

# 活動報告書

報告者氏名：大関 美雪 所属：守口市立錦中学校 記録日：2022年2月11日

キーワード：読み書き困難の補助

## 【対象児の情報】

・学年

中学3年生

・障害名

なし

・障害と困難の内容

読み書きの困難

・使用した機器

Pad iPhone watch chromebook AIスピーカー Pepper

## 【活動目的】

・当初のねらい

- ① ICTで読み書きの困難さを補う。
- ② 学習の方法を見直す。
- ③ 自信を持って進路実現する。

・実施期間

実施日は2021年6月～2022年2月

・実施者

大関 美雪（支援学級担任）

・実施者と対象児の関係

支援学級の担当教員

### 【活動内容と対象生徒の変化】

- ・対象生徒の事前の状況

### 【学習方法】

- ・学習意欲が高く、繰り返しの暗記練習に相当な時間をかけているが、時間が経つと覚えた内容を忘れてしまう。
- ・覚えなければならない学習の量が増えてくると、どれだけ勉強に時間を費やしても追いつかない。
- ・紙にひたすら書いて覚えるといった学習方法を見直すことが必要であった。
- ・社会の歴史が好きで、人物や出来事のエピソードを知ることによって記憶に残りやすくなる。
- ・理科に興味があり、なぜそうなるのかということを理解できると覚えやすくなる。

### 【読み書きの困難】

- ・文字を読むときに、目をこする、瞬きをしながら目をこらす等、視力には問題はないが見えにくさがある様子で、逐次読み、飛ばし読み、適当読み、読み間違いが多く見られる。
- ・漢字の構成をつかむことが難しい。
- ・板書の漢字を間違えて写してしまうため、漢字が間違っていることに気づかないまま覚えてしまっていた。
- ・板書を書き写すスピードが遅いわけではないが、板書をノートに書き写す時、似た文字を区別できずに書き間違えることが頻繁にあるため、復習をしているときに混乱が見られた。
- ・丁寧に書くことを意識すると、文字を書くスピードが遅くなるため、授業の限られた時間内に板書を写すときは、文字が認識できないほど乱れ、後から見返したときにわかりにくくなる要因となっていた。
- ・似た英単語を読み間違える。(aとe、theとthatなど)
- ・中学入学時には、ローマ字を完璧にマスターしていたにもかかわらず、英単語のスペルを覚えられない。
- ・5文字以上のスペリングが必要な英単語は覚えることが特に難しい。
- ・カタカナの読み書きも苦手なので、英単語のふりがなをカタカナで書いても、読むことが難しい。
- ・英語の教科書は、単語が読めないから一人では音読ができない。そのため、教師が読み方のわからない単語をその都度発音してやり音読をしていた。
- ・音読するのに精一杯で、内容を理解しながら読むことが難しかった。

### 【自己理解や進路について】

- ・大阪府では、入試における読み上げやルビうち、問題用紙及び解答用紙の拡大等の支援については前例がなく、支援や配慮を受けることは難しいのが実情であるため、本人・保護者とも、入試に向けて医療機関や専門機関にかかる必要性を感じていない。
- ・中学校のテストにおいても入試の時に困るからという理由で支援や配慮は希望していない。困難さがあるにも関わらず、自分だけ特別な支援を受けることはクラスみんなに悪いからという理由で、通常学級において支援や配慮を望まない傾向があった。

### < 時間割 >

|    | 月曜日 | 火曜日 | 水曜日 | 木曜日 | 金曜日 |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1限 | 理科  | 美術  | 数学  | 理科  | 英語  |
| 2限 | 数学  | 英語  | 理科  | 体育  | 社会  |
| 3限 | 国語  | 社会  | 音楽  | 数学  | 体育  |
| 4限 | 英語  | 体育  | 社会  | 国語  | 理科  |
| 5限 | 社会  | 数学  | 英語  | 技術  | 国語  |
| 6限 | 総合  | 補充  | 補充  | 特活  | 道徳  |

- ・ 英語と数学は支援学級で授業を受けている。(赤字)
- ・ 英語と数学以外の教科や学級活動、総合の時間は、通常の学級で授業を受けている。(黒字)
- ・ 大阪府のシステムとして「ともに学び、ともに育つ」ことをめざし、支援学級在籍生徒も、なるべくみんなの中に入って授業を受けることになっているため、対象生徒も英語と数学以外は通常の学級で授業を受けている。



GoodNotes5

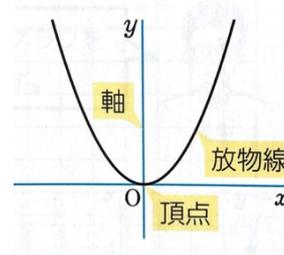
#### 【数学】

- ・ 解き方の手順や公式を単元ごとに分けてまとめ、オリジナルのまとめノートを作成した。
- ・ 演習問題に取り組むときに、解き方を思い出せない時も、参照して自分で解くことができるようになった。

— 解の公式 —

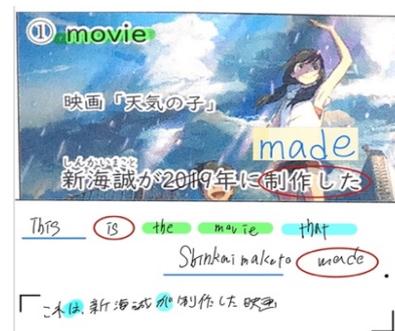
$$ax^2 + bx + c = 0 \text{ のとき}$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

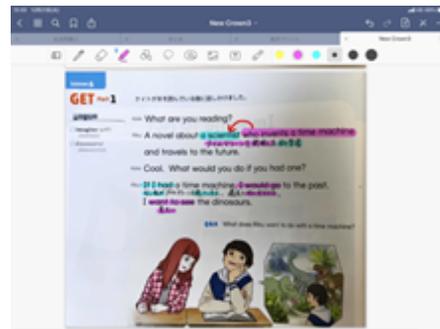


#### 【英語】

- ・ 文法のまとめに画像をつけてオリジナルのまとめノートを作成した。画像があるので、それぞれの表現をイメージしながら覚えることができていた。
- ・ ドリル問題を解くとき、テスト勉強のときに、まとめノートを参照しながら取り組んだ。
- ・ 英語の表現を画像とともにインプットすることによって、総合問題に取り組むときにイメージが思い出すきっかけとなっていた。

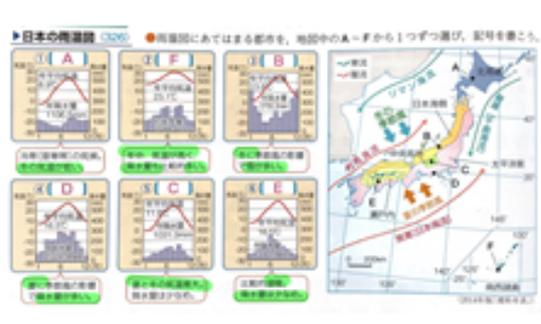


- 教科書の内容読解をするときに、教科書本文をスキャンし、ポイントとなる語句にラインを引く。そこに説明を書き込んだ。文字を拡大することができるので、本文を自分の字で書き写した紙のノートに比べて、断然読みやすいようだった。
- 内容に関するQ&Aを解くときに、ポイントを参照しながら英文の読み取りをしていた。



## 【社会】

- 社会では、資料や写真をスキャンし、そこに歴史の流れや人物のエピソードを書き込んだ。機械的に暗記するより、ストーリーやエピソードをもとに覚えた内容が随分定着するようになった。
- 資料や写真をスキャンし、そこに歴史の流れや人物のエピソードを書き込んだ。
- 板書を写すときに、漢字を間違えて写し、間違えたまま覚えてしまうことがよくあり、また、対象生徒の書く文字は形が整わないので、自分の字で紙のノートに書き写すより、スキャンした資料を利用できるのは有効であった。



## 【全教科を通して】

- 大事な部分だけにポイントを絞ることができるので、理解しやすくなり定着につながった。
- 教科や単元ごとに分けられるので、復習するときに活用しやすいようだった。
- 作成したオリジナルのノートの量は、努力した量に比例しており、何よりも本人の支えとなっている。これだけ勉強したから大丈夫だと自信を持って受験に挑戦しようとしている。

## 教科書

### しゃべる教科書

## 【英語】

- 授業では、教科書本文の内容を確認してから、しゃべる教科書の音声を聞いて音読練習に取り組んだ。紙の教科書を使用した時に比べてスムーズに音読ができるようになった。スムーズに音読できるようになったことにより、内容を理解しながら英文を読むことも随分できるようになった。しゃべる教科書で音読をするときは、文字を読みにくそうに目をこする、瞬きをすることが少ない様子だった。ハイライト効果があるので、行飛ばしをすることや、どこを読んでいるのか分からなくなってしまうこともなくなった。
- 家庭学習では、英語の授業で取り組んだページを、復習として音読練習した。英語の教科書は単語が読めないから一人で音読することができなかったが、文字をタップすれば音声で発音を確認できるので、一人でも積極的に音読練習をするようになった。

- ・ 背景色を「うすいエメラルド色」、文字は「黒」、ハイライトは「黄色」を自分で選んだ。文字の色は「青」の方が見やすいことに気づき、2学期の後半頃には「青」に変更した。iPad のカラーフィルター機能を使用して文字を読むことを試みたが、しゃべる教科書ほど文字が読みやすくなることはなかった。
- ・ 文字の大きさは拡大しすぎると文のつながりがわかりにくくなってしまいが、紙の教科書ほど小さいと読みにくいので、自分で見やすいようにその都度調節していた。
- ・ これほどスムーズに音読できるようになるのかと支援担任として驚くほど、しゃべる教科書（デージー図書）の効果を実感している。



#### 【うまくいかなかったこと】

- ・ 令和3年度の教科書については、しゃべる教科書の完成が、授業の進度に間に合わなかったため、主に復習として活用した。



#### わたしの読み上げ単語帳

#### 【英語】

- ・ 中学1年生 Part1 の英単語から中学3年生 Part2 の英単語までをダウンロードして順番に取り組んだ。
- ・ スペルを正確に覚えて書くことより、英語を聞いて意味がわかる、日本語を聞いて英語で言えるようになることを目標にして、達成感を得られるようにした。
- ・ 英単語を読み上げてくれるので、読むことの負担が少なくなり、覚えることに集中できるようになった。
- ・ 覚えた単語にチェックすると、覚えていない単語だけを再生できる機能を活用して、暗記率が上がっていくのを励みにしながら頑張った。
- ・ 英語の授業の最初に、「わたしの読み上げ単語帳」を開いて、英単語の確認をすることが習慣化され、継続的に取り組むことができた。
- ・ カードの色は、一番見やすい「Green」に変更して取り組んだ。



#### 【紙の単語帳では】

- ・ 紙の単語帳は、手書きの文字が読みにくい、単語帳を作成するのに時間がかかる、単語帳が増えてくると筆箱に入りきらない、カードがめくりづらいという欠点があった。



【国語・社会・理科】

- ・ 国語、社会、理科の復習をしているときに、漢字が合っているのかという不安が常にあったが、すぐに調べることができるようになり、安心して学習に取り組めるようになった。
- ・ 漢字のため、はね、はらい等細かい部分を認識することが苦手なので、大きく表示される文字が見やすいようだった。
- ・ 板書を写すときに、漢字を間違えて写してしまい、間違えたまま覚えてしまうことがよくあった。常用漢字筆順辞典で間違いがないかすぐに調べられるようになったので、漢字間違いをすることが減った。
- ・ 間違っても認識してくれるので、わからない漢字を調べる負担が大きく減った。
- ・ 板書を写したノートは、漢字の細かい部分が認識できないことがよくあるので、とめ、はね、はらい等を確認した。



Rabbits えいごで言ってみよう!

【英語】

- ・ 英語の質問を聞き、自分の好きなイラストを選びドラッグすると、自動的に英文ができるので、英語での答え方を聞いたあと、英語で発音する練習をした。
- ・ 英語の読み方がわからない時は、何度も音声聞いて確かめながら発音練習をした。
- ・ 音声認識機能で自分の発音をチェックしながら、正しい発音で話すことを心掛けていた。自分で発音した英語が、正しく認識されることがうれしくて、モチベーションが上がっていく様子が見られた。
- ・ 音声認識機能がなかったら、教師がいなくて一人では発音チェックをすることは難しい。正しく発音できなかったら、リスニングで聞き取ることができないので、大切な学習となっている。



早打ち英文法

【英語】

- ・ 新しい文法を導入したあとに、語順をマスターするために取り組んだ。
- ・ 全ての単元が入っているので、入試対策として1・2年生の範囲の文法を復習することができた。
- ・ 英文を完成させると英文を読み上げてくれるので、読み方を聞いて確認した。
- ・ ゲーム感覚で楽しみながら、繰り返し取り組むことができ、定着につながった。

【うまくいかなかったこと】

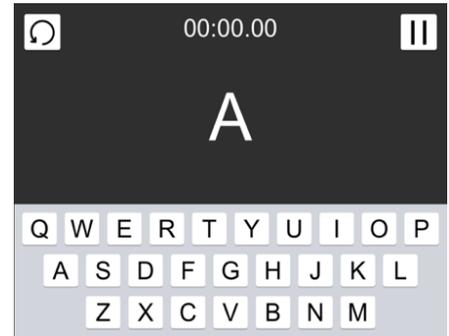
- ・ 早打ちなのでスピードを求めるあまり、ミスタッチが多くなってしまうことがある。





### クレージーフィンガー

- ・ 「ローマ字のキーボード入力ができるようになりたい。」という目標をもって意欲的に取り組んだ。
- ・ ビジョントレーニングとして、文字を読むための目の動きのトレーニングにもなった。
- ・ a と e のような似た文字を、以前と比べて読み間違えることが減ってきた。
- ・ 一回に取り組むのは短い時間ではあったが、毎日取り組んだ結果、苦手なローマ字が定着してきた。



### はじめての英語

#### 【英語】

- ・ 数字、曜日、月の名前、あいさつ等、基礎となる重要な英単語に厳選されているので、効率的に身につけられる。夏休みや冬休みに家庭学習として集中的に取り組んだ。
- ・ 英語を聞いて、4つの選択肢から英語に合う日本語を選ぶので、スペルを覚えるのが苦手でも取り組みやすかった。
- ・ ロボが単語を発音してくれるので、音声を聞いて自分でも発音する練習をした。



### キーノート

#### 【英語】

- ・ 英語の質問に英語で答えるスピーキングテストに向けて、質問と答えの英文を入力し、教師の声を録音したプレゼンテーションを作成し、一人でも練習できるようにした。
- ・ 音声を聞きながら自分のペースで何度も練習を積み重ねた。

#### ・対象生徒の事後の変化

- ・ 解き方や学習内容を思い出せないときは、自分で作成したオリジナルのデジタルノートを参照して解く、検索機能で調べながら学習する方法を身につけることができた。
- ・ 作成したオリジナルのデジタルノートの量は、努力した量に比例しており、何よりも本人の支えとなっている。これだけ勉強したから大丈夫だと自信をもって受験に挑戦しようとしている。
- ・ iPad を活用して読み書きの困難を補う方法を身につけ、高校進学後も iPad を活用して勉強を頑張りたいと iPad と Apple Pencil まで買ってもらい意欲を見せている。

## 【報告者の気づきとエビデンス】

### ・主観的気づき

① 対象生徒が「この方法ならできる」「これがあればよく理解できる」と実感できるようになれば、学習方法を見直していけるのではないかな。

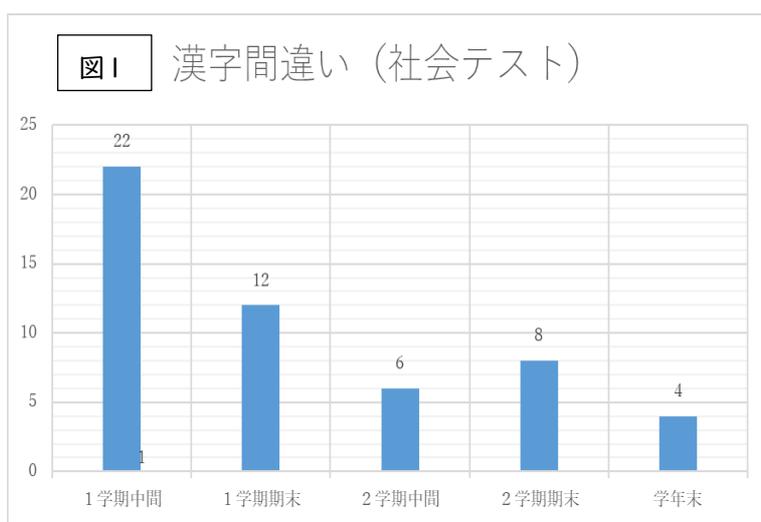
- ・ 復習をしているときに、漢字が合っているか自信がない時は、常用漢字筆順辞典ですぐに調べ、とめ、はね、はらい等を確認していた。教師から間違いを指摘されるより、自分で気づくことができた方が記憶に残りやすいこともわかった。漢字の間違いを見つけた時は、「気づいて良かった。」と嬉しそうにしていた。
- ・ 暗記に時間をかけるより、デジタルのまとめノートを作成し、復習するときにまとめノートを参照しながら取り組む方が、「わかりやすい」「できた」と実感する様子が見られた。当初は、わからなくなってくると暗記学習をして気持ちを整えることがあったが、積極的にまとめノートを作成するようになってきた。

② 学習方法を見直し、成功体験を積み重ねていけば、自信を持って進路実現・自己実現を果たしていけるのではないかな。

- ・ 英語の質問に英語で答えるスピーキングテストは、3年生1学期まで本人の希望により支援学級で受けていた。通常の学級でスピーキングテストを受けると、順番を待っている間に忘れてしまうかもしれないという不安があったためだと思われる。そこで、キーノートを使って、スピーキングテストの質問と答えの英文を入力し、教師の声を録音したプレゼンテーションを作成し、一人で練習できるようにした。自分のペースで何度も練習を積み重ねた結果、自分から「通常の学級でスピーキングテストを受けてみたい」と伝えてくれた。結果は満点を取ることができ、さらに自信をつけることができた。

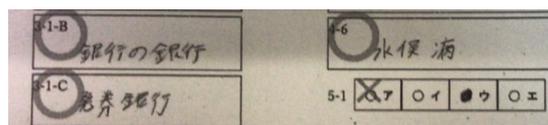
### ・エビデンス

① 図1に、社会の定期テストで対象生徒が漢字間違いによって失った点数を示す。1学期の中間テスト(2021年6月実施)では、漢字間違いが22点分あったが、漢字間違いによる失点が徐々に減っていったことがわかる。学年末テスト(2022年1月実施)では漢字間違いは4点分になっていた。



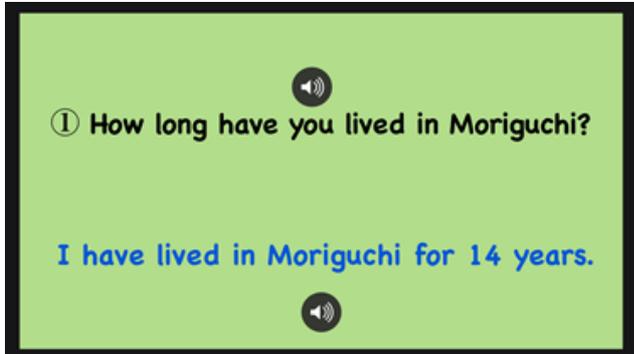
発券、水保

細かい部分を間違いやすい漢字も合っていた!



② スピーキングテストで繰り返し練習した現在完了形の問題が、学年末テストで出題された。スピーキングテストは2021年7月に実施した。学年末テストは半年後の2022年1月実施であったことから、学習内容が定着したことがわかる。(資料2)

資料2

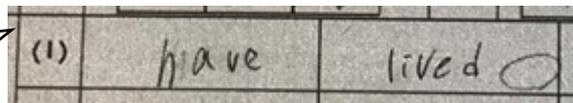


キーノートに音声をつけて練習したらできるようになり自信がついた。  
スピーキングテストは通常の学級で受けた。  
結果は満点!

スピーキングテスト(2021年7月実施)

⇒ 学年末テスト(2022年1月実施)

スピーキングテストから7ヶ月後、  
学年末テストの時もしっかり覚えていた。



#### ・その他エピソード

対象生徒は中学校に入学した時から、他の誰よりも勉強に打ち込んできた。覚えた内容を忘れてしまうという不安から、何時間暗記し続けても自信が持てないので、定期テストの時は緊張で手が震えてしまうほどである。iPadを使って学習に取り組み始めた当初も、iPad を使っているが、暗記中心の学習方法に偏っている傾向があった。少しずつではあるが、このやり方でiPad を使ったら「わかりやすくなった」「苦手なことができるようになった」ということを実感していった。入試が近づいてくると不安になっていたが、iPad にたくさん作成したオリジナルのまとめノートを見返して、「これだけ勉強したから大丈夫。」と声をかけたら「そうやな。ほんまに頑張ったからな。」と答えてくれた。2月10日の私立入試の後、電話で「できた!」と元気に報告してくれた。

進路は、以前まで「偏差値の高い高校に行きたい。」とテストの点数にこだわっていた対象生徒であったが、自分に合った学習方法を見出す中で、本当に自分に合う進路はどこか、自分のペースで学習できる高校はどこかという視点が変わっていった。懇談では、通常の学級担任から、「内申点が良いから、希望している高校より偏差値の高い高校も合格圏。」と言ってもらったが、偏差値にこだわらず受験する学校を自分で決めることができた。対象生徒にとって大きな変化である。自信を持って新たな進路にすすんでほしい。

