

# 魔法のプロジェクト2021 活動報告書

報告者氏名：北川 正史 所属：山口県立宇部総合支援学校 記録日：2022年2月1日  
キーワード：生活の安定, スケジュール, 文字学習, コミュニケーション, SNS,

## 【対象児の情報】

- 学年 中学部3年  
○障害名 知的障がいを伴う自閉症  
○使用した機器に

## 【対象児の情報】

### ◇年度当初の生徒の実態◇

#### ○基本情報

- ・療育手帳Aを所持している。
- ・小学5年時より本校隣接の障害児施設に入所している。
- ・種々のこだわり(一定ではない)があり、その未消化が行動問題へとつながっていく場面がある。
- ・イラストや写真を使用した支援は多様な解釈をすることが多いので現在は行っていない。

#### ○学校生活の様子

- ・休み時間などには音楽を聴いたり、ゴルフスイングの動画見たりしていることが多い。
- ・約束に関しての記憶はとてもよく、日を跨いでの約束もしっかり覚えている。

#### ▲4月よりクラスに転入生があり、承認欲求の強い生徒に対して強い嫌悪感を持っており、次のような変化が見られている。

- ・もともとこだわりのあった、石や土、水へのこだわりが強くなった。
- ・屋外で一人で過ごすことが多くなった。また、人の気配がない場所で、石を投げたり、土の塊を割ったりしていることも多くなった。
- ・「がんばったらね」「おわったらね」「あしたね」この3つの単語を繰り返し発言するようになった。
- ・真面目な性格で、約束を繰り返しそれを守ろうとする気持ちとこだわりが葛藤している場面が見られる。

#### ○学習面

##### <読み>

- ・ひらがなの清音の読みに特徴がある。(表1)
- ・表2のように単語を見て、一文字ずつ別の読みをすることも多い。(表2)

文字	あ	い	う	え	お
読み		いるか		えんぴつ	お母さん

表1. あ行の読みについて

単語	い	か
読み	いるか	からす

表2. 「いか」の読みについて

- ・学習した漢字の記憶はよく、学校生活の中で見かける漢字の多くを読むことができる。
- ・メモをもとに教室表示板を見て校内の目的地に行くことができる。
- \*そこで口頭で伝えた内容を実行することもできる。

### <書き>

- ・ひらがなの視写をすると上記のような読みをする文字は筆記が進まないことが多い。
- ・漢字の視写はスムーズに取り組むことができる。
- ・自分の名前「のぶ」は、中学1年時に書けるようになった。
- ・「○」や「×」「△」などは音から書くことができる。
- ・一文字目のひらがな入力に戸惑うこともあるが、教科名などの漢字変換はとてもスムーズにできる。
- ・写真を見て、教科名と内容を3択からほぼ正確に選ぶことができる。
- ・自由記述での日記の述語はすべて「がんばった」と入力する。

### <聞く・話す>

- ・聞く力はとても高く、全体への指示でも行動できる。
- ・聞いた言葉を漢字変換して入力することができる。
- ・会話はエコラリア傾向が強い。
- ・肯定に関しては、ほぼ「はい」という返事のみ、否定に関しては、2語3語文の発言が見られる。
  - \* 「野菜を減らして下さい」や「保健室には行きません」など
- ・AIスピーカーの「朝の会の開始」「給食前のトイレ」のリマインダーを聞いて行動している。

★コロナ禍により帰省不可時に、要求に関する具体的な発言が見られたこともあった。

- \* 「○○（地名）に帰りたい」「お荷物持って帰ります」など

### 【活動目的】

○当初のねらい

◇目標について◇

目標①不安を抱かず落ち着いた学校生活を送る。

～スケジュールワークと個別のコミュニケーションから心理的な安定へと導くために～

目標②見通しや状況理解のための手段を増やす。

～かな文字情報の理解から手段をふやしていくために～

目標③表現活動、手段の幅を広げる。

～述語表現の学習から表現力を発揮へと繋げていくために～

○実施期間 2021年6月～2022年1月

○実施者 北川 正史

○実施者と対象児の関係 学級担任

### 【活動内容と対象児の変化】

○対象児の事前の状況

◇目標①『不安を抱かず落ち着いた学校生活を送る』に関する事前の状況について◇

転入生が積極的に教師にアプローチしていることに対して不安や嫌悪感を抱き、それが原因でこだわりが強くなっていた。そこで、その日のお楽しみをわかりやくスケジュール提示するとともに、AIスピーカーのリマインダー活用や DropStep で個別に情報を提供して、それにより安心感を持たせることによって、落ち着いた生活へと繋がることを期待して目標を設定した。

◇目標②『見通しや状況理解のための手段を増やす』に関する事前の状況について◇

これまでの学習の成果により、漢字による日課表を理解することや、メモをもとに教室表示板を見て初めての教室にも行くことができるようになった。このように、文字情報が主体的な行動への一つの手立てとなっていた。これらから、ひらがな情報の理解がさらなる主体的な行動への広がりや進学後も見通しを持った生活ができることへとつながるのではないかと期待して目標を設定した。

◇目標③『表現活動、手段の幅を広げる』に関する事前の状況について◇

表現については、否定の場合についてのみ「〇〇はいりません」や「△△には行きません」など述語を含む表現をしていた。要求などについては、ほとんど単語や指示代名詞のみで抽象的な表現でわかりにくい場面もあった。その他、振り返り活動などにおいては教科名や活動内容について、写真を見て選択式の作文で活動名や様子を正確に振り返ることができる。しかし、述語については「がんばった」のみの表現であった。そこで、述語の表現の幅を広げることにより、要求の場面においても具体的な表現ができるようになるのではないかと期待した。また、スケジュール目標①のスケジュール作成時に、写真と単語などのみでなく、「自転車に乗る」や「お菓子を作る」など、具体的な表現を提示することも目標に向けて有意であると期待して目標を設定した。

○活動の具体的内容

◇目標①に対しての活動について◇

i. photo memes を利用したスケジュールワーク

photomemes を使用して、未来日記的にその日のお楽しみのスケジュールを作成し、目標を持って生活できるようにした。



ii. AI スピーカーの活用

他児の動きが気になると「がんばっちゃ？」や「明日ね」と繰り返し語りかけてくる場面が多くみられる。そのような場面になる前にこちらからリマインダーや SkillBluePrints を使用して、本人の安心できる言葉かけを行っていくことで安心感を与えていく取り組みをした。また、聞く力が高いので、情報の入力ツールとしても活用した。



iii. DropStep の活用

DropStep を利用し不安感を表出する前にスタンプや語句を送信した。それらの送信などを通して、教師とのつながりの意識を高め、そこから生まれる安心感によって落ちついた生活ができるように取り組んだ。



◇目標②に対しての活動について◇

i. かな文字の読みと書く力の向上 (写真 1, 2, 3, 4)

PowerPoint を使用した教材によって、書くことを通して読みの癖を解きほぐし、1音ずつ確実に読むことができるように、また書くことができるように取り組んだ。なお、モーラ数の把握につなげるため、単語の筆記では1音ずつ別媒体へ筆記するようにした。9月よりカタカナについても同様の方法で行った。



写真 1. PP による教材	写真 2. タップで大きく	写真 3. 一音ずつ筆記	写真 4. イラストから筆記

ii. アプリでの学習によるモーラ数の把握

ひらがな学習アプリ「あいうえおにぎり」、カタカナ学習アプリ「アイウエオニギリ」を用いてモーラ感覚を養う取り組みをした。



iii. ひらがなを含む文字情報での行動へ

上記の取り組みの状況に応じて、メモ書きなどの文字情報での行動へと繋げていった。

\*使用した筆記具について（写真5, 6）

		<p>筆記には写真5, 6のような、お絵かきボードを使用した。選定の理由として、本児は字体にこだわりがあるため消しやすいことを第一に考えた。さらに、写真5は100均でも買えること、また写真6の用具は、消すためのスライダーを右にセットしておくことで一文字ずつ消すことが出来るメリットもある。</p>
<p>写真5. 主に一文字用</p>	<p>写真6. 単語の学習用</p>	

◇目標③に対する活動について◇

i. 写真日記教材（Excel）の改良（写真7, 8, 9）

これまでの写真日記教材を改良して、述語部も選択入力できるようにした。また、記憶力の高さを生かして翌日の楽しみを記述し、楽しみをもって登校できる構成にした。



		
<p>写真7. 述語の選択なし Ver</p>	<p>写真8. 述語の選択あり Ver</p>	<p>写真9. 「うえました」を選択</p>

ii. スケジュールワークでの実践

Photomemes でのスケジュールの入力で、単語のみ入力でなく述語を含めた表現に取り組んだ。学習初期は、前日の日記とリンクさせ入力に取り組んだ。7月以降は、前日の日記を見ずに入力に取り組んだ。

○対象児の事後の変化

◇目標①『不安を抱かず落ち着いた学校生活を送る』の事後の変化について

i. photo memes を利用したスケジュールワークについて（写真10）

通常のスケジュール作成に加えて、9月3週目より大好きな給食を楽しみとして明確化することと読みの力の確認のため、メニューの読みと入力を実施した。これにより、メニューを見る習慣が付きその関係の復唱と確認が多くなったが不安などを感じている様子はほとんど見られず、以前のように教室内で過ごす時間も多くなった。\*導入当初読みに困りをみせたときはマーカーによる支援を行った。



写真10. 本校のメニュー表

ii. AI スピーカーの活用について

不安を感じている問いに対して SkillBlueprints を使用して、それらに対応するスキルを追加し語りかける方法をレクチャーしたが、自分から語りかけることはなかった。しかし、お楽しみ活動以外をリマインダー設定するとそれに沿った主体的な行動が見られた。現在まで継続して朝の会のスタートやトイレ、給食の片付けなど多くの場面でリマインダーを活用している。

### iii. DropStep の活用について

月 日	取り組みや生徒の行動など
導入前	教師が親指で「Good!」と見せると安心する場面が多いので、DropStep を使用する前に自身も親指で「Good!」と受け答えすることの定着を図った後 DropStep を導入した。
6月7日	スタンプ送信開始
継続	授業の終わりや休み時間などにスタンプを送信 →DropStep で返信することはなく、親指で返答を繰り返す。行動に大きな変容はなし。
6月24日	「頑張ったらね」の長い連続が発生したため、その最中にスタンプを送信する。 →親指を見せて音楽を聴き始める。
7月2日	はじめてスタンプで返答する。
7月5日	文字入力をしようとする。フリック入力で「お」は入力できたが、その次がわからない様子が見られた。言葉で「音楽」と伝えてきたので一緒に入力した。さらに「聞きます」と伝えてきたのでそれも入力した。
9月6日	初めて一人で文字による返信をする。「音楽ききます」
継続	こちらの送信に対してほぼ「音楽ききます」と答えるようになる。スタンプなどを送信されるのが面倒に思っている様子も感じられるようになってきた。
10月25日	保護者の方からチョコの差し入れがあった翌日に「チョコ」と返信する。(写真11)
継続	要求やイベントに関する送信がみられるようになる。(写真12)
11月～現在	不穩への配慮から要求発信を期待した、朝の挨拶としてスタンプ送信に切り替える。

導入序盤は、気持ちの切り替え手段として機能していたと思われる。気持ちの安定や文字に関する学習の成果もあり、9月～10月以降は伝える手段としての意識が芽生えてきたと思われる。こちらからの定時送信で、要求などの発信ツールとしての活用は期待できそうである。\*補足：こちらからの発信への返信で、自身からの発信は見られなかった。

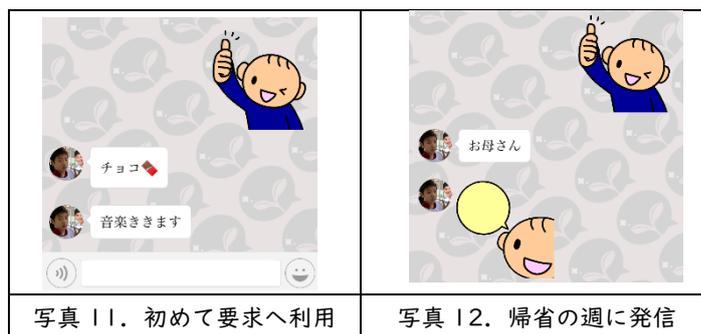


写真11. 初めて要求へ利用

写真12. 帰省の週に発信

### ◇目標②『見通しや状況理解のための手段を増やす。』の事後の変化について

#### i. かな文字の読みと書く力の向上について

学習の過程と様子について	
学習開始 (2021年1月)	22 / 46
今年度の学習開始 (2021年5月)	42 / 46
6月中旬	全音正しく読むことができるようになる。
6月中旬	濁音、半濁音の学習を開始する。
6月下旬	清音を聞いて書くことができるようになる。
7月15日	プリンイラストを見て「ぷりん」と書くことができる。
9月上旬	カタカナの学習を開始する。(濁音、半濁音含む) *ひらがなの読みのような特徴は見られず
9月下旬	清音すべてと濁音などの一部の読み書きができるようになる。

以降	イラストを見ての筆記では、文字種を指示しないと、ひらがなとカタカナが混在したのも見られるようになる。カタカナのみで書くことも多い。
----	---

スケジュールアプリへのメニュー入力では、「パン」「ラーメン」のカタカナのメニューも読みスケジュールに入力していた。\*メニューの読みについては瞬時に読んでいたので、一文字目から推測して読み、そのイメージから入力していたという可能性は大いにあると思われる。

ii. アプリでの学習によるモーラ数の把握について (写真 13, 14, 15, 16)

学習アプリ「あいうえおにぎり」「アイウエオにぎり」による学習の成果などは以下の通りである。

文字からイラスト選択		イラストから文字を順に選択	
	読み上げ支援があると正答率 100%であるが、なしでは正答率はかなり低い。単語全体の捉えが苦手と思われる。		言葉が先行し、選択に時間を要するがあるが、誤答は少ない。それぞれの文字の読みの力の向上が伺える。
写真 13. ひらがなから		写真 15. ひらがなから	
	知っているものについては、かなりスムーズに選択していた。ひらがなより読みに関してもスムーズである。		ひらがなに似た文字を確認する場面が見られたり、言葉が先行したりする場面は見られたが、誤答なくできる。
写真 14. カタカナから		写真 16. カタカナから	

カタカナの読みに関して、ひらがなのようなノイズが少なく読みやすいのではないと思われる結果が得られた。しかし、苦手なひらがなから取り組んだせいか、常に終わりを気にした発言を繰り返すなど、このアプリ自体に苦手感があるような感じを常に見せていたので日常的な取り組みは控えた。カタカナに関して、ノイズが少ないことがわかったことは大きな成果である。

スイカのイラスト提示した場合について	
	イラストを見るとスムーズに「スイカ」とカタカナで筆記した。これより、イラストの内容が理解できていないのではないことがわかる。イラストを見て言語のイメージはできていることがわかり、文字化もできることがわかる。しかし、ひらがなにはまだ多くのノイズがあると思われる、ひらがなのみの文字列は情報としては不適切であると考えられる。(写真 17)
写真 17. スイカと筆記する様子	

iii. ひらがなを含む文字情報での行動について

①言語化しにくい情報などについて、自ら筆記し提示して目的を達成する経験を積むことによって、文字情報に対しての有用性を感じることができている経験を行った。(写真 18, 19: 初めて自分の書いた文字を提示して目的の物を手に入れることができた場面)

	
写真 18. 聞き取りで筆記	写真 19. スピーカーを GET!

②日課変更なども、お気に入りのお絵かきボードへの手書き情報でスムーズに行動できるようになった。①などの経験などから文字情報の有用性、マグネットボードが自分にとって有意なものとして認識し始めているのではと思われる成果である。(写真 20) \*情報については漢字中心である。



写真 20. 伝達内容の一例

◇目標③『表現活動、手段の幅を広げる』の事後の変化について

i. 写真日記教材 (Excel) の改良について

述語選択開始 2 日後に大好きなサツマイモの植え付けをした際、「いもを」に対して「うえました」と言葉を発し、「う」を見つけてそれ以下は予想のように見えたが「うえました」を選択することができた。その後も、読みの苦手さから選択に時間を要する場面は見られるが、言葉では正しい表現をしている場面がほとんどであった。(写真 9 参照)

ii. スケジュールワークでの実践について

開始当初は前日の日記を見ながらの入力にしたが、スムーズに言葉を発してくるのでなしにした。スピーカーの写真を入れて「音楽」と入力した後、「聞きたい」「聞きます」と訊ねてきた場面もあった。述語の語彙はしっかりあると思われる。また、目標①でお楽しみを増やすために始めたメニューの入力についても、発語で中心の「食べる」以外にも「食べます」「食べたい」が見られるなど、述語の語彙はあると思われる結果となった。(写真 21, 22, 23)

		
<p>写真 21. 「パンたべる」</p>	<p>写真 22. 「パンたべます」</p>	<p>写真 23. 「ラーメン食べたい」</p>

【報告者の気づきとエビデンス】

○主観的気づきについて

- ①否定の表現はいてないにできたことなどから、伝える力はあったが、実はとてもがまん強く、とても遠慮がちで、やりたいことなどを伝えた経験がほぼなかったのではないか。
- ②複数の手段で要求を出力できたことから、情報の入力もマルチに行えるのではないか。
- ③強いエコラリア特性のため、それが思いを打ち消す、あるいは未消化のまま残っていたのではないか。

○エビデンスとエピソードについて

◇エピソード I

11 月初旬に収穫した大好きなサツマイモを干しているのを日々目にする事になり、11 月中旬から 3 度手段を変えて「やきいも」の要求をしてきた。(写真 24, 25, 26) \*食べ過ぎは入力ミスと思われる。

11月17日	11月29日	12月15日
		
<p>写真 24. DropStep を使用して 「芋食べ過ぎ」</p>	<p>写真 25. お絵かきボードを使用して 「やきいも」</p>	<p>写真 26. photomemes を使用して 「焼き芋ください」</p>

<事象に対する評価と推測>

このように日々使用している3種のツールを使用して要求の出力をしてきたことから、これらが情報の入出力のツールとして有用であると認識していると考えられる。さらに、伝わりやすさについて本人の中では順位付けしている可能性もあるが、3種のツールを主体的に選択して使用していたことから、これらのアイテムに対して、苦手、わかりにくいなどの意識はないのではないかとと思われる。これらから、ひらがなへ配慮をすればICTのみならずアナログでも情報が的確に伝わり、身近な出力の手段としても活用できると考えられる。

◇エピソードⅡ

硬い表情を見せていたとき、「なに?どうしたん?」と言葉をかけると「なに!」「なに!」とエコラリアに転換していったが、お絵かきボードを渡すと「おかさん」(おかあさん)と書き、その後「おかあさん」と言ってきた。(写真27)



写真 27. 「おかさん」と筆記

<事象に対する評価と推測>

今回の事象では、発する言葉と違う内容を筆記し、実際の願いを見ることができた。これは、今まで不安や要求の思いなどを見せている場面で、言葉かけによって落ち着きが見られる場面も多く見られたが、それには発する言葉の裏にまだ思いが残っている場面も今まで多くあったと推測できる。これから、同様の場面で筆記によって思いを明らかにし、ストレスの軽減に努めていく方法もあるが、即実現不可能な要求が見られ、それによりさらに不穏になる可能性もあると思われる。このように本エピソードによって筆記具の提示に際して考慮すべき課題を見つけることもできた。

○考察とこれからのに向けて

本実践においては、ICTを活用してデジタルとアナログ双方の活用についての意識の芽生えと主体的な活用の第一歩が見られた。これらの力を生かして、これからも落ち着いた生活を送っていくために、

- ① スケジュールなどを管理できるアプリが使用できること。
- ② お絵かきボードによる日頃からの情報のやりとり、そしてそれをいつでも使用できること。

この2点を、まずは進学先に繋げていきたい。さらに、将来的に見通しをもって落ち着いた生活を送ることができるよう、ICT機器などのツールの精選についての研究などを進めていくことの大切さを伝えたい。