

研究課題

ICT 活用が機能する学校教育のユニバーサルデザイン化

副題

～軽度発達障害をかかえる子どもたちの学びを構築するために～

学校名	福井ICTワークショップ研究会
所在地	〒918-8045 福井県福井市福新町2505 福井県教育研究所内
職員数/会員数	8名
学校長	伊佐 公男
研究代表者	加藤 正弘



1. 問題の所在と研究の方向性

学校教育における ICT 活用が、普通学校や特別支援学校における子どもの学びを変化させ、大きな成果が得られている。しかし、現在、一般の義務制普通学校の教育現場において、解決すべき喫緊の課題となっていることのひとつに、PDD（高機能自閉症などの広汎性発達障害）、ADD（注意欠陥障害）、ADHD（注意欠陥多動性障害）、LD（学習障害）などの軽度発達障害を持つ子どもの教育問題がある。彼らは、一般に、知的障害がなく、普通学級に所属するが、様々な不適応を起こし、学校生活の中での学びや育ちが保障されにくい状況となっている。たとえば、学業成績から考えてできるはずのことができない、授業中歩き回る・集中できない・別の世界に入っている、集団行動がとれない、ルールが守れない、同級生とよく喧嘩になる、話をするとき視線が合わない、自分の興味があることを一方的に話しかける、教室への入室のしぶり、保健室登校、不登校、などのことがある。

彼らには、発達保障のための特別な人員的な措置は制度化されていない。学校設置者（市町村）が現状を見かねて臨時職員をうすく配置するに止まる。彼らは、普通学級の中での教育の困難さから、教育効果を見だしにくいばかりか、学級崩壊と結びつく場合もある。一縷の光は、彼らの中には、ICT 機器には興味を示すことが多いことから、ICT を生かした教育効果が期待されることである。しかしながら、特別支援学校の子どもに対する ICT 活用の教授法の開発やその有効性、妥当性の検討については数多い知見があるものの、こういった軽度発達障害を持つ子どもに対するそれについては、今後の研究課題となっているのが実情である。そこで、軽度

発達障害を持つ子どもに対する ICT 機器の活用を試み、検討をすすめることにした。

2. 研究の目的

彼らの個々の状況にあわせた ICT 活用をはかれば、将来的には、就労、自立、社会参加を促す手立てになると考えたい。効果的な ICT 活用は、学習意欲を向上させ、それが自己肯定感につながり、生活に生きる学力を獲得させていくことになると考えた。（図1）

ICT 活用が、彼らが持つ情意やコミュニケーション力、概念形成や意欲、実践力、学力形成に及ぼす効果、さらに、それが生徒指導の機能に転移する効果がいかほどかについて、知見を得ることを目的にした。このことは、とりもなおさず、義務教育諸学校における教育活動をユニバーサルデザイン化

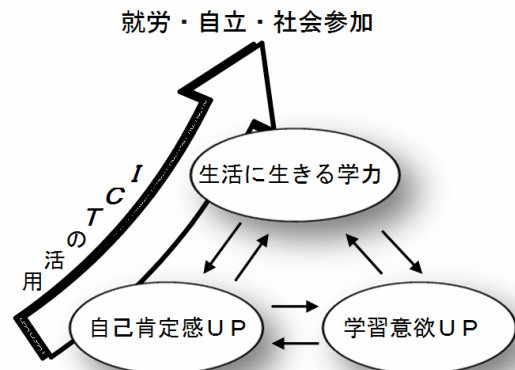


図1. 軽度発達障害を持つ児童の人格形成プロセス概念図

することに他ならない。

今回の実践対象の児童がいる学校においては、学校内の組織に特別支援会議を立ち上げ、対象児童の発達状況を分析して、今後の支援のあり方を検討している。彼らには、幸い、市町村によって支援員という名称で、時間給の臨時職員が配置されていることがあり、学校生活の基本ルールを逸脱した行動に出ても、かろうじて対応できる体制はある。従って、今回の実践対象児童とのかかわりは、担任と支援員が中心となる。

個別教育時におけるこれまでの ICT 活用は、その利用を子どもが好むことから、いわば、“頑張ったことのご褒美”の意味での利用がほとんどであって、用途は“遊び”が中心である。従って、その効果は限られたものであった。しかし、実際に携わった教職員は、ICT の持つ大きな可能性に気付いており、軽度発達障害を持つ子どもの教育活動のために、計画的に位置づければ大きな効果が期待できるのではないかと考えたのである。

3. 研究の方法

今回の実践対象の児童は、以下のような特性をもつ。

小学校5年生・男子児童。知的障害はない。専門医から ADHD との診断。コンサータ（以前はレタリン）服用にて落ち着く場面が増える。国語のみ極端な学力不足。助詞を適切に用いることはできない。文を書くことを拒む。二次的な学習障害で学業不振。流暢に友達や家庭のことは話す。遠足や社会見学は好んで参加するが、授業参加は図画工作や体育（陸上を除く）、家庭科の実習、理科の実験のみ。授業中の立ち歩きや教室の飛び出し多い。個別学習の1時間(45分)のうち、学習するのは5～10分。後は遊ぶ。

小学校低学年時から集団生活に馴染まず、友達とのけんかが多く、泣き叫ぶ場面もしばしばであった。その頃は、学校・保護者とも ADHD や読み書き障害に気づかず、専門医への受診はなかった。しかし、自宅においては、保護者の手に負えなかったようで、親子でけんかの毎日であったという。3年生からようやく医療機関での受診・治療が始まり、診察時には担任や支援員も保護者と一緒に出かけ、医師の知見を共有し、家庭・学校間の連携が可能になってきている。

【開発実践1】Eラーニングへのアプローチ

読み書き障害の判定と解決の手法として、Eラーニングに注目する向きが、厚生省科学研究事業や大学の研究室で見られる。今回は、それらのサイトをリサーチした上で、読み書き障害の特性を研究するとともに、対象となる児童の判定と、指導にEラーニングの活用を試みる。

【開発実践2】携帯電話をコミュニケーションツールとして活用

軽度発達障害を持つ児童は、健常の子どもたちと同じように、人と人とのつながりの中でこそ自己概念が拡大・成長し、社会性が育まれ、自立の道を歩むものと考えられる。従って、

言葉を通じた他者とのコミュニケーションはきわめて重要である。しかしながら、相手の表情や言葉からの心情理解が苦手、読み書きが極端に苦手、文章の行間の読み取りができない、その他様々な学習障害を持つなどということになると、生活集団に馴染まない行動結果となって現れる。そこで、彼らが使用を好むことの多い ICT 機器を用いて「書き込む」という機能を利用し、文字を書くことを忌嫌する感情を軽減するとともに、コミュニケーションを活発にさせることを通して社会的な繋がりを促進させ、セルフエスティームを高めていくことを目論んだ。

今回用いた機器は、携帯電話である。携帯電話は、現代人の必需品となり、メールによるコミュニケーションは、一般人にとってはパソコンメールよりも馴染みが深い。そこで、当該児童の保護者の了解の基で、保護者の携帯を対象児童が使い、その児童とのかかわりが深い生活支援員（市町村が配置した非常勤職員）が、学校外の時間にメールのやり取りを行う。

4. 研究の経過

実践をすすめていくにあたっては、学校内の職員間の共通理解と、保護者・学校間の信頼関係の構築が重要である。学校内の職員によって、年間数回開く特別支援教育会議においては、①学習や生活状況の確認、②本人の気持ちや発達状況の確認、③主治医の指導事項の確認、④今後（直近）の指導・支援方針とおおまかな到達目標、⑤卒業までの見通しと社会人として備わべき資質の確認、などを話し合う。その上で、【開発実践1、2】を平行して取り組んでいった。特に重要なのが、⑤である。以下のように方針を定めた。

- ◎ 就労した際に必要な読み書きの力には、文章表現の中で心の琴線を探ったり、作者の心情を読み取ったり、あるいは感想文を書いたりするような能力は必要ない。財務関係の諸表作成や、簡単な企画書が作成できる程度の力でよい。
- ◎ 携帯メールでは、助詞の使用がなくとも、単語の羅列で相互の交流ができる。

との考えに立った。普通学級の一員として、他の児童と同じような教育効果をめざして丁寧に指導し尽くそうとする、当地、福井の義務制学校において、このような、教育パラダイムを転換させた学力観を持つには、校内の特別支援会議の機能が不可欠である。実践対象の児童が、就労や社会的な自立をはたすことを考えたとき、平易な文章を交わしてコミュニケーションができたり、常識的な識字力が備わったりすれば十分であろう、と考えたのである。従って、国語の授業のなかでは、大半の時間を授業の内容を履修せずに別のことを



図2 タイムリーな時期に開く特別支援会議

していてもかまわない、という認識に授業者が立つことが出発点となる。

【開発実践1】「Eラーニングへのアプローチ」においては、鳥取大学地域学部地域教育学科「小枝研究室」(http://dyslexia-koeda.jp/admin/index.php)のサイト利用を試みた。このサイトは、ディスレクシアの診断と治療教育の研究を目的として開設されたもので、第一部はディスレクシアの概要と、ひらがな音読指導法のマスター、第二部はディスレクシアと思われる対象児童に、読字診断検査案のダウンロードや指導効果の検証ができるようになっている。実践においては、学校職員のディスレクシアについての理解が飛躍的に深まり、現職教育としての効果は大きく、特別支援会議の検討にも役立った。対象児童の症状のチェックと指導についても、一定の結果を得ることができ、さらに、それに基づく指導を試みることもできた。

【開発実践2】

保護者の携帯を対象児童が使うという了解を得て、生活支援員(非常勤講師)と対象児童間でメールのやり取りをはじめた。たまたま、生活支援員と保護者が同じ携帯メーカーであったため、無料メールで行えた。期間を2ヶ月程度として見込んだが、継続や中断、あるいは中断後の交信復活は、その時々考えればよい、とした。

夕方から夜8時までの間でやりとりがなされ、平均交信数は10回/日程度、全交信回数は300回を超えた。児童が送信した文字数は1,266文字、支援員のそれは3,994文字であった。図3は、ある期間の交信回数の推移を示す。

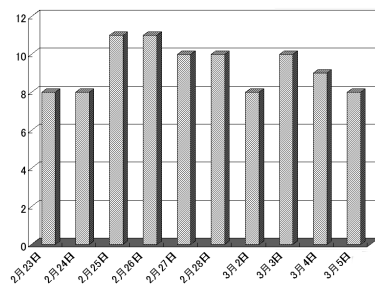


図3 交信回数の推移

文字を書いて文章をつくるのが苦手な児童であったが、キーを押してメールを送り、帰ってきた自分宛のメールを読むことを楽しみにしていた。図4のように、話題は、テレビ、友達のこ

支援員と児童の交信例(2月26日)	
17:47	児…なにしてるの?
17:50	支…今日もメール早いね。今ゲンキーに来ています。〇〇くんは何しているのですか?
17:56	児…みてる3チャン
18:02	支…犬のエサを買いにきました。店を出るときにケズールを見つけました。300円ぐらいだった! 宿題終わりましたか?
18:05	児…犬のしゅるいなに
18:10	支…ゴールデンレトリバーもう10才の年よりです。〇〇くんのお家の犬は何ですか?
18:18	児…きゃぱりあきんぐちゃーるずすばにえるあんたでおわり
18:22	支…あとで、インターネットでどんな犬が見るね。明日の6年生を送る会ががんばってね。楽しみにしています
18:23	児…たぶん出てこない
18:25	支…さんねんですね。明日のために、今日は早く寝ましょう。今日もメールありがとう。
19:28	児…あした写真見せてあげるあんたのいぬの写真見せてあんたでおわり

図4 支援員と児童の交信例

のこと、家族やペットのこと、生活のことなどであった。

児童のメッセージは、句読点や接続助詞がなかったり、カタカナはひらがなで記したり、章句が間隔なく続く、などのことがある。しかし、これだけ文字を通して会話が継続すること、会話に興味をもって臨むという事実に着目したい。保護者からは、落ち着きが見られる時間が増えたような気がするとの感想を聞く。

こうした取り組みが功を奏したのか、現在では授業中、学級に入っている時間が増え、学業を嫌がる時間も少しずつ減りだし、読み書きを嫌がる程度が軽くなってきている。

5. 研究の成果と今後の課題

本実践における成果は、①携帯メールは、紙や鉛筆、直接の会話に代わるコミュニケーションツールとして、子どもの読み書き障害を軽減し、二次障害の影響を軽減できる、②義務制普通学校において、大掛かりな機器を利用することなく、平易なICT機器活用でユニバーサルデザインを志向する教育を構築できる可能性がある、ということである。しかし、課題もある。支援員は、夜や休日まで担当児童にメール対応で束縛される、多様な話題に欠けがちで魅力的な交信になりにくい、などのことである。

通常の学級において、学習や行動に著しい困難を示す子どもは6.3%在籍する(文科省)という。彼らは、小学校高学年を過ぎると、反抗期特有の自らを突き上げる情動が現れ始め、見かけ上の行動や情動が反抗期によるものなのか、あるいは潜在的に内包する障害によるものなのかの見極めが難しく、診療や治療効果が得にくくなると聞く。集団を意識し、学級集団の形が整い始める小学校中学年までには専門医への受診を促したい。こうした中で、学校においても、普通学級がもつ機能と限界を考えながら、多様な個性を持つ児童の発達を促す取り組みが必要である。

今回の実践では、携帯電話をはじめとするデジタル機器のもつ機能と魅力が、軽度発達障害をもつ子どもにも効果的であることが確認できた。小学校の早い段階から取り組むと、いっそう有効であろう。気がかりなのは、このような軽度発達障害を持った子どもが学校教育との不整合を繰り返し、まわりの人々とのコミュニケーションをとれずに社会性が欠落したまま成長し、結果として自己本位ともとれる言動や行動が常態化する場合がまだまだあることである。