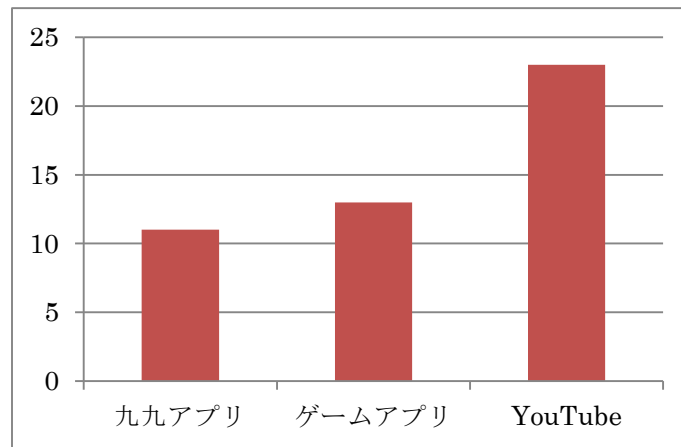
校外学習の時に、お釣りの確認を行う場面で、今までは教師と一緒に買ったものをゆっくり足していくことで初めに持っていた金額になっているか確認していた。Aさんから「電卓を使いたいです。」と教師に伝えてくれることができた。電卓のアプリをインストールすることで、初めに持っていた金額から使った金額を引いていき、回答が残った金額と合っていたかを確認することができて、とても喜んでいました。かけ算アプリも3～4個のアプリをインストールして実際に使用してみて、自分が気に入った使いやすいものを選択することができた。



1月10日～31日の間に利用したもの

前ページ最下部のグラフを見て分かるように、最初は動画撮影・利用、DropTalk、YouTubeのみしか使っていなかったが、最終的には、利用するものも増え、自発的に検索や取得、利用まで行うことができるようになった。動画利用が少なくなっているが、これは、今年度になり木工などの作業学習の時間が無くなり、トイレ掃除のようにやり方を覚えて動画を見らずにできることが多くなったためと考える。また、高等部に進学し新しい活動が始まると動画の利用が増えてくると考えられる。

○その他のエピソード



1月10日～31日の間に利用したもの

また、この他にも「九九アプリ」「ゲームアプリ」「YouTube」などを利用した。「九九アプリ」については、かけ算の九九につまずきがあり、本人も興味を持てずにいた。そこでアプリがあることを伝えると、自分で4種類ほどかけ算のアプリをダウンロードして一番気に入ったものを自分で選んで使うようになった。この「自分で選ぶ」という活動のおかげで興味をもって学習をするようになった。自主的にiPadを自宅に持ち帰り学習するようになった。保護者も家庭での様子、使い方に驚いていた。このアプリのおかげで5の段程度しか正解していなかったのが、7の段までは正解できるようになり、8の段、9の段も覚え始めている。「ゲームアプリ」や「YouTube」は余暇活動として休憩時間や余暇活動で利用した。今までは自分から話しかけてくても友達に話しかけるきっかけがなく、おどおどしている様子が見られた。このアプリを使うことで友達が興味をもって話しかけてくれるようになり、徐々に自分からも「見てください」や「一緒によろう」といった発言が出るようになり、コミュニケーションの糸口として利用することができるようになった。このコミュニケーションについては、最初、動画マニュアルの中に組み込んで話しかけ方や話すきっかけづくりについて学習しようと考えていた。しかし、Aさんはコミュニケーションスキルを持っていないわけではなく、相手に話しかけること自体に自信が持てていなかったことが今回の実戦でわかった。つまり、スキルはあったが、「話しかけて無視されたら嫌だ」や「話しても会話にならないのではないか」といった小学校時代の失敗体験から自信を喪失していた。今回の実戦においてAさんは、様々な場面で成功体験を重ねることにより大きな自信を付けることができた。そのことにより、自分が思っていた不安も消失していき、友達と少しずつコミュニケーションを図ることで自分でコミュニケーションにおける成功体験を積み重ねることができた。

タブレット端末を使うことで約1年間、多くの成功体験を積むことができた。そのため、大きな自信を持つことができた。授業中でも4月当初はほとんど手を挙げることもなく、挙げてもし担任に答えを小声で確認してから発表していたが、今では授業中何度も積極的に挙手する場面が見られ、教師に答えを確認せずに自分から大きな声で発表することができるようになった。

また、自分でインストールしたゲームをクラスの友だちに見せに行ったり、同じゲームをしている友だちに「交

換してください」と自分から話しかけたりする姿が見られるようになった。

○今後の課題

- ・家庭での利用がまだ本格的にできていないので、学校での使用方法と自発的な様子を伝え、家庭の積極的な利用を促す。
- ・高等部になっても、家庭学習で復習や確認で使用することで意欲的に学習することができる。また、学校で学習した内容を写真や動画で収めておくことで家庭でも同じように学習が行える。
- ・困った時に調べ物を自分で行うことができるので、電車やバスの時刻表の検索や位置、地図の確認も今後の学習次第では十分可能であり、一人で外出する際の手助けとなる。緊急時にはメールや電話機能があれば困った時に家族に連絡を取ることが可能であり、Aさんの今後の社会生活においては必要になってくる。そういったことから、iPadだけでなく、iPhoneの利用も今後は検討していく必要がある。
- ・身近な人と少しずつコミュニケーションが取れるようになってきたので、今後は社会生活においてもコミュニケーションスキルを高めていく。