

# 活動報告書

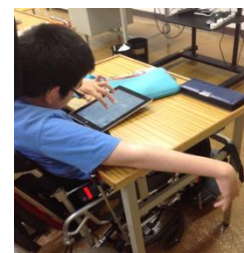
報告者氏名：藤原佳美

所属：東京都立八王子東特別支援学校

記録日：平成27年2月11日

## 【対象児の情報】

- ・学 年 中学3年生男子生徒
- ・障 害 名 脳性まひによる体幹機能障害／両下肢右上肢まひ
- ・障 害 と 困 難 の 内 容 右上肢に不随意の筋緊張が入ることが多いため、車いすの操作、食事、学習などは左上肢で行っている。



## 【活動目的】

- ・当 初 の ね ら い 学習や生活の中にある「解消すべき不便さ」に気付く体験を通し、それらを自分でリストアップし、年間を通して一緒に一つ一つ解消していく。
- ・実 施 期 間 2014年5月～12月
- ・実 施 者 藤原佳美 / 共同研究者：谷本式慶
- ・実施者と対象生徒との関係 学級担任および本生徒の英語科担当

## 【活動内容と対象児の変化】

### ・対象生徒の事前の状況

- ①対象生徒は、昨年度の「魔法のランプ」プロジェクトにも参加しており、iPadの操作には慣れていた。学習環境については、昨年度に「国語」のみボイス・オブ・デイジーの教科書を使用していたが、他教科においては紙の教科書だった。また授業で使用するプリント類も、iPadのメール機能を用いてデータでやりとりする教科もあれば、紙のファイルで行う教科もある等、教科間での統一がなされていない状態であった。そのため、学習道具は、iPad以外に、紙の教科書やファイルなどが大量に混在していた。宿題等については、iPadを使用するもの以外は、基本的に祖母に代筆を依頼していたが、ファイルの管理や操作に難しさがあるため、取り組まずに適当な言い訳を繰り返したり、忘れてくることが多々あった。



### 参考1【当初の通学用バッグの中身】

紙ベースの学習資料が非常に多かった。しかし上肢機能障害のため、バッグから荷物を取り出すこと、教科書を開く、ページをめくる、紙ファイルの管理、紙ファイルを扱うことに難しさがあるため、バッグの中は混乱を極め、必要なものと必要でないものが混在しており、重量も相当なものだった。

- ②移動などの外出時、扱いが難しい巾着袋やポーチに小銭を入れて管理する、紙ベースの地図を持ち歩くなど、自立に向けて“解消すべき不便さ”に対する意識が非常に低かった。



【自分で開け閉めが難しいポーチ】

### 参考2【外出時の意識】

自分にとってどうしても支援が必要なことと自分の力でできることを把握することに難しさがあった。自分でできることもあるにも関わらず、完全に相手に全てを依頼して、全て一人でこなしたような気持ちになってしまうこともあった。結果、現実的に操作が難しいものに囲まれていても疑問や要望をもつことがなかった。

## ・活動の具体的内容

### 【目標】

解消すべき不便さを見直し、“これさえあれば操作できる！”を目指して  
セルフマネジメントの視点を育てる1年に！

iPadは持っているだけでスーパーマンになれる「魔法の道具」ではなく、必要に応じて使いこなせることが大事であり、自立に向けて、そのスキルの充実と活用する力、今現在自分の置かれている環境に対する課題意識を育てていきたいというねらいでスタートした。

### 【①学習活動における環境整備】

#### a. 全教科の教科書を電子化

昨年度は、「国語」でボイス・オブ・デジアプリの教科書を使用していたが、すべての教科書がそろわない、配布されている教科書どおりのレイアウトではないとの理由から、今年度の活用には至らなかった。そこで、6月に行われた魔法のワンドプロジェクト説明会の際に紹介していただいた「デジタル教科書」の作成に着手し、保護者へのデジタル教科書説明会を経て、主要5教科の教科書のデジタル化を行った。

#### b. 「読む」ためのアプリの活用

教科書や課題プリント等の「情報」を自分の手元で操作しながら、読み込んだり理解するために必要なアプリケーションを用いた。文字の拡大はもちろん、読み上げ機能やハイライト機能など、視覚・聴覚両方を駆使して情報を読み取れるようにした。

#### c. 「書く」ためのアプリの活用

教科書への書き込みやマーカー、課題プリントへの記入や管理などができるよう、以下のアプリケーションを使用した。

### 【上記 a～c について使用したアプリ等】

|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>【i文庫 HD】    | 電子化した教科書を iPad 上で読む時に使用。<br>読み上げ機能を用いて、耳で確認しながら内容を確認できた。ページ操作が視覚的にとてもリアルであり、本物の本のページのような動きが素晴らしい。                                                                                  |
| <br>【GoodNotes】 |  マーカーを引きたい時や、書き込みをしたい時に使用。また、対象生徒が課題プリントを Pages で取り組んだ後、教員にメールで送信し、教員がこのアプリを用いて丸つけや採点を行うのに使用した。 |
| <br>【Pages】     | 教員が PC 上で Microsoft Office の word を用いて作成した課題プリントを生徒がメール受信し、取り組む際に使用した。                                                                                                             |
| <br>【DocScanHD】 | データがなく、配布された資料に記入する際に、このアプリを用いて、資料をデータ化し、記入する際に使用した。                                                                                                                               |

## 【②移動等外出時における環境整備】

- a. 巾着やポーチにお金を入れていて扱いにくかったため、電子マネーでの支払いに切り替えた。
- b. 紙ベースの地図などから iPad でのマップアプリの使用へ切り替えた。



【GoogleMaps】

目的地周辺の地図だけではなく、主要施設検索や住所検索などもできる。経路案内もできる。またストリートビュー機能を使用すると、撮影された映像で確認しながら目的地の外観などが確認できる。



【活動記録】

教員が PC 上で Microsoft Office の word で作成した活動記録（活動の振り返り記録）。これを外出前の生徒に予めデータでメール送信し、対象生徒に記録してもらった。外出時に行う活動（電車に乗る、一般道を走る）を細分化（電車に乗る→①切符を購入する ②改札を通る ③ホームに降りる ④電車に乗る 等）して提示することで、活動をふり振り返り意識できるように工夫した。

## ・対象児の事後の変化

### 上記の内容①a～cによって見られた変化

教科書の電子化を行うことで、情報を自分の手元で操作できるようになり、複数のアプリケーションの機能を使い分けて用いることで、必要な情報の取捨選択が可能となった。物理的な成果として、かなり重量があり、混乱を極めていたバッグが、いま現在では、小さなリュックに生活必需品と iPad のみになった。

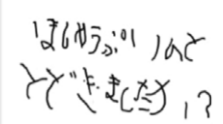
また、読み上げ機能やハイライト効果を用いることで、視覚及び聴覚の両方を駆使して情報を読み取ることができるようになった。紙ベースで配布された資料であっても、アプリを用いて電子化し、タブレット上で編集することができるようになった。

#### 【今現在の通学バッグ】



iPad と連絡帳、生活用品だけのすっきりとしたバッグになった。

苦手だった書字も、課題を「アプリでキーボード入力」で統一することで、「筆記しなくても入力できる！」という意識が育ったのか、時折ホワイトボードアプリを用いて、教員にこうしたメッセージを手書きで書いて送ってくる姿が見られるようになった。代替手段の獲得は、苦手意識の克服につながったと考えられる。



（\*補習プリント届きましたか？）

### 上記の内容②a～bによって見られた変化

以前は駅員さんに全て任せっきりであったが、扱いにくい巾着袋やポーチをやめ、電子マネーに切り替えることで、自分でスムーズに切符を購入することができるようになった。今後も少しずつ自分でできることを把握して主体的に移動できるようになるとよい。

「活動記録」を用いて細分化された活動項目に分けて記録させることで、活動の一つ一つを意識するようになった。例えば、電子マネーや各種端末の管理などについて、電車内での荷物の取り扱いについて、本人の記録から抜粋すると、「貴重品は首にかけているがその他の荷物は車いすの後ろにかかっている」という記述があった。記録をつけることで第三者としての視点を持ち、今までなかなか意識ができなかった「防犯」についての課題意識が生まれたのだと考える。「活動記録」を意識しながらの行動で、不便さへの「気付き」が促され、マップアプリや電子マネーの使用につながった。

## 【報告者の気づきとエビデンス】

### ・主 観 的 気 づ き

#### ① 目的に応じてアプリや手段を求め、選択し、使いこなし、結果を出す力を獲得できたのではないか。

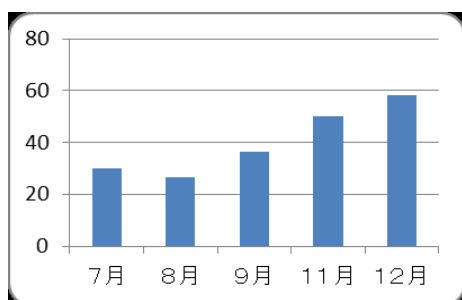
読み書きするために必要なアプリを知り、使いこなせるようになることで、主体的に情報を把握する力がつき、自己責任感や学習意欲の向上につながった。

#### ② 自分にとって必要な情報や手段に対する「気付き」の獲得が多くなったのではないか。

本人は問題を感じることなく行ってきた活動であっても、場面毎に細分化された「活動記録」（活動の振り返り記録）を作成することで、自らの課題への「気付き」が増えたのではないかと考える。

### ・エ ビ デ ン ス（具体的数値など）

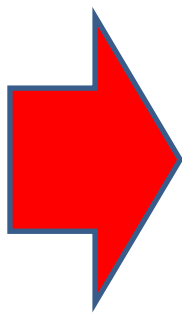
課題の提出率（英語） （課題は授業日に毎回あり、1ヶ月に約16回）



課題の提出率にも変化が見られる。アプリの使用スキルの向上だけではなく、「～な課題なら時間的に可能です」と意見を出す姿も見られるようになった。

### 移動時の活動記録における「気付き」の獲得数

| 活動の記録       | 【気づいた点】            | 【この点から】            |
|-------------|--------------------|--------------------|
| 1. 乗車前、乗車時  | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 2. 乗車後、乗車中  | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 3. 乗車前、乗車時  | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 4. 乗車後、乗車中  | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 5. 乗車前、乗車時  | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 6. 乗車後、乗車中  | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 7. 乗車前、乗車時  | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 8. 乗車後、乗車中  | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 9. 乗車前、乗車時  | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 10. 乗車後、乗車中 | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 |



| 活動の記録       | 【活動内容】             | 【メモ】               |
|-------------|--------------------|--------------------|
| 1. 乗車前、乗車時  | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 2. 乗車後、乗車中  | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 3. 乗車前、乗車時  | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 4. 乗車後、乗車中  | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 5. 乗車前、乗車時  | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 6. 乗車後、乗車中  | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 7. 乗車前、乗車時  | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 8. 乗車後、乗車中  | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 9. 乗車前、乗車時  | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 10. 乗車後、乗車中 | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 |

| 活動の記録       | 【活動内容】             | 【メモ】               |
|-------------|--------------------|--------------------|
| 1. 乗車前、乗車時  | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 2. 乗車後、乗車中  | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 3. 乗車前、乗車時  | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 4. 乗車後、乗車中  | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 5. 乗車前、乗車時  | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 6. 乗車後、乗車中  | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 7. 乗車前、乗車時  | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 8. 乗車後、乗車中  | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 9. 乗車前、乗車時  | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車前、乗車時の注意事項を確認する。 |
| 10. 乗車後、乗車中 | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 | 乗車後、乗車時の注意事項を確認する。 |

#### 【活動を細分化】

例えば、5月では「①電車に乗る」を9月のシートでは、切符の購入／切符の保管場所 乗り場／乗車など、活動を細かく細分化して活動記録を作成した。

活動時の記録について、予想される一つ一つの行動を細かく項目化して意識させることで、自分を取り巻く環境への「気付き」が多くなった。各施設への要望以外にも、持ち物や、あれば便利な物への「気付き」の獲得数に大きな変化が見られた。

### ・そ の 他 エ ピ ソード（画像などを含めて）

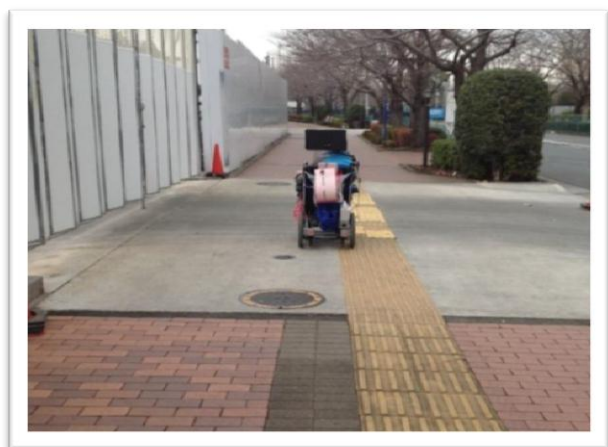


アプリに頼り気味だった生徒が、電波が入らずアプリが使用できなかった時に、以前であればアプリをなんとか起動させようと固執する姿が見られたが、今回は周囲を見渡し、駅周辺にある看板を見つけて現在地とルートを確認した。状況把握能力と問題解決能力の両方が育っていると実感した瞬間であった。



・本実践の全体観の振り返りと今後に向けて

- ① 本実践では、主要5教科についてデジタル教科書を作成し、活用してきた。文字の拡大、読み上げ、マーカーなど、用途に合わせて自らアプリを使い分ける力がついた。今後、高等部に進学し、教科書やワークシートなどについて教科書等の電子化を依頼する際には、自分について、「どんなところに困難さがあり、どんな支援が必要なのか」を相手にきちんと伝えられるようになってほしい。
- ② 本実践を通し、iPad（支援機器）を用途に合わせて使いこなすことで与えられた課題を自力でクリアできるという実感が育ったと感じる。その過程で、自分が置かれた環境にある「解消すべき不便さ」への気付きも実感できた。この経験を通して、何の疑問ももたずに、すべてを周囲に依頼する生き方から目的を達成するための手段を自ら求め、セルフマネジメントをしていけるようになってほしい。



【自分で道をみつけて、歩いていってほしい。】