

発達障害のある子どもたちに対するICTを活用した教育支援

野口 和人 (宮城教育大学特別支援教育総合研究センター 教授)



以前、この誌上で発達障害について話をさせていただきました。今回は、発達障害のある子どもたちに対するICT(情報通信技術)を活用した教育支援について話をさせていただこうと思います。

ICT(情報通信技術)の発展

多くの方が家庭や職場でコンピュータをお使いのことと思います。そこでは、ネットに接続して使うのが当たり前のこととなっているでしょう。スマートフォンをお持ちの方も増えていると思いますし、タブレット型コンピュータをお使いの方もいらっしゃるでしょう。ゲーム機にしても今や通信環境下で使うことが当たり前となっており、TVもデジタル放送移行後は情報ツールとしての機能が飛躍的に拡大しています。このように私たちは、日常生活の中で様々なICT機器を使い、その恩恵を受けています。私なども、学生時代は指にペンだこ(「ペンだこって何?」という方もいらっしゃるかもしれませんが、今や何をすることもキーボードを使うことがほとんどになって、ペンだこもすっかり消えてしまいました。

実際、ICTの発展に伴って、多くのことが実に効率よく、簡単に行えるようになりました。例えば、研究を行っていくうえでは、文献などの様々な資料の検索が必須となるのですが、以前は紙媒体のデータベースを机に積み上げて、とっかえひっかえ目を通していくという作業でしたから、10年分の文献を検索するのは一週間もかかるような仕事でした。それが今や、関連する文献をリストアップするだけなら、オンラインデータベースや電子ジャーナルにアクセスして、キーワードを入力してボタンを押すだけです。遙かに広範囲の検索がほんの数分でできてしまいます。しかも、キーワードを組み合わせて対象を絞り込むなどのことも簡単にできます。また、何か文章などを作成する際も、それまでに書いて保存しておいたものを再利用すること(いわゆる「コピペ」や「カット&ペースト」)をして、加筆修正していくことなどが簡単にできるようになりました。以前は、文字通り、コピーしたものの中から必要な部分を鋏で切り取って(カット)、原稿用紙に糊で貼り付ける(ペースト)なんてことをしていました。

もっとも、様々なことが効率的にできるようになった結果として仕事が次々と押し寄せられるようになり、「携帯電話やネットが繋がらない場所にひっそりと隠れていたい」との思いがふと心を過ぎることもあるのですが…。

発達障害のある子どもたちとICT

さて、発達障害のある子どもたちは、文字を書く、辞書や辞典を調べる、黒板からノートに目を移すなどのちょっとしたことが大きな負担となって、学習に困難を来している場合があります。また、思いや考えを適切に表現することができない、表情を読み取ったり気持ちを察することがうまくできないなどのことにより、友達との関係がうまくいかないなど、学校生活面で様々な困難が生じていたりします。ICTが発展する中で私たちが様々なことを楽に行えるようになってきたことと同じく、ICTを活用することで発達障害のある子どもたちが抱えている困難を軽減できる可能性があります。

発達障害のある子どもたちへの教育支援については、これまでも様々な取り組み・工夫が試みられて、多くの成果を上げてきています。しかしながら、ICTを活用することで種々の教材の準備が容易になり、また、これまでは試みようとしても難しかった内容・形式の支援を実現できるのだとすれば、教育支援にあたる先生方にとっても、ひいては発達障害のある子どもたちにとっても大きなメリットがあるのではないのでしょうか。

情報教育指導力向上支援事業

以上のように、現在急速に発展しているICTは、様々な困難を抱える子どもたちへの教育支援に対して大きな可能性を秘めていると考えられます。一方で、その効果的な活用の仕方については未知の部分も多い状況にあります。ICTを活用することによる多くのメリットがある一方で、デメリットや留意しなければならないこともあることでしょうか。

このような状況にある中、文部科学省は平成25年度に「情報教育指導力向上支援事業」(ICTの活用による学習に困難を抱える子供たちに対応した指導の充実に関する調査研究事業)の公募を行いました。これは、学習に著しい困難を抱える児童生徒一人ひとりの特性に応じた、ICTを活用した効果的な学習指導の方法について調査研究を行う事業で、応募した大学の中から筑波大学、兵庫教育大学、宮城教育大学の3つの大学が委託を受けて事業に取り組むことになりました。事業では、発達障害のある子どもたちへの教育支援を行う場ごとに調査研究を進めることとなり、筑波大学は「通常の学級」、兵庫教育大学は「特別支援学級」、そして宮城教育大学は「通級による指導」(通級指導教室)をそれぞれ担当することとなりました。

通級による指導とは?

ご存じでない方もいらっしゃると思いますので、本学が調査研究を担当することになった「通級による指導」について簡単に説明しておきたいです。通級による指導とは、通常の学級に在籍し、ほとんどの授業を通常の学級で受けながら、障害の状態に応じた特別な指導を週1~8単位時間、特別な指導の場(いわゆる「通級指導教室」)で行うものです(なお、通級指導教室が設置されているのは、原則として小学校と中学校です)。その対象は言語障害、自閉症、情緒障害、弱視、難聴、学習障害(LD)、注意欠陥多動性障害(ADHD)であり、その他の障害で通級による指導が適当なものとして肢体不自由、病弱・身体虚弱があげられています。

通級による指導の方法・内容

さて、では通級指導教室ではどのような教育支援が行われているのでしょうか? 通級による指導においては、障害による学習上または生活上の困難を改善または克服するための指導が、特別支援学校における自立活動を参考と

し、その内容を取り入れながら行われています。障害を要因として十分な学習を行うことができない場合には(難聴により、先生の説明などを正確に聞き取ることが困難で、学習内容が十分に理解できない場合など)、各教科の内容を補充するための指導を行うこともあります。児童生徒一人ひとりのニーズに基づく個に応じた指導が、そのねらいに応じて「個別の指導」(一対一での指導)や「小集団による指導」の形態で進められています。

宮城教育大学の取り組み

通級による指導は様々な障害のある子どもたちを対象としていますが、発達障害のある子どもたちを対象とする「通級指導教室」は、全国的に見てもそれほど多く設置されているわけではありません。幸いにも宮城教育大学では、仙台市の小・中学校に設置されている発達障害のある子どもたちを対象とする通級指導教室の先生方やそれらの学校の校長先生方のご協力をいただき、事業に取り組むことができました。なお、本学の取り組みにおいては、ICT機器として、タブレット型コンピュータを用いることとしました。

ICTの活用による教育支援の具体例については、昨年度末に作成したハンドブック(「発達障害のある子供たちのためのICT活用ハンドブック 通級指導教室編」)をご覧ください。ぜひとも読んでいただければと思います。筑波大学、兵庫教育大学が作成したハンドブックも併せて、文部科学省のホームページからダウンロードすることができます。ここでは、本事業に取り組む中で感じられた幾つかの点に絞ってお話したいと思います。

子どもたちが積極的に!?

教育支援にタブレット型コンピュータを用いることになって、まず一番感じたことは、子どもたちを惹きつける力の大きさです。先にも述べましたように、発達障害のある子どもたちは、ちょっとしたことが大きな負担となって様々な困難を示しています。そのような子どもたちは、そもそも学習場面に参加すること自体に抵抗を示すことが少なくありません。「面倒くさい」と言って席に着こうとすらしなかったり、着席してもなかなか課題に集中できなかったりという光景を、私自身も繰り返し目にしてきました。このような子どもたちの学習意欲をいかに高めるか、どうすれば「やってみよう」と思ってくれるのかといったことが、教育支援を行っていくうえでのクリアすべき第一の課題となることが少なくないのですが、タブレット型コンピュータはその存在だけでこの課題をクリアしてしまっていました。

タブレット型コンピュータには怒らない!?

もう一つ、大変興味深かったことがあります。誰にでもあることだとは思いますが、間違えたり、失敗したりすることを強く嫌がる子どもたちも少なくありません。「もう一回ね、」や

り直しね」などと言われると、プリントをグシャグシャにしまったり、「ダメだよ」と言われると、それを言った先生や友達に反発したりといった光景も、やはり度々目にしてきました。ところが、タブレット型コンピュータを用いた学習場面では、何度失敗しても繰り返し取り組んだり、コンピュータから「ブー」といった失敗音が出てきても、なぜか素直にそれを受け入れていたりします。どうしてこういった違いが生じるのかという理由については、子どもたちの心の動きをもう少し探ってみる必要があるようですが、タブレット型コンピュータを用いることで、発達障害のある子どもたちへの教育支援におけるもう一つの大きな課題もクリアすることができていました。

これに関連して、「字をきれいに書いてね」と繰り返し言っても、なぞり書きを何度練習しても、文字をきれいに書こうとしない子どもが、タブレット型コンピュータを使って文字学習を行った後は、とても丁寧に文字を書くようになったということがありました。なぜこのようなことが生じたのか、ご関心があれば、皆さんも考えてみてください。私が考えていることを語るとちょっと長くなりそうなので、今回は割愛させていただきます。

先生方も積極的に!?

さらにもう一つですが、この事業に取り組み始めた当初、ご協力いただいた先生方には不安や戸惑いが少なからずあったように思います。タブレット型コンピュータを教育支援に用いることはほとんどの先生方にとって初めての経験でしたから、無理もないことかと思われるかもしれません。しかしながら、他の地域の学校での先進的な取り組みを視察したり、先生方で情報交換を行いながら実践を積み重ねていく中で、雰囲気はすっかり変わったように感じました。通級指導教室を訪問させていただく度に、「こんなことができるアプリケーションはないか」、「こういったことはタブレット型コンピュータでできないか」などの質問を受けることが次第に増えていくとともに、様々な使い方を次々と工夫して実践しておられました。これは、発達障害のある子どもたちへの支援にタブレット型コンピュータを用いることの有効性を、先生方が実感されていたことを反映しているのだと思います。すなわち、端的に言えば、タブレット型コンピュータを用いることで、先生方と子どもたちとの間でとても良い教育支援のサイクルが構築されていたのだと思われます。

教育支援におけるICTの活用

結論から言えば、発達障害のある子どもたちへの教育支援において、ICT、特にタブレット型コンピュータを活用することの効果はかなり大きいと思われます。ただし、ICT、タブレット型コンピュータを導入しさえすれば、それで全てうまく行くということではないことに留意する必要があります。今回の取り組みにおい

てこのような著しい効果が見られた背景には、実践にあたってくださった先生方が、子どもたち一人ひとりのニーズを的確に捉え、それらに対してどのような支援を行っていくか、支援の中のどこでどのようにタブレット型コンピュータを用いるのか等について、綿密に計画していたらよかったことがあります。

発達障害のある子どもたちへの支援の基本にあるのは、一人ひとりのニーズの的確な把握とそれらに対する支援の内容及び方法の工夫であることは言うまでもありません。タブレット型コンピュータ等は、ニーズに応じた支援内容・方法について、その実施を容易にしたり、範囲を拡大したりする(これまでにはなかった新たなものをもちろす)可能性があるのだと思います。すなわち、タブレット型コンピュータ等は、発達障害のある子どもたちのさらなる成長・発達を促す大いなる可能性を秘めた「教材・教具」の一つなのだと思えます。

自助ツールとしてのICT機器

さて、タブレット型コンピュータ等(スマートフォンなども含まれます)が、発達障害のある子どもたちが様々な場面で出会うちょっとした困難を軽減してくれるのであれば、今後もさらに発展していくであろうICT社会において、自助ツールとして積極的に活用していくことを子どもたちに教えることも必要かもしれません。ただし、その際には、自らを守るための情報モラルないしはネットモラルといったものも併せて教える必要があるだろうと思います。学校でタブレット型コンピュータを用いる場合には、定められたルールの下で、先生と一緒に使うということになると思いますが、学校外では子どもたちの自由度は大きくなります。

もしご家庭でも使ってみてみたいと思われるようでしたら、フィルター機能(特にWiFi環境で使う場合など)の設定や、情報モラル・ネットモラルについて確認されることをお勧めします。

