

LEARN WITH ソフトバンク ～魔法のプロジェクト 2024～ インクルーシブ教育 実践事例

事例の活用について

※本事例の知的財産は投稿者に留保されます、使用される際には出典として
「LEARN WITH ソフトバンク ～魔法のプロジェクト 2024 組織名」 を記載ください。

■基本情報

組織名： 香川県立高松支援学校

所在地： 香川県高松市田村町
※都道府県・市区町村

氏名： 実践者1 倉掛桂 : 実践者2 佐野将大

■インクルーシブ対応を検討するきっかけとなった児童・生徒（※以下「対象の子ども」と略）について

対象の子どもの学齢 選択してください。

障害種別：

- 知的障がい、知的障がいを伴う ASD
 高機能自閉、アスペルガー症候群 読み書き障がい
 注意欠損多動性障がい (AD/HD) 肢体不自由
 聴覚障がい 構音障がい 視覚障がい 病弱
 重度重複障がい その他 ()

主訴 (主な困り)

- 読む 書く 聞く 見る 話す 記憶する 移動する
 その他 ()

その他補足

呼吸ケアを含む医療的ケアが常時必要である。

■対象の子どもが利用している ICT について

① 利用端末（ハード） タブレット PC その他（ iPhone ）

② OS Windows MacOS Chrome Android iOS その他

③ 使用した ICT の機能やアプリを教えてください。複数あれば、ボックスを追加して記載してください。ネイティブアプリ（最初から搭載されているアプリ）の URL は記載不要です。

名称： カメラ（タイムラプス）

紹介 URL： ネイティブアプリ

名称： Google Forms

紹介 URL： <https://docs.google.com/forms/u/0/>

名称： ChatGPT

紹介 URL： <https://openai.com/ja-JP/chatgpt/overview/>

④ 上記の ICT を活用して、対象の子どもの困りをどのように軽減されたかを詳しく記載ください。

（4—5月） 実践者1が訪問学級の対象児（小学2年生）の担任となった。

（6月） 実践者1・2が訪問授業に行き、遊びの活動のなかで対象児がどのような意図的な動きをもっているかを捉える実践を行った。カメラのタイムラプス機能を活用した。右から関わったとき、左から関わったときで、その方向に少しずつ顔を向ける^{※1}という確かな反応表出をタイムラプスで捉えた。また、うちわで遊んでいる様子のタイムラプス映像から、風を受けて身体の動きを小さくしたり、音を聞いて身体を動かしたりできている可能性^{※2}が感じられたため、「音を聞いて期待する」ことをねらった実践を組み立て、実践者1が授業で取り組み始めた。

（9月） 『魔法のプロジェクト in たかまつ』に実践者、母、父、対象児が参加した。構造化された遊びの活動のなかで対象児の反応を複数人で観察をする活動に取り組んだ。「きよろきよろしているね」「予測している様子があるね」^{※3}という感想があり、保護者はとても喜んでいて、家庭で、いろんな方向から遊んでくれるようになった。

（10—11月） 授業を通して、同じような活動を繰り返すことで反応の出方が変わってくるのでは？^{※4}という仮説を得た。

（11月） これまでの実践で得た仮説や観察の視点^{※1、※2、※3、※4}を盛り込み構造化した対象児用の遊びを保護者と共有することをねらって「対象児専用の遊び方を説明する記録アプリ」（図1）をGoogleFormsで作成した。訪問授業の際に実際に保護者と実践者でその使い方や遊び方を共有した（図2）。

（11—1月） 父と母が中心になっていろいろな玩具で遊び、アプリにその時の様子を記録してくれた。授業での活動の様子も記録した（図3）。その記録はアプリ内（図4）と、連絡帳に保護者が書いてくれて残っている。

（2月） これまでの記録をChatGPTも使いながら分析した。

「対象児専用の遊び方を説明する記録アプリ」 GoogleForms

デモアプリリンク (<https://forms.gle/AQehjZY09Z6vMJU17>)

The screenshot shows a sequence of Google Forms screens for an observation app. The screens are as follows:

- 誰と遊びますか?***
 - くらかけ先生
 - おかあさん
 - おとうさん
 - その他: _____
- 何で遊びますか?***
 - うちわ
 - テラシ
 - ポップチューブ
 - 扇風機
 - しゃべるぬいぐるみ
- それでは遊んでみましょう**

まずは音を聞いてもらいましょう*
少し離れたところから、「これで遊ぶ?」という気持ち伝えてあげてください!

 - 耳を澄ませている
 - きょろきょろしている
 - じっとしている
 - 反応していない
 - 分からない
 - その他: _____
- 音を聞かせながら近づきましょう***

音でおもちゃが想像できるように!期待できるように!

 - 耳を澄ませている
 - きょろきょろしている
 - じっとしている
 - 反応していない
 - 分からない
 - その他: _____
- 目の前で見て待ってみましょう**

※音は聞かせずゆっくりと動かしてみてください

 - 目を澄ませている
 - きょろきょろしている
 - 遊覧している
 - 目を大きくしている
 - じっとしている
 - 反応していない
 - 分からない
 - その他: _____
- 遊んでみましょう***
 - 笑顔になった
 - びっくりした
 - 耳を澄ませている
 - 目を大きくしている
 - じっとしている
 - 反応していない
 - 分からない
 - その他: _____
- 音を聞かせながら遠ざかりましょう***
 - 耳を澄ませている
 - きょろきょろしている
 - じっとしている
 - 反応していない
 - 分からない
 - その他: _____
- 少し待ってみましょう**
 - 耳を澄ませている
 - きょろきょろしている
 - じっとしている
 - 反応していない
 - 分からない
 - その他: _____
- 子どもの様子に応じて繰り返しましょう***

遊んでいる様子に変化があったのはだいたい何回目ですか?

回答を入力 _____

どんな風になりましたか?*

 - 笑顔になった
 - じっとしていた
 - 感覚に集中していた
 - 耳を澄ませている
 - 目を大きくしていた
 - きょろきょろしていた
 - 手の動きが増えた
 - 足の動きが増えた
 - 繰り返したが変化は見られなかった
 - その他: _____
- 面白かったエピソードがあれば教えてください**

回答を入力 _____

戻る 送る フォームをクリア

図1 実践者が作成し保護者と一緒に活用した観察用アプリの内容

アプリの構造について

始めに主に遊ぶ人と、何で遊ぶかを入力する画面を準備した。

その後、「音を聞いてもらいましょう」「音を聞かせながら近づきましょう」「目の前で見て待ってみましょう」「遊んでみましょう」「音を聞かせながら遠ざかってみましょう」「少し待ってみましょう」「様子に応じて繰り返してみましょう」という遊びの手順を準備し、それぞれでどのような反応が見られるか、これまでの実践から得た仮説を基に選択肢を準備した。

最後に、面白かったエピソードがあれば自由記述できる欄を設けた。



図2 いろいろと活動を変えてみて遊んでいる様子



図3 左から、きよろきよろ、笑顔、まじめな顔

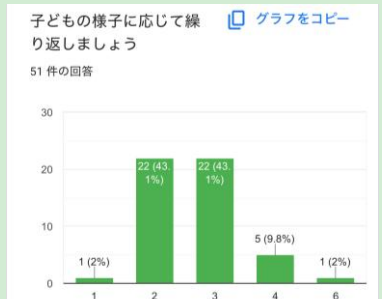


図4 観察アプリの結果の一部

■変化や効果について

①対象の子どもにどのような変化がありましたか

【目的・方法】

子どもの変化について考察するために、2024/11/8 から 2025/2/4 までにつけてくれた 50 の記録を AI で分析した。

【結果】

プロンプト① 「反応の変化について分析してください」

AI 分析結果 「この子どもは「音を聞く」→「周りを見回す」→「周囲の人の様子をうかがう」といった流れで変化する傾向がある。」

プロンプト② 「遊びを繰り返すことでどのような変化が見られていますか」

AI 分析結果 「最初は「耳を澄ませる」「きょろきょろする」が多いが、繰り返すことで「笑顔」や「手足の動きの増加」に変化していく。3 回以上繰り返すことで、より明確な身体的な変化（手足の動きの増加、表情の変化）が見られる。繰り返しによって感覚が研ぎ澄まされ、集中力が高まることもある。」

プロンプト③ 「面白かったエピソード（自由記述）を要約してください」

AI 分析結果 「音や音楽に対する興味が強く、遊びを繰り返すことでより積極的な反応を示す。曲のリズムや盛り上がり反応し、身体の動きが大きくなる傾向がある。最初は戸惑いや様子見の反応があるが、3 回目あたりから自発的な行動が増えてくる。」

プロンプト④ 「この結果から、他におすすめの玩具や遊び方を提案してください」

AI 分析結果 「音が出るおもちゃや、動きがある遊びが効果的。風や音の変化を利用した遊び（紙風船、風車など）もおすすめ。画面の動きに合わせたダンスやリズム遊びも良さそう。「トンネル遊び」（布や箱の中を通る）で、視界の変化を楽しむ。「シャボン玉」（追いかける・壊す遊び）「水遊び」（手で触る、すくう遊び）「動きのあるおもちゃ」（回るおもちゃ）もおすすめ。」

【考察】（実践者 1 と 2 の考察）

- ① 実感とは少し違うかもと感じた。実感では、「音を聞く」→「周りを見回す」→「近づいた人や物をじっと見る」→「体験して、これか！」となって反応が変化していくようなイメージをもっている。
- ② 実感と大きな相違はない。まとめてくれることで、確認できた感じがする。
- ③ 3 回目から自発的な行動が増えてくる、ということに同感である。繰り返している活動は自発的な動きが 1 回目からであることもある気がする。
- ④ 瞬時にアイデアを出してくれて驚いた。参考にできるものは取り入れたい。

AI の分析結果を鵜呑みにするのは違和感があるが、分析結果をもとに「実践をしていて実際に実践者はどのように感じているか？」ということ振り返る機会になった。観察記録の取り方と考察の方法をブラッシュアップさせていけば、AI は実践の良い味方になるかもしれないと感じた。

② 対象の子ども以外の児童・生徒や、学校全体にどのような変化がありましたか

対象の子どもの保護者と担任にどのような変化があったかについて考察し報告する。

I 保護者の変化（連絡帳の記録から考察する）

【目的・方法】

対象児の動きをどのように保護者が捉えているかを検討するため、母が連絡帳に書いた対象児の動きに関する書き込みをテキストで抽出し、AIで分析した。

【結果】

プロンプト④ 「7月以前と以降の記載内容について比較してください。」

AI 分析結果 「7月以前は身体の動きや表情の変化を重視した記述が多い。それに比べて7月以降は、音や視覚的な刺激に関する記載が増えている。「笑顔」の記述は7月以前に多く、7月以降は「楽しさ」や「自発的な動き」が増加している。このことから、7月を境に記載内容の方向性が「身体的な反応」から「知的・感覚的な反応」へと変化している可能性が考えられる。」

プロンプト⑤ 「11月以前と以降の記載内容について比較して下さい」

AI 分析結果 「11月以前は「遊びを繰り返すこと自体が楽しい」という記載。それに比べて11月以降は「より明確な反応や意思表示をする」記載に変化。予測能力の向上、感覚の鋭敏化、遊びの選好の明確化など、遊びを繰り返す効果について顕著に記載されている。」

【考察】（実践者1と2の考察）

④ 7月は実践者1が「音を聞いて期待する」ことをねらった取り組みを始めた時期であり、その様子を保護者が見ていた時期である。この時期に、「音や視覚的な刺激に関する記載が増えている」ということは、本人の動きそのものへの着目に加えて、どのかわかりが子どもの表現に関連しているか、という視点が加わったことの表れかもしれないと感じている。

「知的・感覚的な反応」とAIが表現しているその言葉の意味はよく分からないが、環境の変化や状態に応じた対象児の動きに視点が向いたことが連絡帳の記載に変化を及ぼしたことの表れである可能性があると考えます。

⑤ 11月は、作成したアプリを活用し、父と母が一緒になって遊んでくれるようになった時期である。その様子を連絡帳でも記載してくれるようになったことがこのような結果につながっていると考えている。授業を見てもらう、ねらいを共有するのはもちろん大切なことだが、このようなアプリを使うことで、「実際にやってみた」ことがこのような記載の変化につながっている可能性がある。

訪問授業は限られた時間で実施されているが、それ以外の時間での対象児の様子について、保護者が丁寧に連絡帳に書いてくださったと聞いている。実践を進めるうえでとてもありがたいと感謝している。

2 実践者の感想（実践者1の感想を中心に実践者2が編集）

6月の1回目の複数訪問で、担任と保護者が子どもからいったん少し離れ、近づいて遊ぶ様子をタイムラプスで観察しました。近づいたり離れたり、右から関わったり左から関わったりすることに対象児が興味関心を向けてくれていると感じました。

訪問の授業では、医療的ケアの必要性から、いつも保護者と近い距離で授業を行っています。教育的な目的のもと、保護者が近づいたり遠ざかったりすることを取り入れることができるようになりました。保護者が少し距離をとることで、対象児が保護者を探るようにしている表現が分かりやすく出てきます。保護者が近づいてきたときに嬉しそうにしている様子は、少し離れて静かに観ているとよく分かります。私ではない教員もそのことを感じてくれるようになり、「お母さんを探しているね」とよく言葉をかけてくれるようになりました。授業中に保護者が離れすぎている？時期もあったように思いますが笑、保護者が二階に行ってみて対象児の様子を観察したり、かくれんぼして観察したりするのも楽しかったです。遊びを中断したら動きが出てくることや、繰り返したら期待が高まっていく感じ、動きを止めて集中していそうな表情をしていたり、そのようなときには心拍が減速したりもしていること、等を保護者と共有できたことも良かったと思っています。

遊びを繰り返したら動きが大きくなってくるような気がします。期待したような目や首の動きもあります。好きなものが分かりやすくなってきたような気もしています。活動を止めたら動きが出て、活動中は動きが止まることも多いと思います。探しているのかな、集中しているのかな、ということがつかめるようになってきました。この頃から、音を聞かせて予測してもらい、その後遊びの活動があるという展開を目指し、遊びのバリエーションを増やすことにも取り組みました。

11月に作成したアプリを使って、たくさん保護者（父と母）が遊んでくれて、その記録を共有してくれてありがたいです。授業中は、私が遊んで、保護者が記録をつけてくれます。じーっと見てくれています。視点や言葉、が共有できてきていると感じます。なので、ちょっとした授業中のねらい、に気が付いてくれます。意図して離れていること。意図してちょっと話しかけを止めていること。このときに、見守ってくれているのはとてもありがたいです。

対象児が利用している事業所でもちょっと紹介できました。今は、1対1の遊び場面の設計なので、事業所の場面のように大人が多いときの遊び場面の設計や提案もできたらいいのかなと思います。大人の手を渡っていく仕様のアプリにしたら有効に使えるかもしれないと思います。

実践を振り返ってみて、対象児に「見てもらいたいもの・聞いてもらいたいものに集中できる／気持ちをしっかりと向けられる」環境やかかわり方の大切さを感じます。「子どもとの距離を遠くしてみたり近づいてみたり、動いてみたり止まってみたり、話しかけたり待ってみたりすると、対象児のワクワクする気持ちとかその表現が分かりやすくなる」のかなと思います。遊びの構造や仕組み・遊ぶ相手にしっかりと意識を向け、「状況を把握する時間」と「子ども本人が表現する時間」を確保するようにして遊ぶということ。そしてその楽しさや大切さが、一人でも多くの支援者に、実感をもって伝わっていった欲しいと思います。言葉にするのは難しいですが、近づいて観たり離れて観たりするコミュニケーション、動いて観たり止まって観たりするコミュニケーション、話しかけて観たり黙って観たりするコミュニケーション、ということなのかな、と考えています。

3 保護者の感想（原文をそのまま掲載します）

佐野先生とけい先生のおかげで、はるのことがより理解できるようになったり、視野が広がったり、以前より楽しく遊べるようになりました。

佐野先生がはるを観察してくださり、アプリを作ってくくださったおかげで、同じおもちゃでもいろんな遊び方ができるようになりました。今までどれで遊びたいかを見てもらって選択してから遊んではいましたが、遠くから音を聞いてもらったり、近づいたり、離れたりはしたことがありませんでした。音を聞いてもらうことで目をキョロキョロさせて予測したり、笑顔が見られたりします。回数を重ねるごとに自発的な動きもできて自分の力でおもちゃを動かすことができ、得意げな顔もたくさんみられるようになりました。肩を震わせ声を出して笑うことも増えました。遊びを止めると、やりたい気持ちをアピールしてくれます。

いろんな表情や身体反応が見られ、理解してくれているなって感じがして嬉しいです。楽しいと心拍が下がるということも分かり、違う視点からも娘のことを見られるようになったかなって思います。

魔法のキャラバンにも参加させていただき、緊張しましたが、学校以外でも活動ができてうれしかったです。はるはけいれんや睡眠などの影響でコンディションに波があり、振り幅が大きいですが、そのなかでもはるなりに思いを伝えてくれていると感じることができました。小さなシグナルも見落とさないようにしていきたいです。その時の状態で反応が遅れてくることもあるので、気長に待つこと、ゆっくり観察することが大事だと思いました。

けい先生の授業をいつも見ていると、娘の気持ちをくみ取ってくれたり、引き出してくれているので、はるが気持ちをよりたくさん伝えることができたり、表情がさらに豊かになったと感じます。はるは言葉が話せませんが、けい先生と心が通じているなっていつも感じていて、けい先生とのやりとりが素敵だなって思います。

授業でいろんな方向から声をかけてくれることで、目で追ってニコニコ嬉しそうにされていて、より楽しく授業が受けられているなって思います。はるの好きなことも増やしてくれて、うれしい気持ちがたくさん伝わってきて、とってもうれしいです。

少し離れた所から音を立てて刺激を与えることや、画用紙などの色を選んでもらう際も音を出していて、はるもそれに反応していたので、音を聞いてもらうことは大事なのだと改めて思いました。これからはるの楽しいこと、好きなことが増えていくくれたら嬉しいです。はるの担当の先生になってくれて本当に良かったです。

いつもありがとうございます。