

魔法のプロジェクト2021 活動報告書

報告者氏名:伊藤陽子 所属:仙台市立八乙女中学校 記録日: 2022年2月14日
キーワード: 学びの方法 ギガスクール端末 Chromebook の活用 家庭学習

【対象生徒の情報】

○学年

中学校1年生

○障害名

ADHD

○障害と困難の内容

集団の中で集中して学習に取り組むことが難しい。不安な気持ちやイライラした気持ちを適切に表出できず、相手に対し不適切な言動を取る、教室を離脱するなどの不適切な行動が見られた。

○使用した機器

iPadmini iPhone watch chromebook AIスピーカー Pepper

【活動目的】

○当初のねらい

- ①困った時,不安な時などの解決方法を持つ。
- ②成功体験を重ね,自己肯定感を向上させる。
- ③本生徒の特性にあった「自分でもできる」学習方法・環境調整を探り,基礎学力をつける。

○実施期間

令和3年5月~令和4年1月31日

○実施者

伊藤陽子

○実施者と対象生徒の関係

通級指導教室担当と生徒

【活動内容と対象生徒の変化】

○対象生徒の事前の状況

- ・5,6年生では担任から毎日のように注意・指導される日が続き、暴言や授業への不参加など二次障害の様子が見られるようになった。不眠症など生活面での支障も出はじめ、友だちとのトラブルも増えた。体育以外の授業には参加できず、特別支援学級でクールダウンや個別の指導を受けるようになり、徐々に落ち着いて生活できるようになった。しかし、教室で落ち着いて授業を受けることができないまま小学校を卒業した。
- ・中学校では「ちゃんと授業を受ける」と決め、頑張る様子が見られた。離席や教室離脱はないが、授業に集中できず、手遊びをしたり、机に突っ伏して話を聞く様子が見られた。
- ・笑顔で生活できており、他者に対してやさしい言動が取れるが、多動でじっとしてられず、話し合いつい予定な一言を言ってしまう。悪意はないが衝動的に後先考えずに言ってしまう。
- ・部活動では熱心に活動し、顧問や先輩、部員との関係はよい。
- ・運動能力は高いが、不器用さはあり、はさみ、のり付けなど細かい作業は苦手でありながらやらない。
- ・分からない時、不安なときはキョロキョロして落ち着かなくなる。
- ・予定や時間の管理、持ち物の管理は保護者のサポートのもとできている。
- ・休みの日は、野球や釣りなど外遊びまたは YouTube を視聴して過ごしている。

〈学習に関して〉

- ・筆圧が弱く、字形は整わない。書くことは「めんどくさい」とやりたがらない。
- ・板書等の書き写しはできるが、想起して漢字を書くことは苦手である。書き順通りに書けないことも多い。
- ・各教科の小テスト前は、一生懸命勉強しているにも関わらず、点数に結びつかない。「頑張って勉強したから、こんどこそ」と意気込んでテストに向かうが、問題を見た瞬間「だめだ〜」と突っ伏してしまったこともある。

〈活動の具体的内容〉

○頑張りたい気持ちを継続させるために

・iPadmini の使い方に慣れる + 四則計算をなるべく早く正確に

本生徒は、iPad を使った学習に「勉強ができるようになるかも。」と期待感を持った。しかし、本生徒の性格や特徴を考えると、飽きてしまったり、うまくいかないと諦めて、続かなくなってしまうことが予想された。まずは、毎日続けられること、自分からやりたいと思うこと、計算が少しでも早く正確にできるようになることを目指し、「SUM!」「Panasonic Prime Smash!」「脳トレ HAMARU」を使い、毎日 iPad に触れる習慣形成を図った。これらのアプリはゲーム性が高いため、もっとランキングをあげたいと、毎日取り組み、通級指導の度に「記録更新したよ。」と画面を担当者に見せていた。中学校 1 年生の数学で「素数」の学習がある。

「Panasonic Prime Smash!」で素数を覚えていたので、この単元は自信を持って取り組んでいた。



SUM



Panasonic Prime Smash

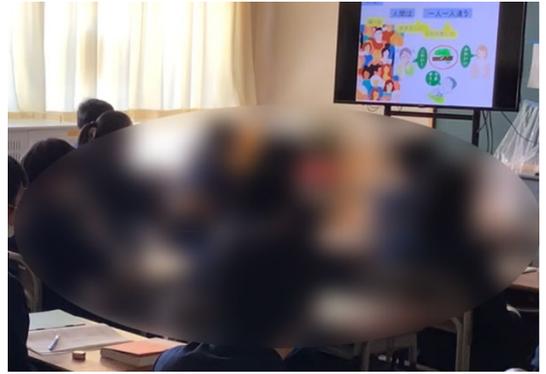


HAMARU



・通級指導教室への理解啓発

対象生徒が安心して通級指導教室で学べるよう、1年生全クラス対象に「通級指導教室」の紹介と、「いろいろな学び方」「iPadを使って学ぶこと」についての理解教育を行った。対象生徒はもちろん、他の生徒たちも真剣に話を聞き「iPadを使って学ぶことは、ずるいことではない。」という意見が生徒から出てきた。その結果もあって、対象生徒は、こそこそすることなく、教室から iPad mini を持って通級指導教室にやってくる。教室で iPad mini を見せびらかしたり、不適切な使用をしたことはない。



・知っている言葉や単語を増やす

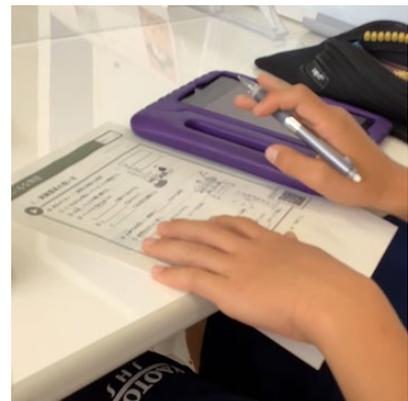
語彙を増やすことで、「わからない」を減らしていく。

週1回の通級指導の時間に「図鑑アプリ」を使い、音を確認した後、クイズ方式で単語や四字熟語の確認をした。教材作成は、身近な写真や本人の写真などを用いて興味を持ちやすいよう工夫して教師が作成した。「聞いて覚える」ので、集中して聞く練習にもなっていた。



・授業中の「できる」「わかる」を経験する

通級指導教室では、授業でわからなかったところの補いと次時の内容の予習も行う。静かな落ち着いた環境で動画を視聴しながら、学習プリントに取り組んでみた。取り組んだ学習内容プリントは担任や教科担当にも見てもらった。いろいろな先生にほめられる経験は、この1年間、多少の姿勢の崩れなどはあったにせよ、授業中ずっと教室にとどまっていた原動力になったと考える。そしてこの経験が、教科で出されるワークブック類の提出の頑張りにつながっているのかもしれない。関わっている先生方に頑張っている様子を知ってもらうことで、先生方との良好な関係形成にもつながった。



・わからないときに調べる手段を持たせる

英語の予習や教科で出された課題に取り組むにあたり、わからないと手が止まったり、すぐに諦めてしまう。「調べて解決する」経験を積むことで、簡単に諦めない態度を身に付けてきた。デイジー教科書、Google 検索や Google 翻訳、YouTube など自分で「これを使ったら調べられるかな」と考えながら検索できるようになった。これは、通級指導の時間だけでなく、教室



しゃべる教科書



で Chromebook を使った学習の時にも見られた。授業中に勝手に Chromebook を開いて検索をはじめ、注意されたというエピソードがあるくらい、本生徒にとって情報を検索して問題を解決することがあたりまえになってきつつある。

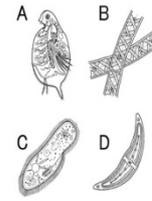
・単元テストや定期考査に向けて

単元テストや定期考査のために、今まで学習したワークシート類の暗記に挑戦した。書くことが好きではないこと、漢字を想起して書けないことから、ワークシートを「GoodNotes5」に取り込み、テキスト入力(かな入力)で答えを記入している。ローマ字が完全に習得できていないので、ローマ字入力はローマ字表を見ながらでないとできなかった。それでは時間がかかって学習効率が悪いので、導入にあたっては、かな入力を利用した。



GoodNotes5

練習 図の微生物の名前として、正しいものを語群からそれぞれ選んで答えよう。
語群：アオミドロ、ミジンコ、ゾウリムシ、ミカヅキモ



A	ミジンコ
B	アオミドロ
C	ゾウリムシ
D	ミカヅキモ

「GoodNotes5」の利用によって

- ①入力することで答えをインプットすることができる。
- ②正しい漢字を確認することができる。

細かい作業が苦手な本生徒にとって、一部分だけ消す、入力した文字位置の微調整はむずかしく、何度もやり直しをすることで、いやになることがあった。そこで、ApplePencilを使うことで、その改善を図った。投げ縄機能を使って入力した文字を希望する場所に移動しレイアウトを整える、一文字や一部分を消したり、直したりするのは指よりもApplePencilの方が楽に作業できるので、本人も気に入っている。

記入が終わったワークシートは「AC Flip」を使い、答えを付箋で隠し、覚えているかどうか確認していった。その際もApplePencilで付箋を付けていた。また、ヒントになるように、あえて半透明の付箋を使うこともあった。ヒントがあることで、途中でいやになってやめることなく終えることができた。



AC Flip



英単語や漢字は「わたしの読み上げ暗記帳」を用いた。

- ①入力②聞く③わからないものだけ繰り返し学習する
- の流れでテスト前に必死で暗記しようとしていた。



わたしの読み上げ暗記帳



・いつでも相談したり、報告したりできる環境で安心して学校生活を送る

「DropStep」を利用し、わからないとき、困った時など、大人に相談して解決する経験をした。夏休み中にせっかく積み上げた学習の習慣や意欲が崩れないように、時々連絡をとった。また、本生徒はまだ、自分のスマートフォンを持っていないためLINEなどは利用していないが、今後、部活動の連絡などで必要になると、生徒同士でのやりとりが始まると考えられる。SNSの適切な使い方を身に付け、生徒同士のトラブルの予防を図ることも目的のひとつとしても取り組んだ。



DropStep



時々送ってきた、近況報告

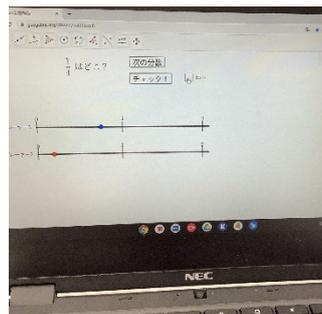
○教室での活用を見据えて～Chromebook の活用

・キータッチやマウスを使ってローマ字入力なしで使えるアプリや基本性能を使ってみる。

苦手な数学を学ぶための無料デジタルツール「GeoGebra」を使って、分数の意味を確認したり、比例のグラフを書く練習を行った。Chromebook は iPadmini に比べ画面が大きいので、細かい位置移動が容易にでき、大きさの差も確認しやすかった。視覚的に確認したことで、いままで曖昧だった分数の大きさを正確に理解できるようになった。

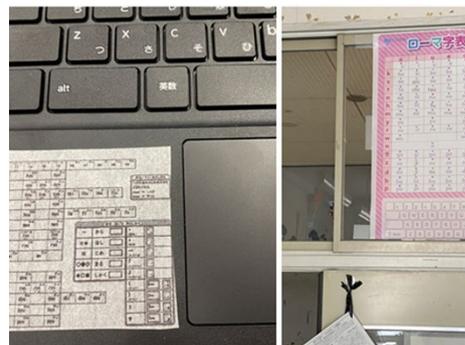


GeoGebra



・ローマ字入力の習得を目指して

Chromebook の利用でネックになっていたローマ字の未習得を補うために、ローマ字表のマウスパッドの利用に加え、Chromebook 本体に、シールに印刷したローマ字表を貼り付け、確認しながら入力できるようにした。また、通級指導教室だけでなく、各普通教室にもローマ字表の掲示をお願いした。本生徒のためだけでなく、教室内でローマ字入力に困っている生徒の支援も考慮に入れている。自分だけではなく、みんなに対するの支援は受け入れやすく、その後、教室での Chromebook を利用した授業へは意欲を見せるようになった。また、保護者のアイデアで、家庭で「寿司打」の練習をするようになり、ますます自信を持って活用するようになった。



・家庭学習への介入

通級指導は週 1 回であるが、「Google Classroom」を使うことで、毎日、家庭学習への介入ができた。

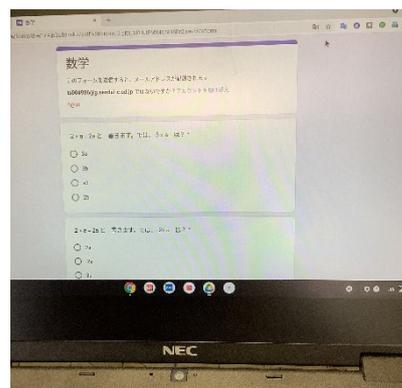


Google Classroom



Google Forms

通級指導で学習した内容や、教科担当から「これができるようになってほしい」と言われた内容をその日の宿題とした。英語担当教諭が事前に、授業で使うプリントをデータで実践者に共有してくれているため、事前学習を行って授業に参加することもできた。授業中に自力でプリントを仕上げ、他の生徒から賞賛されたこともあり、宿題とする教科を何にするか本人に尋ねると「英語!」と答えることがほとんどであった。「Google Classroom」の利用は取り組み状況、理解度などが



Google Forms で出題した宿題

共有でき、次の指導内容の検討にも使えた。「Google Forms」で選択式の問題にすることで取り組みやすくしたため、遅れることはあっても、声かけすると取り組み提出することができた。

ストリーム	授業	メンバー	採点				
期限なし 11月4日 (100点満点)	期限なし 11月1日の宿題 (100点満点)	2021/10/29 10月28日 (100点満点)	2021/10/27 10月26日の宿題 (100点満点)	2021/10/27 10月25日の分 (100点満点)	2021/10/22 10月21日の宿題 (100点満点)	2021/10/20 10月19日の宿題 (100点満点)	2021/10/19 10月18日の宿題 (100点満点)
100	100	100	100	100	50	100	100
100	100	100 期限後の完了	100	100	50 期限後の完了	100	100

対象生徒の宿題提出状況および達成度は GoogleClassroom で確認できる

○対象生徒の事後の変化

小学校時との比較にはなるが、中学校に入学してから授業の逸脱はなかった。また、不安感が強く、苦手なことや新しいことへ取り組むことが難しい生徒であったが、周囲の教師や生徒に励まされながら、様々なことにチャレンジできるようになった。今では、だいぶローマ字入力ができるようになり、積極的に Chromebook を使う姿が校内で見られる。

校内の先生方が積極的に Chromebook を活用した授業実践に取り組んでいることもあり、「次は英語の授業だ、楽しみ」「音楽は、動画を見ながらドラムの練習するんだよ。」など体育以外の授業を楽しめるようになってきた。授業中には、自信を持って Chromebook を使いこなす姿が見られる。



【報告者の気づきとエビデンス】

○主観的気づき

「今度、自分のペットについて、英作文してみようかな」と発言するなど、ICT で調べ、それをアウトプットする方法が身に付いたことで、「これをやってみようかな」と意欲につながっている。また、今までは「できない」と苦しい思いをしてきたが、最近は「できないこともあるけど、できることもある」と前向きに変わってきた。笑顔が増え、リラックスした表情で学校生活を送れるようになった。

1 学期終了時、実践者がエビデンスを意識するあまり、期末考査の点数にこだわって、ICT 活用を押し進めてしまった時期があった。その後、対象生徒は心身ともに不調を訴えるようになった。「できるようになりたい」という気持ちの『ものさし』が生徒と実践者では違っていたことに気付いた。生徒が望む「できた」「わかった」を支える実践に切り替えると生徒の不調は改善した。

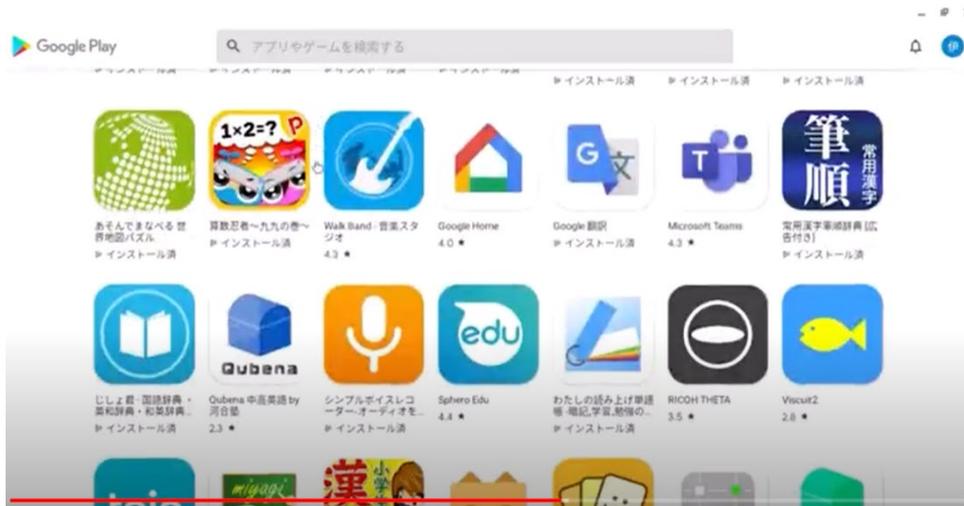
もし、ICT 機器を使わなかったら、「調べて解決する」「できた」という経験を同じようにはできなかったかもしれない。「書くのが嫌いだからやらない」「どうせできない」と不安やイライラを抱えて学校生活を送っていた可能性は否定できない。GIGA スクール構想・一人 1 台の今、ICT 機器を使った学習においては、教室で、みんなと同じスタートラインに立っていることが、本生徒には重要なことであると感じている。

○具体的なエビデンス

今年度の実践においては、「テストの点数が向上した」、とか「欠席日数が減った」、「自尊感情点数が向上した」などの具体的な数値はあげられなかった。しかし、「いままで、ぼんやりしていたことがクリアになっていく」との本人の言葉が象徴するように、ICT の利用によって、「できた」「わかった」を本人が実感していたことは間違いない。また、校内で実施した QU テストにおいて、「学級生活満足群」に位置した。小学校時の様子から考えると、侵害行為認知群に属する可能性が考えられたが、本人なりに「今年 1 年頑張った」と自己評価していると思われる。本人に中学校に入学してどうだったかと尋ねると「小学校のときより、中学校の方がましかな。」と答えている。

○今後に向けて

来年度に向けて、Chromebookの「手書き入力」「音声入力」「読み上げ」「ワークのテキスト入力」などについて、対象生徒がひとりで操作できることをめざし、通級指導のなかで練習していく。その中で、自分にとって必要なものを取捨選択し、活用していくこと、そして、その活用が自分にとって必要であることを自己理解しながら、セルフアドボカシーを育成していきたい。また、進路についても少しずつ考えながら、できるようになりたいこと、どうしたらできるようになれるのか一緒に探っていく予定である。そのひとつとして、Chromebookで使えるアプリを使った学習を試していく予定である。



○その他

・「テストで点数を取ること」を目標にするのではなく、ICT/アナログを問わず、本人の意欲や達成感を得る方法を考えた実践に切り替えた。その一つとして数学で学習した「線対称・点対称」を利用したブーメランづくりに挑戦した。授業で聞いたことを生かし、左右の長さ、角度などに気をつけながら真剣に作成していた。「え〜と、線対称にならないとバランスが悪くなって、戻ってこないから…。あれ、これは点対称とも言えるな…。てことは、角度も…。」など授業で聞いた内容を活用しながら様々な試行的工夫を重ねていた。インターネットでブーメランについて調べるなど研究熱心であった。これこそが、彼にとっての「学び方」だったのかもしれない。



・生き物が好きで、お年玉を全部使って爬虫類を購入したそうである。その餌や飼育方法についてもインターネットを使って積極的に調べ、必要なものは自分のお小遣いなどを使ってそろえた。そのほかにも興味関心のあることは、インターネット検索で積極的に調べ、それを楽しそうに教師や友人に話している。

○最後に

先日、校内で行われた「校内支援委員会」で対象生徒の今年度の様子と今後の課題について、担任や学年主任など複数の教員から、対象生徒が良い状態で学校生活を送れた、テストでは点数は取れていないが、本人なりに一生懸命頑張っていると思う、このまま良い状態をキープできるようにみんなで見守ってほしいという意見が出た。このように生徒を評価し、接してくれる本校の先生方に感謝しかない。来年度もチーム学校で本生徒を支えていこうと思う。