

# 魔法の宿題 プロジェクト 活動報告書

報告者氏名: 渡辺耕平 所属: 大分県立別府支援学校鶴見校 記録日: 平成28年 2月26日

キーワード: 知的障害、肢体不自由、社会生活、見通し、スケジュール、校外学習

## 【対象児の情報】

・学年 小学部 6年生 男児

・障害名 知的障がい、肢体不自由（手指の欠損）、聴覚障がい（中度～軽度）

### ・障害と困難の内容

- することがたくさんあるとどれからしてよいかわからずパニックになり、活動をすぐにやめてしまう。
- スケジュールを頻繁に確認し、わからないと不安になり、口頭の説明では納得しにくい。
- 校外に出ることは楽しみにしているが、どこに何をしに行くのかイメージしにくい。
- 隣接するセンターに入所し、外出する機会の少なさから、不安になり、自信を持って歩くことができない。
- 手指の欠損があるため、消しゴムを上手く使えずに、間違ふことや消すことを嫌がる。また、本のページをめくることも難しい。
- ひらがなは、1文字ずつ読むが、「おんがく」「せいたん」など塊で覚えている。

## 【活動目的】

### ・当初のねらい

- ① **日常の学校生活**の中の活動に見通しを持つことができる
- ② 校外学習や行事の学習など、**新たな場面**での活動に見通しを持つことができる

## 使用アプリの一覧

					
リマインダー	GoogleDrive	Calendars	MateMojiNote	StreetWatcher	GoogleMap

・実施期間 平成27年6月～平成28年2月

・実施者 渡辺耕平

実施者と対象児の関係 クラス担任

## 【活動内容と対象児の変化】

### ・対象児の事前の状況

#### ① 日常の学校生活の中の活動での状況

- 朝の支度や係活動に文字カード等では、意識が向きにくく、自分から取りかかれない。
- 何をどの順番でしてよいのかわからず、一つ一つ教師の指示や言葉かけを待ち、時間を要する。
- 登校途中や教室到着時に「今日なにをする?」「今日リハある?」「明日、学校ある?」「休憩ある?」と予定を頻繁に確認し、口頭で伝えても納得できないことが多い。
- 「明日おでかけする」等次の日にすることはわかるが、数日後、1週間単位での見通しは持てていない。

#### ② 校外学習や行事の学習など、新たな場面での活動での状況

- 校外学習は、「おでかけ、行く」ととても楽しみにしているが、「いつ」「どこに」「だれと」「何をしに行くのか」を把握することが苦手。
- お店までの道順は、どちらに歩いて行ってよいか戸惑い、立ち止まってしまうことが多い。
- 初めての場所では不安になり、「怖い」「わからんよ」と泣きそうになり教師に指示を求めることが多い。

### ・活動の具体的内容

教室や授業では iPad を使用、登下校時や校外では iPhone（データ通信のみ可能）を使用

#### ① 日常の学校生活の中の活動に見通しを持つことができるためのタブレットの活用

生活に見通しを持つためには、スケジュールを把握することが必要になる。小学部の児童にとってのスケジュールとは、「年間・月間」「週間」「一日」「1単位時間」「活動単位」に分類される。まず、よりスパンが短い見通しを持ちやすい朝の活動から取り組みを開始した。そして、次第にスパンを拡大していった。

日常の学校生活で繰り返す活動は言葉や文字とイメージがマッチングできていることが多い。そのため汎用性のある **文字を中心** に活用。

##### ■ 朝の支度・係活動に見通しを持つための取り組み（活動単位の見通し）



ア) 『リマインダー』で「あさのしたく」のタブを作成し「日にち、天気、日程表」等の項目を作成し、一人で朝の支度・係活動ができるようにした。1つずつチェックして確認していくようにした。さらに、「帰りの支度」「帰りの会」等のタブも作成し、他の場面でも活用した。

##### ■ 一日および週単位の見通しを持つための取り組み（一日、週間、月間単位の見通し）



月	火	水	木	金
1	国語	算数	英語	音楽
2	理科	社会	体育	美術
3	国語	算数	英語	音楽
4	理科	社会	体育	美術

イ) 『GoogleDrive』で、1週間の日課表を教師のPCと同期し、児童が確認できるようにした。リハビリの変更から授業科目の変更も多いため、訂正した日課表をすぐに反映でき、確認することができる。さらに、日課表にマスを設けて休憩時間がいつできるかを児童が決めて打ち込むようにした。



ウ) 『Calendars』で、児童に関係のある行事や予定を打ち込むようにした。「ぜんこうしゅうかい」等の予定を教師が書いた文字を見て入力し、週、月などでもスケジュールを確認できるようにした。

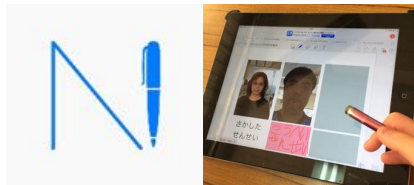
『GoogleDrive』『Calendars』は、iPhoneに共有し、教室以外でも確認できるようにした。

#### ② 校外学習や行事の学習など、新たな場面での活動に見通しを持つことができるためのタブレットの活用

学校周辺に表のように校外学習を実施した。場所は児童の実態から考えて徒歩圏内で、興味を持ちやすい場所や余暇活動に繋がるような場所を選んだ。

新たな場面での学習では言葉や文字情報のみではイメージすることが難し

いため、イラストや写真を主に活用。



ア) 事前学習では、『MateMojiNote』に、「いつ」「どこに」「だれと」「なに」等をイラストや写真で確認できるようにした。スライドを毎時間提示し、同じものを PDF 化し、児童が手元で確認したり、教室以外でも確認したりできるようにした。さらに、自分から書き込める様に、日にちや場所などのキーワードを空白にし、児童が前方のスライドを見て書き込み、ノートを作り上げていくようにした。

イ) 事前学習では、『StreetWatcher』で、道順をタップし目的地までの様子を事前に確認できるようにした。



ウ) 実際の場面では、『GoogleMap』の案内機能を

活用し、それを見て歩くようにした。地図上にルートが表示され、目的地までの時間が表示されて数字が減っていくことで所用時間を把握しやすくし、音声で案内があることで児童が安心できると考えた。



・対象児の事後の変化

①日常の学校生活の中の活動に見通しを持つことができるについて

■朝の活動に見通しを持つための取り組み（活動単位の見通し）

ア) 『リマインダー』を活用することで、当初は自分から取り掛かることは無かったが、登校したらまず iPad を見ればよいことに気付き、自分から係活動をはじめようようになった。現在では、タップして済んだ項目にチェックして確認し、一人で朝の支度や係活動ができるようになった。【写真①】特に3学期になって、「今日、早かったなあ」と言うなど時間も意識しだした。「てんき」「みずをやる」等の項目も文字を自分で読もうとすることも増えた。『リマインダー』を立ち上げて、次の項目を確認し、「日課表」の項目では



【写真①】項目を1つずつ確認している様子

『GoogleDrive』を立ち上げ確認して写真カードを黒板に貼り、済んだら『リマインダー』を見るという一連の操作もスムーズになった。『リマインダー』を活用することで済んだものと、まだしていないものが確認しやすくなり、「おわり」がわかりやすくなった。また、「てんき、すみました!」「はんかち、すみました」と声を出して意欲的に確認するようになり、すべて終わったら「終わりました」と教師に報告し、好きな活動をして過ごしている。反面、表示される文字の小ささから済んでいない項目をタップすることもあった。

2学期からは「帰りの支度」のタブも設定し、「ハンカチ」「宿題」など確認しながら帰りの準備ができていく。『リマインダー』でチェックすることで持ち帰り忘れがほとんど無くなった。また、「かえりのかい」のタブも作成し、児童が iPad を得意気に持ち、会の進行を確認しながらできている。

さらに、2学期の後半には、項目の見直しをした。「水をあげる」項目があったが、「もう無くなったよ」と言い、必要性が無くなったものを削除したり、暖房や加湿器を使用するために必要になった項目を児童がキーボード入力で追加した。毎日繰り返しの設定や、スリープ画面に表示する設定は難しく感じ教師が行ったが、項目を簡単に自分で追加することができることも意欲的に取り組んでいた。

■一日および週単位の見通しを持つための取り組み

イ) 『GoogleDrive』の活用では、同期した日課表を iPad や iPhone で確認することで、児童が「今日リハある?」「みんなのかい(朝の会)ある?」と気にしていたが、画面を見て確認できることで「今日、遊びする」と見通しを持つことができるようになってきた。また、登校時や教室以外の場所でも授業を確認すること

6月	郵便局とコンビニ
6月	コンビニ
7月	コンビニ
9月	本屋
9月	本屋
10月	スーパー
10月	修学旅行
11月	ケーキ屋
12月	郵便ポスト

ができています。【写真②】口頭で伝えただけでは、児童が納得しにくかったことが、画面を見ることで「今日リハないよ」と納得できることが多くなった。

さらに、活用当初は iPad はビューワーとしての活用であったが、日課表の表にセルを挿入して、児童が「きゅうけい」を書き込めるようにした。当初は教師が書いた文字を見てキーボード入力していたが、入力方法を覚え（予測変換されることもあり）休憩を取る前に自分で日課表を開いて入力するようになった。【写真③】さらには、自分から朝の係活動で日課表を開いたときに「今日ここで、休憩していい？」と課題が早く終わりそうな授業を指差して教師に確認をし「きゅうけい」と記入するようになった。このように自分でスケジュールを立てようとする力も育ってきていると感じる。

ウ) 『Carenders』の活用では、「こうがいぐしゅう」などキーボードが50音順に表示されることもあり、ひらがなで文字を児童が打ち込むめるようになった。今日の日にかや行事をすぐに確認できることができるようになり、「こんど～いくよ」と行事などを楽しみにしている発言が多くなった。登校して iPad を開き、通知機能で画面に「こうがいぐしゅう」と表示されるのを見て「きょう、いくな！」と嬉しそうに言っていた。今まで漠然と「お出かけする」ことを楽しみにしていたが、自分で書き込むことで予定が増えるのが楽しいようで、入力後に「他に、ない？」と予定を他にも書き込みたような発言もあった。さらに、当初は、教師の書いた予定を見て打ち込んでいたが、2学期後半から、廊下に掲示してある月の主な行事を自分で撮影し、【写真④】ホワイトボードに書き写して、それを見ながらカレンダーに書き込むようになった。【写真⑤】また、カレンダーに入力することで、「この間～行った」「～があった」と活動を振り返るきっかけにもなっている。2週間、3週間程度先にある予定をカレンダーで確認して楽しみにする様子も見られるようになってきた。

また、『GoogleDrive』『Calendars』は、児童の iPhone と共有できることで、登校時に自分で見て「今日、遊びがあるよ」など意欲的に確認していた。

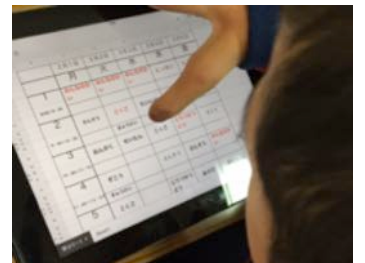
さらに、冬休みには、教室で行事や予定を打ち込んだカレンダーの画面をスクリーンショットで撮影し、児童が「プリントして」と言い、プリントアウトして宿題の表紙に貼り付けて活用した。

## ②校外学習や行事の学習など、新たな場面での活動に見通しを持つことができるについて

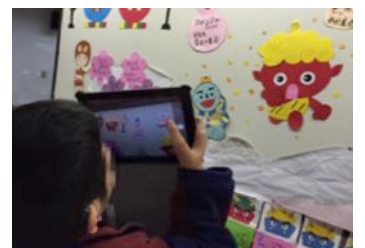
ア) 『Keynote』で「いつ」、「どこに」、「だれと」、「なにを」等をスライドで提示することで、コンビニや郵便局の写真を見て「お菓子買う」、「お手紙」等言うことができた。しかし、教師が提示しただけでは、友だちがすぐに回答したりして、「わからん」と言って自信を持って答えることができなかった。そこで『MateMojiNote』を活用し、スライドをPDF化して iPad に入れておくことで、毎時間児童がスワイプしてめぐりながら「いつ」、「どこに」「だれと」等を探して確認しながら振り返ることができるようにした。【写真⑥】「いつですか？」と聞くと自分でめぐって「14日です」と言うことができた。店の名前も探して写真を指し示し「ここです」と意欲的に発表していた。また、書き込み機能で、空欄にした場所に自分で書き込むようにした。書き込みは、スタイラスペンでスムーズに書けることや、拡大して書くことが



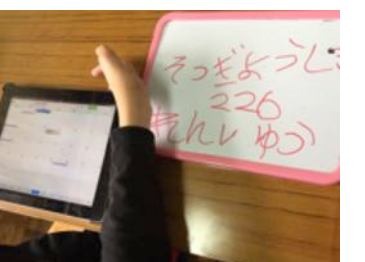
【写真②】登校時に日課表を確認している様子



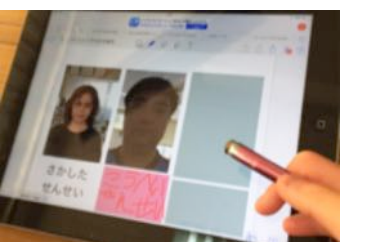
【写真③】日課表を確認し、「きゅうけい」を打ち込む様子



【写真④】廊下の月行事を撮影している様子

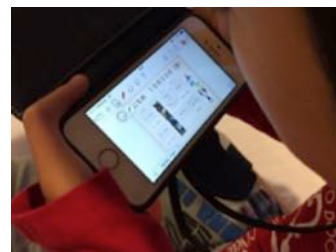


【写真⑤】撮影した予定を書き、打ち込んで様子



【写真⑥】手でPDFをめぐって確認している様子

可能で、書き込みやすく意欲的に書くことができていた。書くことでより5W 1Hが意識することができていた。修学旅行の壮行会では、友だちやセンター職員を前に教師が「どこに行きますか?」「どんな乗り物に乗るの?」等の質問にiPhoneで開いてスワイプして「アンパンマンミュージアムに行きます」「～先生と～先生」と発表することができた。また、旅行中は、教師が「次はどこに行くの?」と尋ねると、『MateMojiNote』にPDF化したしおりを開いて確認し、終わった場所に線をしていくようにすることで、どの活動が終わり、どの活動が終わっていないのかがわかりやすくなり「ご飯終わりました」などと確認もできていた。【写真⑦】



【写真⑦】 修学旅行でしおりを見て予定を確認している様子

イ)『StreetWatcher』の活用では、教室に居ながら実際の道順をタップして確認できるようになり、どのような場所を歩くのかを知り安心した様子だった。コンビニを見つけて「あった!」と言ったり、通ったことのある場所に気がつくと「ここ、お菓子食べたよ」と楽しそうに言っていた。【写真⑧】拡大したり繰り返し見たりすることで目的地までの周りの様子を確認できていた。



【写真⑧】 校外学習に行く店までの道順を確認している様子

ウ) 校外学習では当初は『StreetWatcher』の画面をキャプチャーしてマッチングしていくようにした。実際の風景と比較しやすくなり、「ここ、あった」と自信を持って目的地を探ることができるようになってきた。しかし、マッチングではずっと画面を見る必要があり、修学旅行より『GoogleMap』を活用するようにした。バスから降りてホテルまで教師が「案内して」と言うと画面の矢印や音声案内を見て、「こっちです」「着きましたよ」と初めての場所でも動じることなくどンドン歩いて行き、教師の手を引っ張って案内してくれた。ケーキ屋に行く活動でも「目的地に到着しました」という音声案内を聞き着いたことに気づき、「ありましたよ」と嬉しそうに教えてくれた。【写真⑨】



【写真⑨】 画面を見て友だちや教師を案内している様子

## 【報告者の気づきとエビデンス】

・主観的気づき

① **日常のスケジュール帳として** → いつでもどこでも、そして一人でも簡単にオールインワンで確認できる手段を持つことで自主的な活動に繋がったのではないか。

- リマインダーを活用することで、今することや次に取り組む活動を確認できるため自主的な活動に有効であった。タブを増やして活用場面を広げることでiPadを見ればわかるという自信に繋がった。
- 日課表を見て自分で打ち込むことで、予定変更にも納得しやすくなり、予定を立てる活動にも繋がった。
- iPadで係活動の確認、日程調べ、天気調べ等オールインワンで行うことが非常に有効であった。
- 児童はセンターでの生活で変化のあまりない生活になりがちである。カレンダーを見ることや自分で知った行事や予定を書き込む活動を通して、楽しみを持って生活することに繋がった。

② **新たな場面でのガイド、ナビゲーションとして** → 事前に写真やイラストで確認できることで安心感に繋がりが、実際の場面でも画面や音声で確認できることで自信が持て、意欲的な繋がったのではないか。

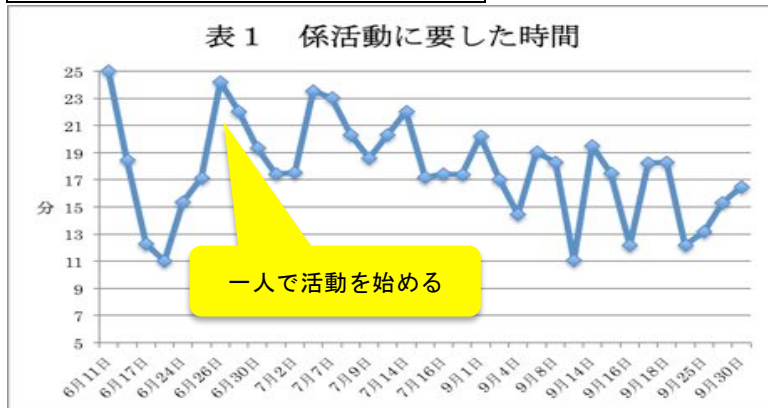
- 手で操作して確認し、必要と感じたことを簡単に書き込めることでイメージのしやすさに繋がった。
- 教室に居ながら行く場所や歩く場所を繰り返し見ることができると安心に繋がった。
- iPadやiPhoneを見ればわかることで安心感や初めての場所を歩くことの自信に繋がった。

①②の実践を通して

- 書き込みや打ち込んだもの、撮影したのを見ることで見通しを持てることがわかり児童が有用感を感じ、そのことが自分でしてみようという自主的な活動に繋がっていると感じる。また、活動にも自信を持ち、意欲的に取り組めるようになってきたと感じる。

・ エビデンス（具体的数値など）

朝の支度・係活動に要する時間の変化



朝の支度・係活動では表1（6月～9月）のように時間短縮に繋がった。3学期になっても係活動をスムーズに行うことができていたが、項目の見直しを行った後も表2のように（1月26日～）も一旦、要する時間が増加したがその後、時間短縮したことがわかる。

発言の変化

否定的・依存的な  
発言の減少

「わからん」と泣きそうになる。「お願い～してよ」「もう、教えてよ」等の発言がなくなった。

肯定的・自主的な  
発言の増加

「できました」「もう終わったよ」「次は～があるよ」「わかったよ」「あったよ」自信のある発言の増加。「他に～予定はない?」「今日は(リハ)がないよ←自分から確認する」「こっちです」「着きました」今日は(カレンダーをさして)ここですよ」と教えてくれる。「～先生、昨日出張やったなあ」と予定を振り返ったり、「先生、(職員室に) いていいよ」と朝の支度を一人ですることもあった。

その他エピソード（画像などを含めて）

- 書く活動が苦手な自分から書くことは無かったが、iPadの活用で、書くことに抵抗感が少なくなり、自分からiPadを開いて書こうとしたり、ホワイトボードに書字する時間もかからなくなってきた。
- 夏休みにセンターにiPhoneを持参した際に、机に人形を並べて自分で動かしながら動画を撮影し、繰り返し見て楽しむ等工夫して活用していた。
- 年賀状を出す活動で、「ウルトラマンに出す!」と言い、教師がプロダクションの住所を調べ、児童がポストの場所を『GoogleMap』で探し投函した。返事の手紙が届きiPadやiPhoneの活用で、ポストの場所まで歩き、投函したら手紙が届くという体験をすることができた。【写真10】
- センターに持ち帰らせて活用は難しかったが、リハビリの先生の協力を得て、iPhoneで児童が撮影した写真を見せたり、リハビリの様子を撮影して伝えてくれた。リハビリの先生も動画で撮影して教師にリハビリの内容を伝えてくれるなど連携にも繋がっている。



【写真10】ウルトラマンから返事が来た時の様子