# 活動報告書

報告者氏名: 菊地 隆介 所属: 岩手県立釜石祥雲支援学校 記録日: 25年 2月28日

【対象児(群)の情報】

• 学年

中学部生徒 6 名 (A,B,C,D,E,F)

• 障害名

知的障害6名(うち3名が自閉症スペクトラム障害)

・障害と困難の内容

本校中学部の生徒は全員が知的障害を有しており、半数は自閉症スペクトラムを併せもっている。生徒によって個人差はあるが、認知面、コミュニケーション面に遅れが見られている。また生徒 E は発語がほとんどなく、返事の発声、挙手、指さし、カードなどによって意思を伝えている。

# 【活動目的】

当初のねらい

年度初めは生徒3名に絞ってiPadのVOCA機能、辞書アプリ、インターネットなどを使った学習支援を計画していたが、途中で計画を見直した。当初予定していた学習の場はほとんどが「領域・教科を合わせた指導」であり、そこでは生徒たちが「わかって主体的に取り組める」ことが最重要視されている。iPadを使うことによって、障がいをもつ生徒6名が「わかって主体的に取り組める」授業作りをすることをねらいに、実践を行っていきたい。

・実施期間 平成24年4月~平成25年2月

実施者菊地隆介

・実施者と対象児の関係

E,F の学級担任

他の生徒についても授業を担当している。

## 【活動内容と対象児(群)の変化】

- ・対象児(群)の事前の状況
- ○事例1 単元名「修学旅行に行こう」生徒 C,D,E,F

修学旅行に行くことに期待感を募らせている生徒 (C,D)、何をするのかわからないでいる生徒 (E,F) に分かれていた。E は自分の気持ちを伝える手段が限定されており、あまり「これをしたい」という意思を表そうとはしていない。

○事例2 単元名「学習発表会を成功させよう」生徒 A,B,C,D

学習発表会では「学校生活を劇にして発表しよう」ということが決まったが、ステージから客席に届くように大きな声を出せずにいた。また、ナレーションを任された生徒は、言葉の発音や息継ぎのがうまくいかない状態が続いた。

○事例3 単元名「卒業制作をしよう」生徒 E,F

ともに重度の知的障がいと自閉症を併せもっている E,F は、作業的な学習を得意としてはいるものの、 手順が理解できないと取り組めなかったり、自分の判断で動いてしまうことがあった。また、指示がないと 手を止めてしまうことがあるが、タイマーによる時間の提示があれば、時間まで見通しをもって取り組める 生徒である。

## ・活動の具体的内容

#### ○事例1

PowerPoint を使った教材や google ストリートビューにより、修学旅行の行き先やに施設利用のマナーについて理解を深めつつあった生徒は、iPad の「Safari」による調べ学習を行った。調べる対象は自由に選び、観光名所やお土産について生徒自身が調べ、資料をまとめた。また、結団式では E がアプリ「Drop Talk」によって楽しみなことが発表できるようにした。帰校後には作文を書き iPad に表示して発表した。







#### ○事例 2

「声の大きさ」が視覚的にイメージできるよう、アプリ「Noise Level」を使用した。 生徒には「風船が赤く、膨らむのが大きい声」と知らせ、ステージ練習前に取り組んだ。 ナレーション担当の生徒はアプリ「Voice Recorder HD」でナレーションを記録し、自分 の課題について教師と話し合いながら練習を重ねた。



#### ○事例3

木工作業が活動の中心となる「木製鍋敷き」を題材に授業を行った。木材を切断し、磨き、ニスを塗り、また磨き…といったいくつもの工程が存在するため、作業の様子をiPad で撮影しておき、生徒 E,F がそれを見ながら取り組めるようにした。特にやすりがけとニス塗りの作業は「木目に沿って動かす」ことが必要になるため、いつでも確認できることをねらいに何度もiPad で動画を流した。また、タイマーのアプリ「Lotus」により、時間まで継続して活動できるよう支援した。

## ・対象児 (群) の事後の変化

#### ○事例1

調べ学習でインターネット使う経験が少ない生徒は、非常に興味をもって iPad の画面を眺めていた。次第に自分から操作してみるようになり、見たいページを開くことができた。画面を拡大することもできるため、見ながらメモをとっていた。机上に置いて見比べられる点が、知的障がいのある生徒にとっては使いやすい点であった。ちなみに岩手県ではセキュリティ設定から動画の



閲覧ができないため、生徒にとっては活動をイメージしづらいという課題もあった。

「Drop Talk」は、朝の会でも使用しているため操作には問題なく、観光名所の写真をタップして「楽しみなこと」の発表や日程説明を行った。生徒 E の内面は読み取れないが、このような限定的な使い方では「自分が伝えている」という実感は湧かない可能性がある。

#### ○事例 2

「Noise Level」を使ったせりふの練習では、風船を割ろうと意識して大きな声を出そうとする様子が見られた。しかしステージに上ると緊張してしまい、なかなか大きな声を出せない生徒(B)もいた。それでも繰り返し取り組むうちに、「風船を割ろう」という意識が出てきて、ステージでも聞こえる声に変わってきた。

「Voice Recorder HD」を使って録音した自分の声を聞くと、「ここが速い」「間違った」「うまく言えなかった」と話し、自分の課題を自覚しているようだった。そこを修正していくうちに、明らかにナレーションは上達していった。

## ○事例3

EとFは、最初のうちは映像を見ながら、木目に沿ってやすりやはけを動かすことができていた。慣れてくると映像は注視せず、手元だけを見ながら作業していた。「木目に沿って」とか「横に動かして」といった指示は理解が難しいが、真似をすることは容易いようであった。ちなみにiPadをなくしても正しい方法で作業できた。

時間の可視化タイマー「Lotus」は、ほとんど画面を見ることがなかったため、すぐに通常のタイマーに切り替えた。どちらにしても「ピピピ」というアラーム音を手がかりに作業をしているようだった。手元を注視する作業において、視覚的支援はあまり必要ないことが明らかになった。

余談ではあるが、粉塵の出る作業室においての使用はためらわれた。







#### 【報告者の気づきとエビデンス】

# ・主観的気づき

事例1については、VOCAのような使い方をする場合、限定的な使い方ではなく将来にわたって使っていける支援が前提にあるべきだと思った。一時的には「伝わった」という喜びを味わえたかもしれないが、

E の将来を見据えると、現在はサインや指さしの方が現実的ではあった。(あらゆる福祉分野でタブレットやスマートフォンが活用されれば話は別であるが)。iPad はキーボードの使いにくさを除けば、タップとフリックで操作できる優れたインターフェースを備えており、生徒が主体的に取り組める教材となった。調べ学習では、直観的操作により、ますます興味がかきたてられたようだった。C,D は操作を楽しみながら、目的のページを閲覧していた。動画が閲覧できれば E,F はさらに理解が進んだと考えられる。

事例 2 については、音声録音は他の機器でも可能だが、一台で他のアプリも使えるため、授業では使いやすかった。自閉症の生徒にとっては「声の大きさが見てわかる」ことは大きな手掛かりになるようだった。事例 3 について、動画撮影はプロジェクトの貸与ではない機体(iPad2)を使用して行った。教師が手本を見せることも可能ではあるが、映像を流しておき生徒が見られる状況を作った上で、教師は E の支援を行うことができた。E,F ともに道具の使い方がわかって主体的に取り組んでいたと感じた。

# ・エビデンス (具体的数値など)

「見通し」「主体性」「理解」についてのエビデンスは提示が難しいため、割愛させていただきたい。繰り返し行う授業であれば行動記録が可能だが、どの事例も全て3~4時間程度の活動であり、かつ私も授業者として教壇に立っていたため、記録が困難であった。「主観的気付き」を成果のエビデンスとしていただければありがたい。声の大きさ、ナレーションの上達についても同様である。

# ・その他エピソード (画像などを含めて)

事例2の「Noise Level」を使った授業では、「風船を割ろう」という気持ちから iPad に近づいて話す生徒がいた。「近づいたり、大きな声を出せば風船が割れる」という因果関係が分かったようである。「風船が割れるくらい大きな声で」という指示を理解できたため、「声の大きさ」という概念が確立されたようであった。

事例3の前の授業には、教師が手本になって「こうだよ、こう!」と熱くなりながら指導しており、生徒も「こう!こう!」と混乱しながら作業する場面があった。それよりは手本は映像に任せ、生徒の手を取って支援するやる方が生徒の理解も早かった。ちなみに防水、防塵については不安があるため、作業的な学習での使用は気をつけていきたい。

今回の事例以外でも、ほとんど毎日授業でiPad を使っている。生徒が「iPad を持ってきて下さい。」と訴えてくることも当たり前で、身近なものとして認知されている。それでも教師がiPad を取り出し、ビデオやアプリを起動した時は「何が始まるんだろう」という期待感をもった眼差しが向けられると感じる。教材としてのICT機器の一番の魅力は興味・関心



をかき立てることと分かりやすい情報の提示にあると思うし、iPad のユーザーインターフェースは知的に遅れのある生徒でも操作しやすいものであることは、日々の実践から明らかになっている。指先とタッチペンのどちらを使うかは、生徒の実態や目的に合わせて変えている。

余談ではあるが、本校 HP において 2 5 年 4 月より「ICT 活用実践」を公開し、魔法のふでばこプロジェクトに参加した 1 年 8 カ月の授業実践をまとめて掲載することになった。ICT ライトユーザーの教師や支援者でも気軽にできる実践がほとんどなので、ぜひご参照いただきたい。