

魔法のダイアリー プロジェクト 活動報告書

報告者氏名：吉野 ゆかり 所属：川越市立高階北小学校

記録日：平成31年2月8日

キーワード：読み書き支援 学習支援 学び方 自己効力感 学習意欲

【対象児の情報】

○学年 小学6年生の男児（自閉症・情緒障害学級在籍）

○障害名

A児：アスペルガー症候群、読み書き障害、ADHD、発達性協調運動障害

○障害と困難の内容

A児：

- ・知的な遅れはないが、認知発達面のばらつきが大きく、学習が定着しにくいいため、A児の持っている理解力や実力が、評価されにくい。
- ・学年が上がるにつれ、学習や学校生活に自信がなくなり登校渋りもみられるようになった。
- ・忘れ物が多く、ルーティンの定着、課題の遂行が苦手である。

【活動目的】

○当初のねらい

1 わかる・できると思えるために

- ・代替手段を活用し、学びやすい方法で、基礎学力の定着を図る。

2 自信をもって交流学級とつながるために

- ・交流学級の中で認められる経験を積むことで、自己効力感を高める。

3 安心して登校できるために

- ・学校生活に見通しをもち、気持ちを見つめることで、安心して登校できるようにする。



○実施期間 平成30年4月から平成31年2月

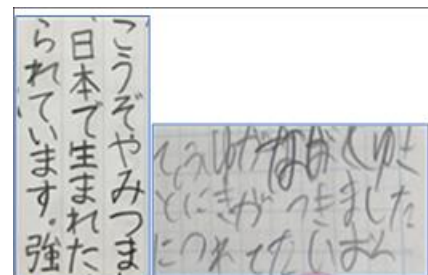
○実施者 吉野 ゆかり

○実施者と対象児の関係 自閉症・情緒障害学級担任

【活動内容と対象児の変化】

○対象児の事前の状況

- ・K-ABCⅡでは、学習能力は同年代レベルであるが、読み・書き・算数の習得に困難さがみられた。
- ・URAWSSの書き速度はA評価で、書き写すことは速くできる。しかし、速さを求められると、字形が整わず、枠からはみ出てしまったり、まっすぐに書くことが難しかったりする。
- ・URAWSSⅡにおいて、タブレットを使う書きの介入課題を行ったが、問題文の漢字が読めないために入力速度が遅れた。読みの課題の影響がタブレットの入力にも影響を及ぼしていた。
- ・音読の際には、漢字の読みにつまずくことが多く、読み間違いや勝手読みも多い。流暢に正確に読もうとすると時間がかかる。そのため、文章を読むことに対する負担感や疲労感を感じやすい。
- ・漢字を覚えることが苦手で、漢字を想起することに対する負担感が大きい。そのため、普段は、ほとんど漢字を使わずに文章を書く。



↑1時間かけて仕上げた書写の文字（左）

授業中に書いたノートの文字（右）

- ・興味関心のある事柄に対して知識も豊富であり、発想も豊かである。反面、考えを整理して伝えたり、書いたりすることが苦手で、作文やまとめの課題（新聞作り）などへの取り組みにとっても時間がかかる。
- ・新しい出来事や不測の事態、見通しのもてない状況に対し、不安が強くイライラが募る。
- ・家庭では、ネガティブな経験を思い出してイライラしたり、翌日のことを心配して不安定になったりする。また、登校してから忘れ物に気がつき落ち込んでしまう。

○活動の具体的内容

1 「わかる」「できる」と思えるために

(1) 学びやすい方法で学習することで、負担感や疲労感を軽減する。

① 「読み」の支援について



「ディジーポッド」…教科書の音読として、主に先行学習や復習、音読の宿題で活用。

「タッチ&リード」…テストに取り組むときに活用。

「iPad 音声読み上げ機能」…主にウェブサイトの読み上げに活用。

② 「書き」支援について



「スクリーンキーボード かな文字入力」…iPad への入力の際に活用。

(2) 意欲と見通しを持って基礎学力の定着を図る。

① 先行学習の取り組みについて



「ディジーポッド」…教科書の音読として活用。

「NHK for school」…先行学習の際に、主に動画やクイズの視聴に活用。

② 交流学級の学習課題への取り組みについて

ア) 作文の取り組み



「Simple Mind+」…作文の素材メモとしてのマインドマップ作りに活用。

「縦書きエディタ」「簡単に読書感想文」…作文の下書きに活用。

イ) まとめの課題の取り組み



「safari」「Google」…課題を調べて、まとめる学習において活用。

ウ) その他の課題への取り組み



「わたしの読み上げ単語帳」…漢字の定着を図るために活用。

「例解国語辞典」…漢字を辞書で調べて確認して書く学習として活用。

エ) 単元テストへの取り組み



「タッチ&リード」…テストへの取り組みとして活用。

2 自信をもって交流学級とつながるために

(1) 興味関心の強みを活かし、交流学級の学級活動に取り組めるようにする。



「keynote」…係活動での新聞作りなどの際に活用。

「メモ」…学級会の記録に活用。

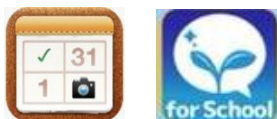
(2) 授業中のノートテイクで自己効力感を高める。



「MetaMoji Note」…デジタルノートとして活用。

3 安心して登校できるために

(1) 短期記憶やルーティンワークの定着の弱さを補うことで、学校生活の見通しをもつことにつなげる。



「Photo Memes」…毎日の連絡帳を写真に撮り、アルバムに保存するのに活用。

「By Talk for School」…持ち物や家庭学習の確認に活用。

(2) 思考を整理し思いを言葉にすることで、自分の気持ちを客観的に見つめられるようにしていく。



「Simple Mind+」…気持ちを整理するためのマインドマップ作りに活用。

「By Talk for School」…SNSを通して気持ちを伝えるのに活用。

○対象児の事後の変化

1 わかる・できると思えるために

(1) 学びやすい方法で学習することで、負担感や疲労感を軽減する。

①「読み」の支援について

A児は、学年が上がり学習内容や量が多くなる中で、学習意欲が下がり、さらに、漢字の読みのつまずきや流暢に読み進められないことから、教科書を読むという場面がほとんど見られなくなっていた。そこで、まず、文字を音声で読み上げることで、文章を読むことの負担感を軽減し、学習内容に少しでも興味を示すことができるようになれば、学習の定着につながるのではないかと考え取り組んだ。

ディジーポッドは、マルチメディアディジー教科書を再生するアプリである。これまでほとんど取り組むことがなかった音読の宿題にディジー教科書を使ってもよいとしたところ、取り組む日が増えた。A児のつぶやきからも、音声読み上げがA児の学習意欲の向上につながる一要因となり、学習内容の理解につながったことがわかる。

さらに、ディジー教科書は、音声によって内容が示される利点だけでなく、読まれている部分の漢字（視覚的提示）と読み方（聴覚的提示）が同時に示される。文章の中で漢字を読む機会が増え、漢字の読みの習得にもつながってきている。

ディジー教科書画面↓



「ディジー教科書」の利点 (A児のつぶやきから)

- ①読み上げてもらえることで内容が頭に入ってくる。
- ②ふりがながついてるので、漢字が読める。
- ③ハイライトが入るので、どこを読んでいるかわかる。
- ④読むはやさやピッチを自分に合わせて変えられて便利。

②「書き」の支援について

A 児の書きの苦手さを支援するために以前はパソコンを使っていたが、キーボードでの入力に手間取っていた。そのため、入力方法等を検討した。A 児にとっては、物理的キーボードでの入力よりも、スクリーンでのタッチパネル操作の入力の方が扱いやすいことがわかった。さらに入力方法は、「かな入力」が使いやすかった。

◇入力方法の検討◇

×ローマ字入力 ・ローマ字を完全には覚えていない	×手書き入力 ・文字を書く事への負担感
×フリック入力 ・タップ回数が増え、操作ミスが増える	×音声入力 ・スムーズに音声変換されない

◎「かな入力」
最もスムーズに活用できた



(2) 意欲と見通しをもって基礎学力の定着を図る。

①先行学習の取り組みについて

A 児が学年相応の学習の定着を図るために、交流学級での学習に参加したり、出来る限り交流学級の学習内容と同じ課題で学んだりすることが大切であると考えた。そこで、交流学級の授業の先行学習や補習、交流学級と同じ課題の遂行を特別支援学級で支援していくことで、学習内容の理解が深まり、学力の定着につながるのではないかと考え取り組んだ。

最初に A 児の興味関心が強い社会（歴史）の先行学習に取り組んだ。週に 1～2 時間の先行学習の中で、ディジー教科書による教科書を読む時間を作った。その際、音声を聞きハイライトを目で追いながら、内容を理解することをねらいとした。この方法によって、社会の授業の前に自主的にディジー教科書を読んでいく場面がみられるようになった。

さらに、「NHK for school」での動画視聴やクイズ問題などに取り組んだ。聴覚優位な面もある本児にとっては、映像を見ながらの学習は理解しやすいようであった。特に「イヤホンで音声を聞くと集中しやすい」と言っていた。クイズ形式の出題は、ゲーム的な要素による動機づけと即時フィードバックによる集中の持続の効果から、継続的に取り組むことができた。3 学期になると、「NHK for school」やインターネットで調べたこととをデジタルノートにまとめ、自分から予習する姿がみられるようになった。授業に参加できなかった単元を自分で調べて動画視聴し、学習することもあった。

②交流学級の課題への取り組みについて

ア) 作文の取り組み

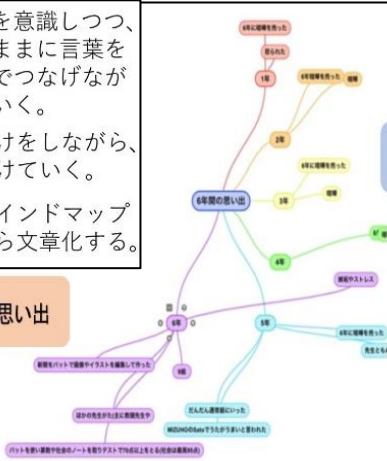


6 年生の国語「ずい筆を書こう」の単元での随筆作り、夏休みの読書感想文、自由テーマの作文、卒業文集に向けての作文に取り組む際に、特別支援学級において、アプリを活用して取り組んだ。A 児は、書きたい思いがたくさんありながら、それらを整理して書くことが苦手であった。そこでまず、テーマについてのマインドマップを作り、思考を整理するようにした。「Simple Mind+」は、iPad 上で書けるマインドマップのアプリである。「Simple Mind+」で整理したメモを手がかりに、「縦書きエディタ」で下書きを書き、それを見ながら、原稿用紙に書き写した。文字入力の操作性のよさや、訂正のしやすさ、漢字の予測変換機能の他、下書きが清書と同じレイアウトであるため視写しやすかったこと等が、活用のしやすさにつながったと思われる。清書した作文は、交流学級に期限内に提出することができた。さらに、卒業文集では、これらのアプリを活用し、一人で書き上げることができた。

夏休みの宿題である読書感想文に取り組む際には「簡単に読書感想文」アプリを活用した。一問一答の中で、具体的な視点が提示されており、また答え方の例も示されているため、考えや感想を整理することができた。なかなか取り組みが難しかった読書感想文の宿題を仕上げ、提出することができた。

- ①時系列を意識しつつ、思いっくまに言葉をブランチでつながら書いていく。
- ②仲間分けをしながら、言葉を分けていく。
- ③このマインドマップを見ながら文章化する。

ポジティブな思い出



ネガティブな思い出

←「Simple Mind+」での作文メモ

卒業文集原稿（部分）→

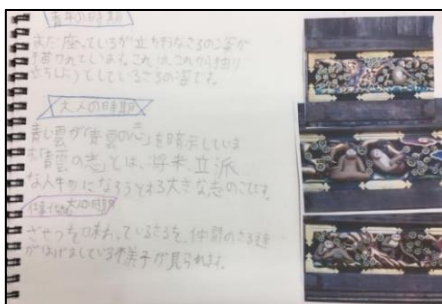
は貯める事です。そして学習面では、バツト
を使い通常級でノートを取ったり自主勉強な
どをしたか、ほとんどのテストが70点
以上を取ることができました。そして通常級
に行く回数も増え、生活面、学習面でも成長
しました。

イ) まとめの課題の取り組み

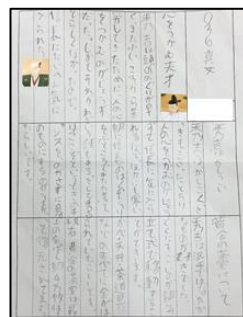
A 児は、漢字の語想起の苦手さや辞書などで調べる操作の煩雑さから、自分から調べるという経験が少なかった。そこで、まとめの課題に取り組む際に、デジタルツールを積極的に活用した。

主に、交流学級での社会の学習課題「歴史新聞作り」、総合的な学習の時間「12歳のハローワーク」「日光について調べよう」の調べ学習の際に Safari・Google を活用した。しかし、これらのアプリで検索したサイトの内容を読む際には、読めない漢字や意味の分からない語句につまづくことが多かった。そこで、iPad のアクセシビリティの中の「スピーチ」設定を使い、選択項目の読み上げ機能を活用した。さらに ios10 の機能である「調べる」や「ユーザー辞書」機能を safari・Google のウェブサイト閲覧の際に活用した。

修学旅行（11月）に向けての調べ学習「日光について調べよう」では、自分で調べたことをスケッチブック約15ページにまとめ、仕上げる事ができた。



↑「日光について調べよう」(部分)



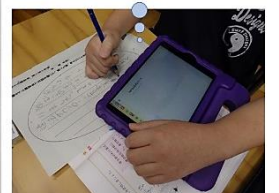
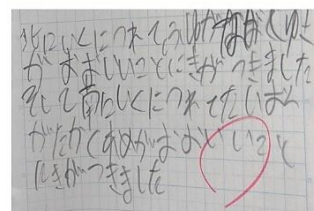
↑社会「歴史新聞」



例解 調べた漢字を使って書く

↓自力で書くとひらがな中心

辞書を引くのはめんどくさいけど、これならできる!



↑「例解国語辞典」を使っでの学習

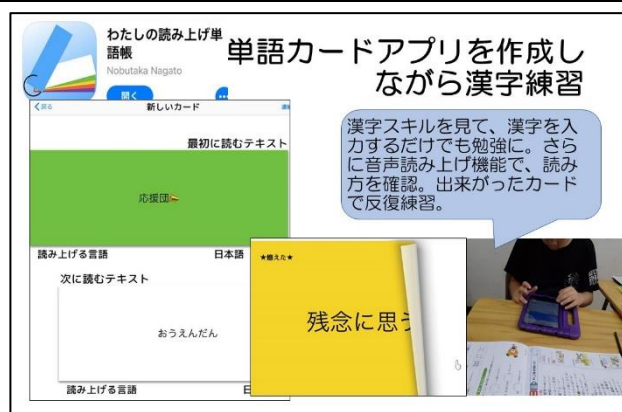
ウ) その他の課題への取り組み

《漢字への取り組み》

文章を書く場面において、アプリ「例解国語辞典」を活用した。わからない漢字を調べて書くことで、漢字を使う場面が増えた。本の漢字辞典で調べるよりも検索の操作が簡単であることが、活用につながったと考える。A 児が、自ら漢字を調べて漢字で文章を書いている場面がとて増えた。2月には、卒業に向けての色紙の寄せ書きを書く際

に、辞典で一つ一つ漢字を確認しながら書く姿があった。辞典で調べて確認することで、漢字交じりの文章が書けるという成功体験が、A 児の漢字を書く意欲につながった。

A 児の苦手な漢字学習においては、まず漢字の読みの力の底上げが必要だと感じた。そこで、1 学期後半より、週 1 回 1 時間程度、国語の時間に単語カードアプリを使って、漢字練習に取り組んだ。漢字ドリルを元に、漢字の読み・書きを自分で入力しながら作成した。音声読み上げ機能もあり、入力を音声で確認しながら取り組むことができる。できあがった単語帳を使って漢字の読みを中心にした反復練習をした。アプリを使っの学習が、抵抗感の強い漢字学習への動機づけとなった。



↑わたしの読み上げ単語帳を使っの学習

交流学級で購入した漢字ドリルには全て取り組んだものの、十分な定着にはなかなか至らなかった。しかし、読みの力が上がっていることが感じられたので、漢字小テストは選択式にして取り組み、自信を損なわないように配慮した。3 学期には、選択式にしなくても取り組んでいる。しかし、漢字の書きの定着は今後の課題の一つである。

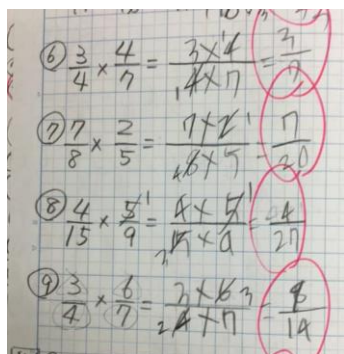
《算数の補習》

計算ドリルや教科書を使って先行学習や復習に取り組む際には、書きの苦手さを配慮して支援をした。

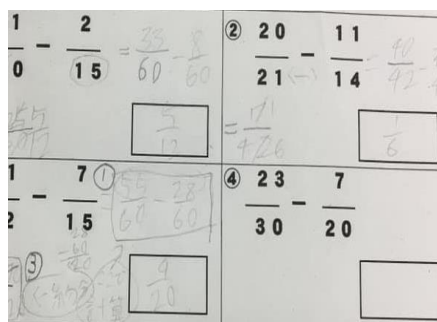
交流学級では、計算ドリルを計算ノートに取り組むことになっていたが、問題を書き写す負担を軽減するために、直接ドリルに答えを書き込んだり、問題を代筆したり、問題を大きめにコピーして余白を作ったりして、取り組みやすくした。

「速さ」や「体積」などの単元では、桁数の多い計算がある場合は、立式の仕方を考えさせ、計算機を使って計算してよいことにした。

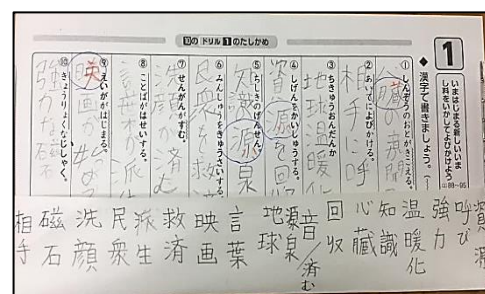
また、交流学級で最初に必ず取り組む小テストは、4 問のうち 3 問はあらかじめ特別支援学級で解いておき、残りの 1 問を交流学級で取り組むようにした。先行学習や復習を積むことで、算数のテストの点数が徐々に伸びてきた。



↑問題のみ代筆しておく



↑算数小テストでは、あらかじめ解いておき、交流学級で解く問題数を減らしておく。



↑漢字の小テストでは、答えをランダムに配置し選択式にする。

エ) 単元テストへの取り組み

A 児はテストへの嫌悪感が非常に強く、昨年度の 3 学期には全くテストを受けることができなかった。そこで、テストへの嫌悪感や読み書きの負担感を緩和するねらいで、テストに iPad を試してみることにした。「タッチ&リード」は、テスト用紙を撮影して取り込み、文字を音声化して読み、テスト用紙に答えをワープロで書き込むことができるアプリである。A 児自身が一人でテストの取り込み操作をできるようにも練習した。テストを iPad で取り組むという方法に興味を示し、その事がテストへの取り組みのきっかけとなった。(図：つぶやきの変化参照)

1 学期末には、A 児は「国語以外は読み上げをしなくても大丈夫」「国語は、読み上げてもらおうと考えることに集

中できる」「疲れない」と答え、支援なしでもテストに取り組めるようになった。実際、音声読み上げをしてもしなくてもテストの点数には大きな差異はみられなかった。しかし、文章の量が多かったり、難易度が上がったりと、時間内に終わらないことがあった。そのため、今後、中学校に向けては、テスト問題のルビ振りや読み上げの支援の必要性を継続的に検討していく必要があると感じている。



↑つづやきの変化

2 自信をもって交流学級とつながるために

(1) 興味関心の強みを活かし、交流学級の学級活動に取り組めるようにする。

興味関心のある事柄への探究心が強い A 児にとって、交流学級での学級活動の機会は、自分の興味のあることを基に活動を計画しやすいため、介入しやすいと考えた。また、A 児が自信を持てる活動を媒介にすることで、交流学級との関わりのきっかけになるとも考え取り組んだ。

係活動としての学級新聞作りや委員会の学校新聞作り、修学旅行でのバスレク係としてのクイズ作りなどの表現活動を、得意な「keynote」を使って取り組んだ。「keynote」は、プレゼンテーションを作成できるアプリである。画像挿入がしやすく、操作がシンプルなため、A 児にとって使いやすかった。

交流学級での学級活動において「新聞係」を A 児が提案し、賛同する仲間と活動することになった。そこで、得意な「keynote」を使って新聞作りに取り組んだ。自分で調べたことが思い通りの形になって仕上がっていくという成功体験の積み重ねが、主体的・自主的に取り組む姿につながっていった。



↑邪馬台国について（部分）

最初は、A 児一人で「keynote」を使って新聞作った。次に、「keynote」での作り方を特別支援学級の友達に教えた。その後、交流学級の係の友達と一緒に作るというように、対象集団を徐々に広げていった。こうして、交流学級の友達と一緒に交流学級の中で自分達の作った新聞を発表したり、児童集会の中で自分の調べたことを新聞委員の一人として発表したりすることもできた。

友達との係活動では、「新聞作り」という共通の名目があり、さらに、A 児の得意な方法で取り組めることが自信になり、友達とのコミュニケーションのきっかけとなった。新聞係の仕事は、友達にも好評であった。この成功体験が2学期以降も、A 児が自分で企画を考え、いくつものプレゼンテーションを作ることにつながっていった。

特別支援学級の友達にアプリの使い方を教える。

新聞係の仲間にアプリの使い方を教えながら、一緒に新聞を作る。

新聞にまとめたことを係の友達と一緒に交流学級全体の友達の前で発表する。

7月に入ると、交流学級での学級会の書記に立候補し、「iPad を使って書記の仕事をしたいが、どのアプリがいいか」と A 児から相談された。そこで、「メモ」アプリを紹介すると、それを使い、書記の仕事を無事遂行することができた。これまで、iPad の使用にみんなと違う特別感を感じるのか、交流学級での授業場面での使用を拒否していた。しかし、今回のエピソードでは、iPad が A 児にとって「これがあればうまくいく」ツールとなり始めてきていることを感じた。このことも一つのきっかけとなり、2学期以降の授業場面での iPad でのノートテイクの導入へとつながっていった。

A student is shown from the chest up, sitting at a desk in a classroom. They are holding a tablet computer with a purple protective case. The tablet screen displays a grid of small images, likely a digital photo album or a collection of small documents. The student is wearing a grey sweater. In the background, other students are seated at their desks, and a teacher is standing near a chalkboard, partially visible. The classroom environment appears to be a typical elementary school setting.

授業中にノートをとるようになったことで、学習内容の理解につながり学習意欲の向上や学力の定着につながった。学習に自信のなかった A 児にとって、学習参加への強い動機づけとなり、iPad が心理的な支えになっているのを感じた。

- ①消しゴムを使わないで済む。
 - ②漢字がわからなくても書ける。
 - ③ノートが速くきれいに書ける。
 - ④プリントをのりで貼る手間が省ける。
- (写真で取り込む)

黒板をカメラで写して貼り付ける

課 太平洋戦争の中 国民の生活は
どのようなに変わっていたら
うろ

戦争に行く人を見送
っている→

子供は笑顔だが大人
は下を向き悲しそう

赤紙(戦争にいく事を伝える紙)

配給制

教科書や資料集から関係のある資料を
カメラで写して貼りつける





10月31日

問 上の平行四辺形では、面積は
高さに比例しますか
高さがxcm面積ycmとして2つの量の関係
を表を使って調べましょう

課 比例の関係のときに
成り立つきまりを見つけ
てしきで表そう

高さ	x(cm)	1	4	8	12	16	20	24
面積	y(cm ²)							

考 高さが上がれば面積も上がる？
(一個づつ上がっている面積は4こ)

ま yをズの式で表すと
y=決×x
このとき、yはズに比例する

問

下のグラフは、ゆいさんと兄さんが
自転車で同じコースを同時に
出発したときの、走った時間と道のり
をあらわしています。このグラフからどん
な読み取れますか

課

グラフからいろいろな事を
読み取ろう

1分あたり
兄さんの方が距離がながい

800m通過タイム
兄2分後半

黒板をカメラで写して貼り付ける

水溶液の性質
水溶液は、どのような仲間分けができるか、リトマス紙を使って調べよう

赤色 青色のリトマス紙に水溶液をたらしてどのように変化するか調べる

	鉄	アルミニウム
水酸化ナトリウム	×	○
食塩水	×	×

赤色のリトマス紙 青色のリトマス紙

食塩水	変化あり	変化なし
炭酸水	変化なし	変化あり
うすい塩酸	変化なし	変化あり
石灰水	変化あり	変化あり
水酸化ナトリウム	変化あり	変化なし

○変化あり x 変化なし

気づいた事

青→赤に変化 酸性
赤→青に変化 アルカリ性
変化なし 中性

まとめ

水溶液は、酸性 中性 アルカリ性の3種類に分けられる

実験結果をカメラで
写して貼り付ける

A児は、忘れ物をしたり、急な日課変更があったりなどの不測の事態や見通しの持てない状況において、不安やいらだちが強くなり、学校生活への不安につながりやすかった。これまで、交流学級での次の日の持ち物や予定を確認する方法として、交流学級の連絡帳を書き写すように声をかけてきた。字を書く量が少なくなるようなシート（右図）も作成し支援してきた。

[illegible]

が、なかなか定着に至らなかった。

そこで、10月より交流学級の連絡帳をiPadのカメラ機能で撮影し、「Photo Memes」に記録することにした。書く負担が軽減されたことで、継続意欲につながり、忘れ物の減少や、学校生活の見通しにつながってきている。連絡帳で予定を確認できる便利さをA児が感じ始めると、記録し忘れが減り、また自分で連絡帳の写真を見返し、朝に一日の予定を確認する事も少しずつ増えてきた。

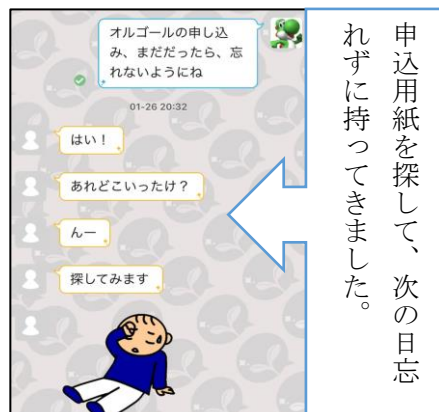
また、A児は、帰宅後は次の日の学校の準備などについて考えるという習慣が弱かった。そこで、帰宅後も学校とつながる手段が必要であると考えた。「By Talk for school」はクローズドな学校専用SNSアプリである。帰宅後の家庭学習の確認や報告、持ち物の確認をしたりするなどに活用した。初めはA児がメールを見忘れることが多く、母親に促されてメールを確認することがほとんどであった。徐々に、帰宅後も学校のことを確認できる便利さが伝わったことで、家庭で作った係活動のアンケートを「印刷して欲しい」とA児から自発的な依頼のコメントが届くこともみられるようになり、少しずつではあるがSNSを通して、家庭でも学校とつながる時間ができるようになってきた。



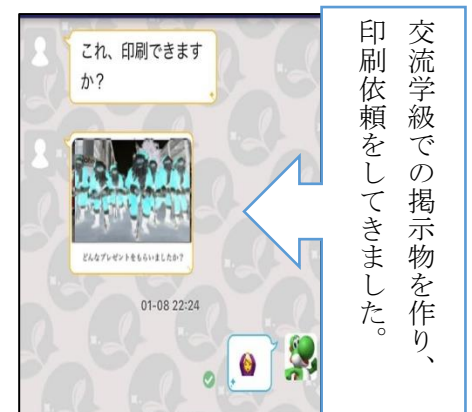
Photo Memes ↑



▲家庭学習の確認



▲明日の持ち物の確認

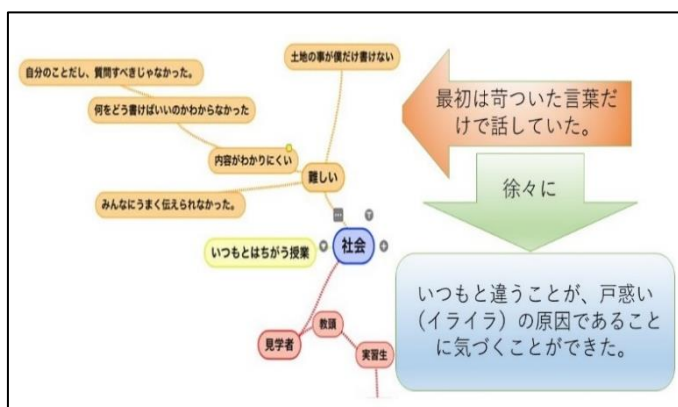


▲A児からの自発的なコメント

(2) 思考を整理し思いを言葉にすることで、自分の気持ちを客観的に見つめられるようにしていく。

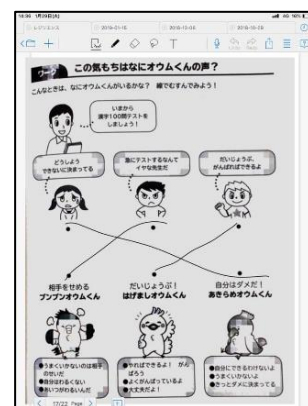
A児は、自分のネガティブな気持ちを整理することが苦手であり、そのことを思い出して家庭でイライラしてしまったり、落ち込んでしまったり、学校生活に影響してしまったりすることが多かった。そこで、ネガティブな経験を言語化したり客観的にとらえたりすることで、気持ちを整理し見つめられるようになると考え取り組んだ。

マインドマップを媒介に、担任がA児の思いを受容しながら事実を確認することができ、また、A児自身が気持ちを客観的にとらえることにつながった。マインドマップを書く際に「Simple Mind+」を使ったことで、iPadに自分で書き込みやすくなり自分の思いを言語化することができ、気持ちを冷静に整理することに活用ができた。



また、合わせて「レジリエンス」や「アンガーマネージメント」のワークに取り組んだ。これらのワークシートを「MetaMoji Note」に読み込んで書き込んだ。書き込みやすさもあり、前向きに学習に向かうことができた。

「MetaMoji Note」に取り込んだ
ワークシート→



【報告者の気づきとエビデンス】

○主観的気づき

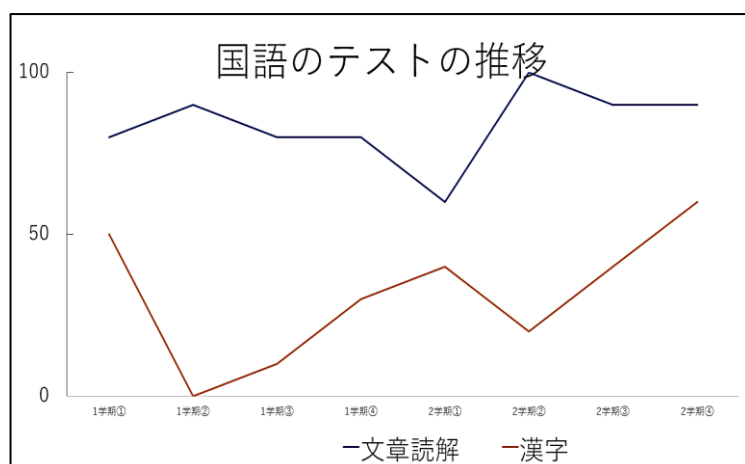
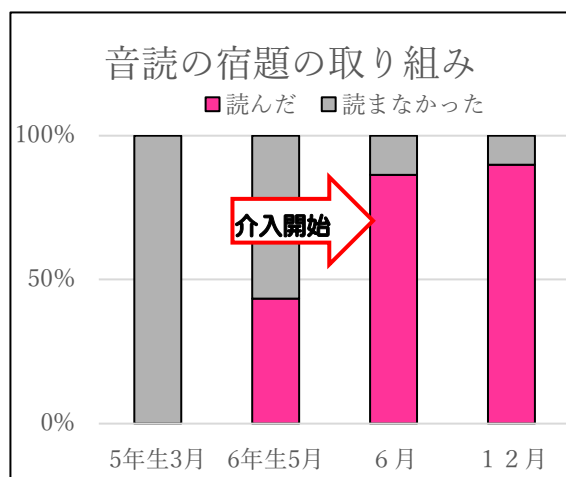
- ①読みや書きの苦手感、負担感が軽減され、学習の内容理解や課題の遂行に専念できるようになったことが、基礎学力の定着につながったのではないかな。
- ②自分にとって学びやすい方法であると実感できたことで自己効力感が高まり、交流学級での主体的な学習につながったのではないかな。
- ③学校生活の見通しを持つ方法を手に入れ、気持ちを客観的に見つめられたことが、安心につながったのではないかな。

○主観的気づきに関するエビデンス

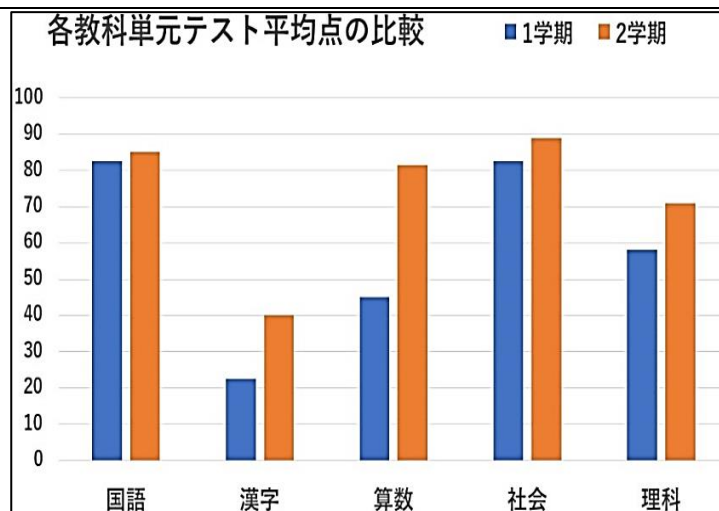
①基礎学力の定着に関して

家庭での音読の宿題におけるディジー教科書の活用においては、大人の声かけがまだ必要ではあるものの、取り組みは継続している。(グラフ参照) ディジー教科書の活用方法も、読みが分からないときに読み上げ音声を聞くなど、A児なりの使い方をしている様子が見られた。

音読やデジタルツールで漢字を使う場面が増えたことで、読める漢字が増えてきた。6年生の単元テストにおける新出漢字の問題では、書き取りの問題はあまり伸びなかったものの、読みの問題の正答率が上がった。



昨年度の3学期は、テストを受けることさえできなかった。今年度の1学期は、読み上げ支援を行うこともあった。2学期以降、iPadでノートテイクをするようになってからは、1学期ほど丁寧な支援をしなくても、授業内容を理解しながら参加しているのが感じられた。学習の積み重ねの中で、テストの成績も伸び、読み上げ支援をしなくても自力でテストに取り組み安定した得点がとれるようになってきた。

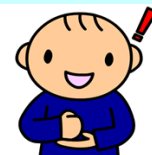


②自分にとって学びやすい方法であると実感できるようになった事に関して

iPad 使って主体的な活動が増えてきた中で、A 児のつぶやきにも変化が見られた。昨年度は、「自分でも何がしたいのかわからない」と言っていたのだが、今年度は「やりたいことがいっぱいある」と話していた。最近では、やりたいこと、やるべき事がありすぎて整理がつかなくなっていることがあり、やる事の優先順位をつけるなど次のステップに進みつつある。iPad でノートをとれるようになった本児が「これなら、すばやくノートがとれます。苦手なことを克服できた気分です」とうれしそうに話してくれた。

卒業文集では、「iPad を使うようになったことで、生活面、学習面でも成長できた」と書いていた。iPad を使った学習が、自分にとって学びやすい方法であることを実感できたと感じている。さらに、「外国語活動の時に iPad を使っている」と交流学級の先生の許可がありました」と自ら交流学級での活用場面を広げている。

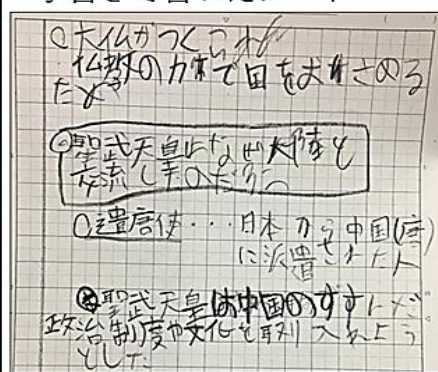
これ (iPad) があれば、
勉強がんばれそうです♪
(本児のつぶやきより)



(前略) 学習面ではパッドを使い通常学級でノートをとった自主勉強などをしたりしたかいがあって、ほとんどのテストが、七十点以上をとることができました。そして、通常学級に行く回数も増え、生活面、学習面でも成長しました。

↑卒業文集原稿 (部分)

手書きで書いたノート



↑授業ノートの比較

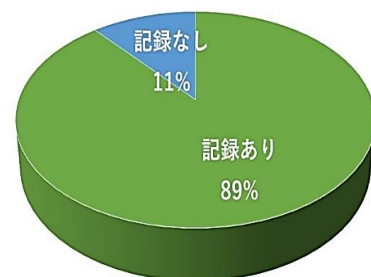
デジタルで書いたノート

課	日本が世界の仲間にもどるまでの道のりを調べよう
1950年	朝鮮戦争 北朝鮮(ソ連 中国) VS 韓国(アメリカ 日本)
→武器 弾薬 食料	をアメリカに売る
→日本がもうかる	戦争特じゅ
1951年	サンフランシスコ平和条約 (48か国) ↓アメリカから主権を返してもらう
1952年	安全保障条約

③学校生活の見通しを持つ方法を手に入れたことに関して

9月までは、連絡帳をほぼ書いていなかった A 児であるが、次の日の連絡が書かれた黒板をカメラで写して記録する方法に変えてからは、約9割の実施率で取り組むことができた。最近 A 児に今日の予定を確認すると、「知っていますよ。連絡帳を見ましたから」と自信満々に答えてくれた。記録するだけでなく、徐々に連絡帳を見て予定の確認をするという活用が

連絡帳の記録率 (10月～1月)



できるようになりつつあることを感じた。

○その他エピソード

情緒的に不安定な日もあるが、学習には前向きに取り組める場面が増え、児童の変化、成長を感じることができた。保護者や交流学級の担任のコメントからも、A児の成長を感じることができた。

タブレットを使い、板書の細かいところも写すことができ、授業で学習したことをテストでも活かすことができました。得意な社会の歴史では、教科書に載っていない豆知識を発表するなど、自分の知識を全体に広げることも出来ました。

新聞係として、係の中でも協力しながら、クラスのために取り組む姿は、とても立派でした。

↑交流学級担任のコメント



「この形なら勉強できる！」というものがみつき、前向きに取り組むことも少しずつできるようになりました。どういう形だったら、この子にとってやりやすいのか等を考えることの大切さをあらためて感じました。

↑保護者のコメント



さらに、魔法のプロジェクトの先行研究事例を参考にA児にも「iPadについてのアンケート」を実施した。最後の質問項目に「iPadを使ってよかったことはどんなことですか？」と自由記述の覧を作ったところ、プリントの裏側にまで書いて答えてくれた。A児にとって「こうすればできる」という学ぶ意欲を支えていることを感じた。

- ・予習しやすい。
- ・わからない漢字があったとき便利。
- ・掲示物を作るのが便利。
- ・みんなと一緒に勉強しやすい。
- ・漢字がわからなくても変換してくれる。
- ・わからない漢字があっても、音声で確認できる。

↑「iPadを使ってよかったことはどんなことですか？」

に対するA児の自由記述（全文）



ipadについてのアンケート

① ipadをつかった授業は楽しいですか？
とても楽しい 楽しい つまらない

② ipadを使うとべんりだと感じますか？
とてもべんり べんり べんりでない

③ iPadを使うと、字を読むことは べんりだと感じますか？
とてもべんり べんり べんりでない

④ iPadを使うと、字を書くことは べんりだと感じますか？
とてもべんり べんり べんりでない

⑤ アプリを使って、とてもべんりだと思ったアプリは どれですか？

・タッチ&リード ・ディジーボッド ・NHK for school
・Simpl Mind ・メタモジノート ・キーノート ・メモ
・ホトメズ ・例解国語辞典 ・safari ・Google
・By Talk for school ・カメラきう
・その他（ ）

中学校でも大丈夫！プロジェクト☆
（その1：iPadを活用しよう！！）

A児自身が「こうすればできる」という経験を重ね、「こうしたい」という意欲につながるように支援してきた。その結果、A児もiPadが自分にとって必要なツールであることを自覚してきたことがアンケート結果からも感じられた。その思いが途切れないように支援をつないでいくことが今後の課題である。

中学校との話し合いの中で、iPadの活用は概ね認めてもらえそうである。そこで、今後卒業までの間に「中学校でも大丈夫プロジェクト」をA児と取り組む予定である。具体的に中学校でのどの場面でどんなアプリを活用できるのか、困ったときには、だれにどんなことを相談できるのかについて学習する。またその結果を、今後の中学校との話し合いの中でも活用し、確実に支援をつないでいけるようにしていきたい。

	何のために（目的）	使うアプリ
クラスで	レポートなどのまとめの課題	キーノート
	漢字で書きたいとき 作文を書くとき	Google
	授業のノートをとる	メタモジノート
	テスト範囲や持ち物などの確認	カメラ
	定期テスト	タッチ&リード
家で	授業の予習	NHK for school ディジー教科書の音読
	復習	おうちゼミ/スタディサ プリ

↑「中学校でも大丈夫プロジェクト」

（一部・途中）