

## ■病弱支援学校における実践事例

# 一斉学習やベッドサイドにおける マルチメディアDAISY図書 の活用

東京都立光明特別支援学校そよ風分教室  
(国立成育医療研究センター内)

川口 尚人

### はじめに

国立成育医療研究センターは、小児病院としては指折りの病院で、さまざまな病気の子どもが全国から、さらには海外からも入院してきています。

東京都立光明特別支援学校は、肢体不自由特別支援学校ですが、そよ風分教室は成育医療研究センターの病院内学級です。入院加療が長期にわたり、小学部1年から高等部3年までの在籍を希望する子どもたちが対象です。在籍する児童・生徒数は日々変化しますが、平均25名くらいです。

11名の教員と数名の講師で、教室とベッドサイドで授業を行っています。

基本は教室での授業となりますが、教員の空き時間を利用してベッドサイドの授業も行われます。子どもたちのほとんどが、普通校を前籍校としているので、普通校に準ずる教育課程が中心です。どの子どもたちも退院した後、前籍校にスムーズに戻れるように、前

籍校の教育課程に準じた指導をしています。ただし、前籍校が特別支援学校の児童・生徒も在籍しているので、自立活動を主とした教育課程も別に用意しております。

実態としては在籍期間が1か月前後から1年以上の子どもたちがおり、多くは1か月くらいから6か月くらいで、平均すると3か月くらいになります。年間のべ100人くらいの転入・転出があり、固定学級のように指導の積み重ねがむずかしいのが現状です。

しかし、その分、いろいろな子どもたちとかかわることができ、いろいろなケースを見ることができます。ここでは昨年度と違うケースをあげてみたいと思います。マルチメディアDAISY図書・わいわい文庫を使うことで、以下のような子どもたちへの効果を期待して、2年目の研究を進めました。なお、2年目なので仮説は省略させていただきます。

## 活用実態と様子や効果

### (1) 教室での活用

#### ①一斉学習の場合

教室で活用する方法の一つとして、一斉学習での利用があります。小学部1、2年においては、ノートパソコンを50インチのプラズマディスプレイに映して図書や特別活動の時間に利用しています。大きな画面でみんなで同じ物を同時に見て楽しめるので、低学年の子どもにとっては集中して楽しんで見ることができます。

#### ②個別学習の場合

二つ目には、iPadを使って個別学習をしています。子どもの実態に合わせていますが、小学部低学年から中学部まで、内容を自分で選んで見えています。やはり図書や特別活動の時間に行っています。台数に限りがあるので、人数が少ない場合や、本かiPadかを選んで活動する場合があります。子どもはiPadでわいわい文庫を見るのが好きで、積極的に取り組もうとしています。

#### ③知的障害を併せ有する生徒の事例

前籍校が特別支援学級で、電車がとても好きな生徒がいます。特別活動や社会の授業で、iPadで鉄道の本を見えています。文字は読めますが、音声があるので一緒に読みやすく、本人も集中して見えています。毎日でも繰り返し

て見えていますし、心の安定にもつながっているようです。

iPadはどこでも一人で見るので、時間や場所を選ばずに、見たい時に見ることができるので便利です。この生徒は登校してくると、わいわい文庫を見る時間を教員と約束して見えています。

#### ④視力が低下している児童・生徒の事例

脳腫瘍などで視神経を圧迫しているために、視力が一時的に低下している子どもが入ってきます。もちろん中途障害で、治療により視力が回復してくるので、視覚障害教育は受けませんが、見えにくいので特別な支援が必要です。そんな子どもにとって、わいわい文庫は音声で物語を読んでもくれるので、聞くことで物語を楽しむことができます。自分の好きな時に自分のペースで聞くことができるので、個別に学習するには効果的です。

### (2) ベッドサイドでの活用

昨年度の研究で明らかになったように、iPadの良さは、ベッドサイドの授業において、より有効に効果が期待されます。

ベッドサイドの授業では、できる活動や持ち込める教材に制限があります。スペースの問題や音、衛生面での問題など、普段の教室で行っている教材が

使えない場合が多くあります。

その点、iPadで再生するわいわい文庫ではスペースも取らず、音量を調整して周りに迷惑をかけることもなく、簡単に消毒液で拭くことができるので衛生的に活動ができます。

また、体調不良で起き上がることが困難な子どもがいます。腕にも経管チューブが巻きついて、手の操作が充分できずベッドで横になった状態でも、iPadであればわずかな手の動きで簡単な操作が可能なので、子どもの実態に合わせて指導ができ、ベッドサイドでの活動の幅が広がります。

以下の事例はベッドサイドでの活用についてです。

#### ①知的障害を併せ有する子どもの事例

前籍校が知的障害特別支援学校の子どもの場合、その限られたスペースの中で暇をもてあましており、また、持ち込める教材に限りがあるため、実態に合わせた活動がむずかしいことが多くあります。

視覚と聴覚に訴えるiPadのマルチメディアDAISYは、自分の目の前で操作ができ、簡単な操作で教材を次々と進めることができるので効果的です。国語・算数や生活単元学習、自立活動の時間などに利用しています。

どちらかという物語を楽しむというより、自分で操作をして画面を変え

ることを楽しんでいる部分もあります。本人も自分で操作ができるのが嬉しいようで、操作している様子を教員に自慢げに見せている時があります。自分で好きなように操作するというのも、達成感を味わわせるためには必要なことではないかと考えています。

#### ②肢体不自由を併せ有する子どもの事例

重度・重複の肢体不自由障害があり、ベッドの上で寝たきりの子どもたちにとっては、横になった状態のまま、教員がiPadを持って見せたり、iPad用アームスタンドで固定することで主体的に見たり、微細の動きで操作することができます。

とくに、テレビをよく見ている子どもの場合、iPadも教員がよく見える状態に調節すれば、その画像をよく見えています。教員が操作していると、自分でも手を出してきて画面を指で操作をしたがります。画像が見やすく画面上で力を入れずに軽くなでるだけで簡単に画面が変わるので、自分で操作するのが楽しいようです。すぐにやり方を覚え、自分で操作ができるようになりました。また、わいわい文庫は音声聞こえてくるので、楽しんでよく聞いていました。

今までベッド上でノートパソコンを使ったとき、見えにくかったりキーボードなどの操作が複雑でうまくでき

なかったような活動が、iPadでは自分自身で簡単に操作できるようになりました。

また、自分では操作できない子どももいましたが、耳をすませて音声をじっと聞いたり、目の前に提示された画面をじっと見たりしていました。その際、iPadはスタンドに固定し、教員はわいわい文庫で読み上げられることばに合わせて、楽器で効果音を出したり、音楽を流したり歌を歌ったりして、物語を盛り上げていました。

ベッドサイドで教員が一人しかいない時には、自分で読みながらだと、このようなやり方はできません。自動読み上げの機能があるマルチメディアDAISY図書ならではの指導方法だと思います。

### ③体調が思わしくない状態にある子どもの事例

体調が思わしくなく、起き上がることができなかったり、あまり考える学習ができなったりする状態の子どもに対しても授業は行われます。横になったままで、わいわい文庫のお話に耳を傾けたり、教員が目の前でiPadをもって見えるようにすると良く見ていました。時には、自分で指で操作することもあります。それは簡単な操作性のiPadならではのことでと思います。



## 今後の活用方法と課題

病気の影響で視力低下が見られる子どもに対しては、操作性を考えると、iPadよりiPodのほうが使いやすいのではないかと思います。

また、もっと中学生にも使える内容の作品が増えると良いと思います。たとえば、鉄道が好きな生徒のために鉄道の作品の種類を増やしてくれるとありがたいと思いました。

以上のように、活用状況は実態により様々ですが、今後も数多く転入してくる子どもたちの実態や指導の計画を考慮し、さらに活用の幅を広げていきたいと考えています。