

知的障害のある生徒へのICTを活用したエンパワーメントの研究 —特別支援学校高等部での創作活動に対するアクション・リサーチ—

山下舞子¹・牛山道雄²

(1:京都市立呉竹総合支援学校・2:京都教育大学発達障害学科)

A Study on Empowerment for Students with Intellectual Disabilities Using ICT —Action Research on Creative Activities in Special Needs High Schools—

Maiko YAMASHITA, Michio USHIYAMA

抄録:本研究では、知的障害のある特別支援学校高等部生徒が、ICTを用いた創作活動を通し、どのようにエンパワーメントされるのかについて、アクション・リサーチの手法を用いて検討した。その結果、タブレット端末やアプリケーションを活用することで、自身の思いをより明確に他者へ発信することが可能となり、自己発信能力の向上を通して、生徒の主体性に肯定的な影響を与えることが示された。さらに、エンパワーメントがもたらされる過程では、生徒とICTとの二項関係に留まらず、周囲の人びととの関わりが重要な役割を果たしていることが明らかになった。ICTの直接的な有用性を認識することにくわえて、生徒の内面の変容に着目することが、今後の教育現場におけるICT活用を考える上で重要な鍵となることが分かった。

キーワード: ICT, エンパワーメント, 知的障害, アクション・リサーチ, 特別支援学校

Key Words: ICT, Empowerment, Intellectual disabilities, Action research, Special education school

I. 問題と目的

サイバー空間とフィジカル空間が高度に融合した Society 5.0 時代となった今日、学校教育においても情報化が推進されている。中央教育審議会(2021)は、「令和の日本型学校教育」において、急激に変化する時代の中で育むべき資質・能力について「一人一人の児童生徒が、自分のよさや可能性を認識するとともに、あらゆる他者を価値のある存在として尊重し、多様な人々と協働しながら様々な社会的変化を乗り越え、豊かな人生を切り拓き、持続可能な社会の創り手となる」ことであると定義している。こうした能力の育成のために、「新学習指導要領の着実な実施」と合わせて「ICTの活用」が挙げられるなど、新しい時代の学校教育の実現に向けてICTの必要性が強く打ち出されている。令和元年に文部科学省が提唱したGIGAスクール構想では、小・中・特別支援学校の児童生徒に対して1人1台情報端末を配備し、高速大容量の通信ネットワークを整備するなど、大規模なICT環境の整備が進められた。この取り組みでは、「特別な支援を必要とする子供を含め、多様な子供たちを誰一人取り残すことなく、公正に個別最適化され、資質・能力が一層確実に育成できる教育ICT環境を実現する」こと、そして「これまでの我が国の教育実践と最先端のICTのベストミックスを図ることにより、教師・児童生徒の力を最大限に引き出す」(文部科学省,リーフレット:3)ことが目標として掲げられている。

特別支援教育でのICT活用については、従来からAT(Assistive Technology:支援機器), AAC(Augmentative and Alternative Communication:拡大・代替コミュニケーション)の分野で多様多様なツールが創意工夫のもと発展してきた。GIGAスクール構想によってタブレット型端末が広く普及したことを契機として、機器と様々なアプリケーションとの組み合わせをはじめ、AT・AACの分野でも新しい活用方法がますます増大していくことが予想される。

しかし知的障害のある児童生徒へのICT活用に関する今日の議論は、その利用方法に焦点を当てたものが中心

であり、ICTを用いることで子どもたちの心理面にどのような変容が起こるか、すなわち活動に取り組む際の主体性への影響の有無などについてはそれほど注目されていない。主体性の発露が十分ではない、受け身な傾向のある知的障害のある子どもたちに対するICTを使ったこのようなアプローチの検討は、重要な課題であると考えられる。そこで本研究では、ICT活用がもたらすエンパワーメントに注目する。森田(1998)によると、エンパワーメントとは、わたしたち一人ひとりが誰でも潜在的にもっているパワーや個性をふたたび生き生きと息吹かせることである。本論文においては、自己肯定感の高まりを通して、主体的な行動が増加している状態となるように働きかけることをエンパワーメントとして定義する。

ICT活用がもたらす知的障害のある人びとへのエンパワーメントに焦点を当てた国外の先行研究として、Gardelli (2008) は、具体的な個人がICTを活用することでどのように自己と向き合いエンパワーメントがもたらされていくかを、ひとりひとりの声に耳を傾けながら生き生きと描き出している。20-70歳の様々な障害を持つ人びととウェブ・ページを作成するプロジェクトに取り組む中で、コンピュータを介したコミュニケーションによる彼らの生活の質の向上を明らかにした。あわせて、ICTを適切に活用することで、「(特別な)何者かになること、伝えること、見られること、誰かにとって意味があること、大切な存在になること、タスクを持つこと」のための手段を得られる可能性があることを指摘した。K.Stendal & S.Balandin(2015)は、3DCGで構成されたメタバース空間「Second Life(注1)」を利用するASDの人びとに焦点を当て、彼らへのインタビュー調査の中で、メタバースはコミュニケーションおよび社会的な困難に対する万能薬ではないものの、一部のASDの人びとにとって、物理的な世界で経験する孤立やいくつかの社会的障壁を克服する機会を提供しているとした。これらの研究から、ICTを活用することで自信を持って自己決定ができる経験や、自己をコントロールしたり人に認められたりする経験を積み上げる中で、当人の自己肯定感が高まっていくことが示唆された。しかし、これまでの研究では被調査者の年齢が限定されおらず、また、公教育の枠内における児童生徒らへのタブレット型端末を中心としたICT活用の事例は想定されていない。

知的障害のある児童生徒たちに対する適切なICTの活用は、WHOが2001年5月に採択したICF(International Classification of Functioning, Disability and Health:国際生活機能分類)において、「個人因子」や「環境因子」に変化を与え、生活機能の3階層(心身機能・構造、活動、参加)を向上させる行為だと考えられる(図1)。ICTを介すことで児童生徒にどのようなエンパワーメントがもたらされるのかや、ICTを用いた表現活動を行なう中で、彼らがどういった自己呈示を行なうようになるのかについて十分に検討することは、今後の特別支援教育においてICTをより効果的に活用する方法を見出すために重要であると考えられる。

したがって、本研究では知的障害のある高等部生徒に対してICTを用いた創作活動に取り組む授業を行い、彼らとICTの間にはどのような相互作用が起こるのか、また、その作用が彼らにどのようなエンパワーメントをもたらすのかについて検討する。

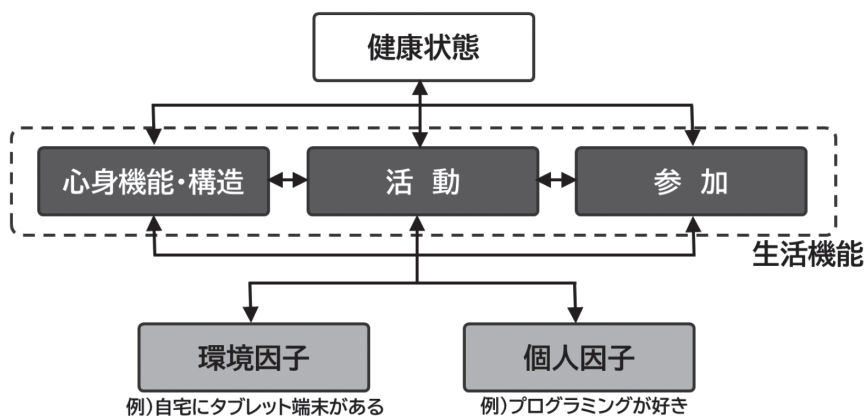


図1 ICF(国際生活機能分類)モデルとICTに関する背景因子の例

Ⅱ. 方法

本研究では、知的障害のある生徒を対象にタブレット端末を用いた創作活動の実施を促す授業を行った。これは、アクション・リサーチの手法に基づき、会話や観察、アンケートを通じて、彼らの生の声を捉え、ICTが生徒の内面にどのような影響やエンパワーメントをもたらすのかを明らかにすることを目的としたものである。

1. 対象

対象生徒は某市の特別支援学校高等部2・3年生(調査当時)の知的障害のある女子1名、男子2名、知的障害と自閉症のある男子3名の計6名である。生徒たちは、概ね身辺自立しており、口頭指示が理解できる。この学校では日常的にタブレット端末を使用した授業が行われており、対象生徒においても、授業支援ソフト「ロイロノート・スクール(注2)」(以下、ロイロノート)などを使用することができる。対象者の選定については、高等部学部長や学年の教師たちと相談し、調査のテーマに合った生徒の紹介を受けてその中から抽出した。また、期間の限定された授業であるため、既に筆者との間に関係性が築かれている生徒の方が、よりスムーズに活動に参加できると考え、筆者が昨年度まで所属していた高等部2・3年生の生徒の中から選定した。

2. 調査内容・手続き・分析

対象となる授業は2024年10月10,17,21,24,28,31日の5時間目に全6回で実施した。登校時間の都合や欠席などの理由により参加できなかった生徒や、作品作りについての質問がある生徒に向けて、別の曜日や放課後に活動を行うこともあり、対象生徒全員が6回全ての授業を終えたのは12月6日であった。なお、C児については活動期間に体調不良があったため、3回目以降の活動を中断した。

本調査では、筆者が授業の主指導を行い、授業中の生徒の発言を録音するとともに、授業時間外のやり取りも含め、特筆すべき行動を記録した。また、作品完成後には、ロイロノート上でアンケートを実施し、活動の感想を聞き取った。生徒たちの作品は2024年11月21日～12月14日の期間で、京都教育大学附属図書館内の企画展示スペースにおいて展示を行った。

授業の流れは、以下のようなものである。初回は、活動内容の説明とともに、見本となるいくつかの制作内容のアイデア(イラストや動画の制作、写真の加工・編集、ビジュアルプログラミングアプリでのゲーム制作など)を提示し、作品作りのテーマとして、自己を作品に投影させるよう伝えた。テーマを設定することで、作品に対する思いをより深めようとする姿を引き出すことや、ICT機器の操作方法などの知識を得ることが活動の目的の中心となることを防ぐ効果を狙った。また、創作活動を通じたエンパワーメントを促すためには、作品に自らを投影することが、より生徒自身の気づきや内面の変容を実感しやすくすると推測し、このテーマを設定した。

2回目は、「今のわたし」と「理想のわたし」について、ロイロノート上でワークシートを記入した(図2)。本授業の中では、「今のわたし」、「理想のわたし」、それぞれの大きなカード(注3)内に「好きなもの」「放課後」「私の幸せ」など、興味関心や生活場面を想像しやすくするためのリストを用意し、緑色のカードで配置した。また、自身の性格を表現する言葉のイメージを持ちやすくするために、長島ら(1967)が開発した、自己受容測定尺度における「鈍感な—敏感な」などの対の意味を持つ修飾語の語群から参照して90枚の性格をあらわす言葉が書かれた黄色いカードを用意した。生徒たちに対しては、既存のカードに書かれていない言葉も思いついたら進んで自由に記述するように伝えた。カードの色分けについては、生徒たちが活動内容を視覚的に理解しやすいように実施したものである。生徒たちには、場面に関するものは緑色、性格をあらわす言葉は黄色、その他は白いカードで作成するように指示を与えつつも、カードの色に間違いがあっても構わないので、できるだけたくさんの言葉を出して、関連すると感じたカードは連結するように伝えた。生徒たちは、初めの内は用意されたリストの中からカードを選択していたが、その後、自由な言葉で新しいカードを作成する生徒もいた。カード内に画像を貼りつけるアイデアについて筆者からは指示していなかったが、それを自身で考えて行う生徒もいた。

3～6回目は作品作りの時間とした。全ての授業が終了した後には、アンケートをロイロノート内で配布し、

生徒は休み時間や放課後の時間を活用して回答した。

本調査においては、授業内外における生徒の主体的な活動を促しながら、その様子をフィールドノートに記録した。以下では全6回の活動および成果発表の場において記録したフィールドノートを主たるデータとして、実証的な分析を試みる。その際、活動の実施状況や経験の積み重ねに応じて、生徒の表現に向かう姿勢にどのような変化が生じたのか、また、対話の中で見られた内面の変容について、A児を例に取り上げて検討する。



図2 ロイロノートでのワークシート：「今のわたし」「理想のわたし」

3. 倫理的配慮

本調査の実施にあたり、研究対象校の学校長に同意を得て活動を行なっている。対象生徒の保護者に対しては、担任を通じて調査依頼書を配布してもらった。調査依頼書の中では、研究テーマが「ICTを活用した知的障害者のある特別支援学校高等部生徒へのエンパワーメントの研究」であること、実施期間、調査者、ICTを用いた創作活動を行いアクション・リサーチの手法で調査すること、個人情報保護の原則について伝えた。個人情報の保護については、調査中の発言について記録・録音を行なうが、その記録については調査者と指導責任者のみが閲覧すること、論文において対象者は匿名で表記し、個人が特定できる情報は記載しないことについてもあわせて記載した。

III. 結果

本調査における、生徒にあらわれた変容やICTの影響に関する結果について、A児を例にあげて述べる。

1. A児のケース

A児は自閉症と軽度知的障害のある男子生徒である。野球とアニメ・ゲームが好きで、気のゆるせるコミュニティでは、よく会話を楽しみ、仲間を気にかけて声をかけるような優しい性格の持ち主である。一方で、初期場面や新しいことへのチャレンジに対して強くプレッシャーを感じ、アクションが取れなくなることがある。ロイノートでのワークシートを作成する際は、「今のわたし」について、「人見知り」と「ひかえめ」のカードを選び(図3)、人に遠慮してしまう自分を変えて、言いたいことをきっぱり言えるようになることが「理想のわたし」と語った(図4)。

ICTについて、A児は自宅に自分専用のタブレット端末を所有しており、家庭でも容易にICTにアクセスできる環境がある。自宅では、ゲーム実況動画やWeb小説投稿サイトをよく閲覧している。動画作成に興味があり、YouTuberが使用する動画編集アプリや、その編集方法に関して、自ら調べて詳しく知っている。

学校生活について、不登校気味であり、調査における授業日の6日間は全て欠席した。したがって、A児に対する授業は主にA児が登校しやすい金曜日の5時間目や放課後に振り替える形で実施した。A児は授業期間中、筆者が学校に来ているか、今日は授業があるかどうかを事前に担任に確認し、「楽しみ」と述べるなど、活動に期待感を抱いて取り組んでいた様子が窺えた。学習面では、文字を読むことや書くことへの苦手意識があり、紙にペンで記述する形式の授業資料は強い負担を感じて取り組みにくい。

本研究での様子について、初回の授業で、「(性格をあらわすカードの)漢字を読んだり意味を説明したりしようか」という筆者の提案に対し、すぐさま「大丈夫です。最近、僕、本読んでるんで。漢字も読めるんです」と強い口調で返答するなど気丈に振る舞ったり、タブレット端末の画面に頭を項垂れて暫く黙っていたり、唐突に授業と関係のない話題を出すなど、初めての取り組みに対して正面から対峙することに緊張し、抵抗を示している様子が窺えた。しかし、アプリケーションを使いながら短編小説を書くという活動内容の見通しを自ら立てた後は、授業開始早々に作品作りを始め、アイデアがよく浮かぶように部屋を歩き回っていいか自ら筆者に尋ねるなど、積極的に活動に取り組むことができていた。文章のやり取りができるAIの存在に対しては、「部活の後輩のことを思い出しました」(図5)といった感想を持つなど、人と接するような感覚や親しみを持っている様子が窺えた。活動を進める中で、A児は締切日を意識して、小説が完結するようにストーリーの内容を減らすなど、自分の気持ちに折り合いをつけて書きたい文章を終わらせることや、完成品を誰かが読んでどのような感想を持つだろうかといった期待感を持つ姿が見られた。また、活動の後半では、作品づくりの中で生じた問題に対して解決策を見つけないという意欲も高まりを見せた。

アプリケーションについて、A児は小説作成用AIアプリケーションソフトウェア「AIのべりすと(注4)」と「メモ(iOSの標準アプリ)」を使用した。「AIのべりすと」は、AIが前後の文脈を読み取り、新たに文章を提案する仕様になっており、AIの提案した文章に加筆しながらオリジナルの文章が作成できるアプリケーションである。A児は、AIから新しい文章が提案される度に、「これは想像できひんかったな」と感嘆したり、「AIも賢いすね、日記オチ」と感心したりするなどし、取り入れたいと感じた内容について自らの判断で作品に反映させながら小説を書き進めた。想定外の文章が提案された際も、「AIが暴走してる」と笑いながら話し、困惑することなく作業を続けることができていた。

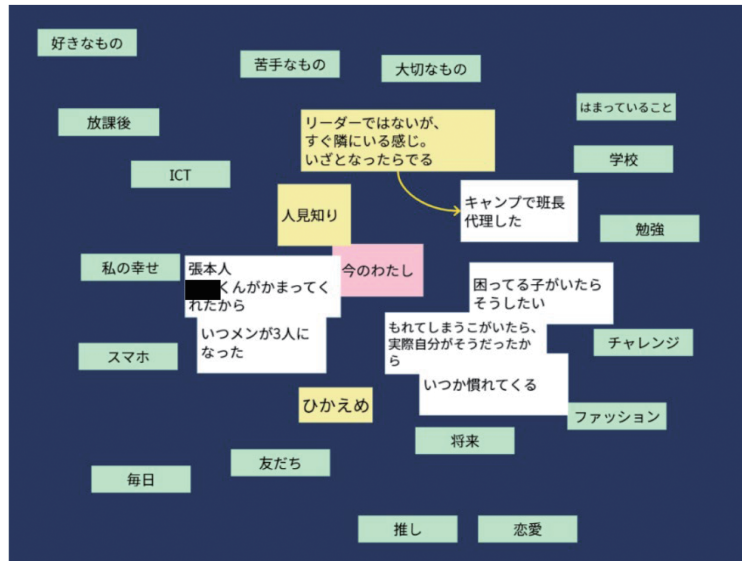


図3 A児：ロイロノートでのワークシート「今のわたし」

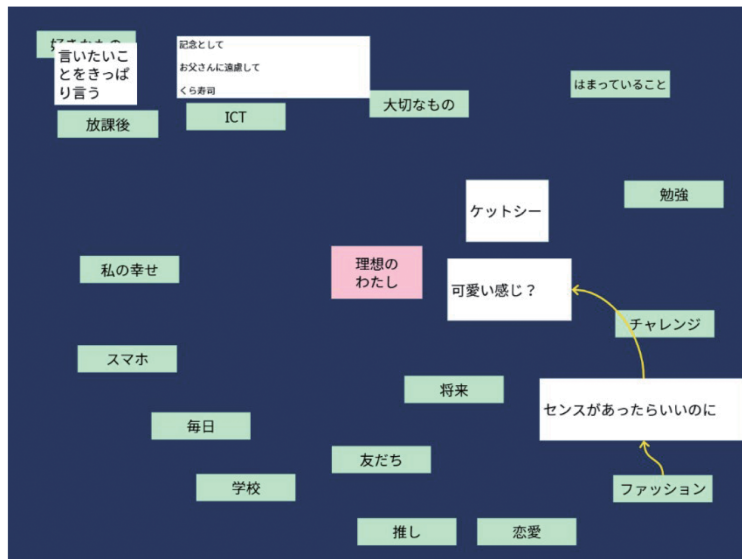


図4 A児：ロイロノートでのワークシート「理想のわたし」

**作品作りの感想をかかせてください。
良かったところ、難しかったところ。**

最初はAIが大暴走してました。例関係ない人が出でくる。勝手に恋愛ものにされる。などいろいろありました。だけど急に賢くなりました。なんか部活の後輩のことを思い出しました。

図5 A児：ロイロノートでの振り返りワークシート1

2. A児の変容

活動を通じてA児にはいくつかの変容が見られた。その1つとして、活動の後半、具体的には5・6回目の授業の中で、自らを褒める発言が出てきたことが挙げられる。ストーリーのアイデアを出す際の、「もう、どんどん出てきてしまう」といった発言や、作品作りに対して、「オチ考えるの得意なんです、僕。これ自慢なんですけど、自分の。先に伏線考えて、オチ考えて、始まり、設定、キャラクター考えてするんです」、「うまく僕が考えたところは、(作品内容)…とっさに思いついた自分を褒めたいです」といった発言があった。活動が順調に進んでいるという確信が得られ、安心したからこそ、まわりに遠慮をせずに発せられた言葉であったと考えられる。また、5・6回目の授業では、主体的に活動に取り組んでいることがうかがえる行動が見られるようになった。事前学習～作品作りに取りかかり始めた段階では、自ら進んで文字を入力することはなく、筆者がA児の発言を聞き取り、入力する形で授業を進めた。しかし、5回目以降の授業や自宅での作業においては、周囲から促されることなく、自らタブレットを開き、進んで文字を入力する姿が見られた。キーボードを用いた文字入力に抵抗があった理由の一つとして、「かな入力」や「ローマ字入力」を難しく感じていることが、本人とのやり取りの中で判明したが、5回目の授業前日に、本人および保護者から、スマートフォンではフリック入力機能を使用してスムーズに文字が打てているので、タブレットでも同じことができないかと問い合わせがあった。翌日には、A児自身から改めてタブレットでフリック入力をしたいことに加え、アプリケーション内で記述していた文章が消えてしまった時の対処法という具体的な作業を想定した質問があった。フリック入力については、キーボードを変更する設定方法を伝え、また、アプリケーション上での作業に関しては、入力した文章をコピーしてメモ機能にペーストすることでバックアップができる方法を説明すると、画面をよく覗き込みながら、操作を覚えようとする様子を見せた。さらに、筆者に自分で操作して確かめることを提案されると、自らタブレットを手に取り、数回操作を行いながら確認する姿が見られた。

A児は活動終了後の感想文の中で、アナログの手法と比べて、書き方について「書きやすかった」、アイデアの浮かび方について「浮かびやすかった」、自分の気持ちを作品に込めることについて「変わらない」、またタブレット(ICT)で作品作りをしてみたいかについて「はい」を選択した(図6,7)。また、A児は活動終了後1カ月以上が経過した後も小説の本編を書き続けており、作品を知り合いの大学生に読んでもらうなど、高い創作意欲を保ちながら取り組んでいる。現在は、AIを使用せずに自分で全ての文章を入力している。このことについてA児は、AIは創作に行き詰まった段階で使用すればよいという考えに至ったと述べており、状況に応じてアプリケーションを主体的に選択する姿が見られた。

またA児の作品作りには、多くの人やモノが関わっていた。担任や学年の教員がA児の活動に関心を持って応援し、家庭においても、家族が創作活動に励むA児をサポートするために、自宅で一緒にアプリケーションを操作したり、タブレット端末の設定を調べたりしていた。さらに、保護者は物語の作り方について書かれた書籍を用意し、A児がその書籍を通学カバンに入れて大切に持ち歩いているということがあった。展示を行った際は、A児は保護者とともに来場していた。来場時、筆者は不在であったが、感想を投稿できるフォームに、保護者と思われる人物から、「こんな文章を書けるのか!とびっくりしています。深層に深く潜っているのだと思っていましたが、その中にも本人の興味と、先生のサポートがあれば内なる感情が作品へと表現ができるのだなと感じました。自分の楽しみから出発する。それを数年かけて生活してきましたが、こういう風に見られるとは嬉しい限りです」といった感想が送られていた。A児の作品の一部を図8に示す。

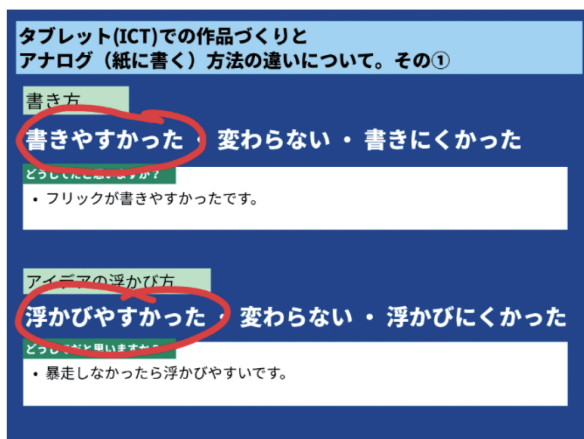


図6 A児：ロイロノートでの振り返りワークシート2

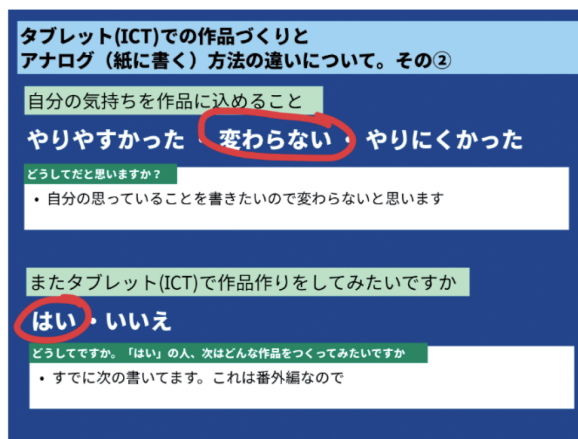


図7 A児：ロイロノートでの振り返りワークシート3

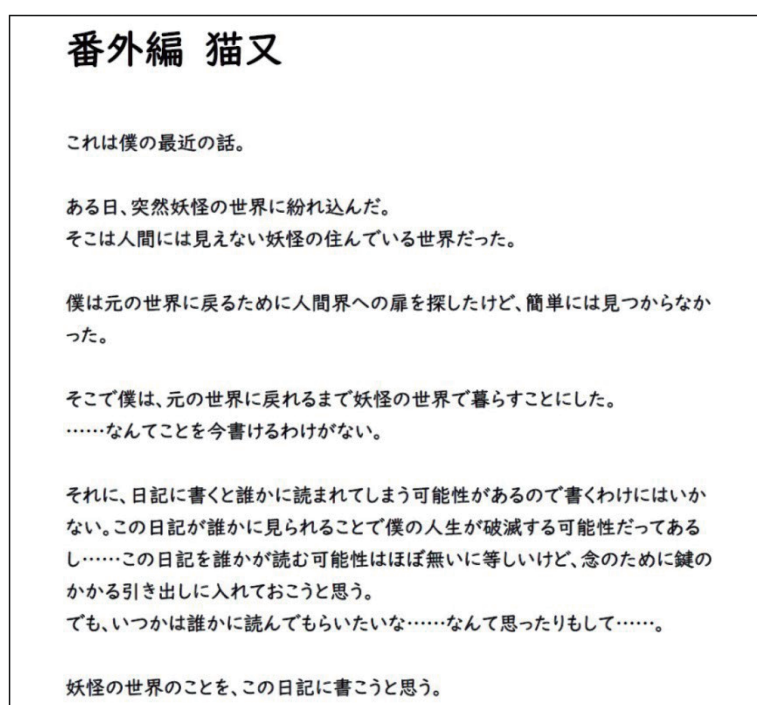


図8 A児の作品(一部抜粋)

IV. 考察

調査の結果、ICTを用いた創作活動を通して、A児に対するエンパワーメントがもたらされた。A児は、ロイロノート上のワークシート「今のわたし」、「理想のわたし」で見られる記述からも分かるように、自己評価が低く、自身の意見を述べることに對して消極的な面を有していた。こうした背景には、障害特性に関連して、言葉や態度での自己発信が控えめであることが要因となり、筆者を含む周辺の人びとも、A児の考えや思いに十分触れることができていなかったと考えられる。しかしながら、調査を開始してから、A児の行動や態度にはいくつかの変容が見られた。以下、A児を例にあげ、変容につながった要因について、障害の生起と周囲の関わりという観点から考察を行う。

1. A児の変容につながった要因に関する検討

短編小説の作成に取り組んだA児は、小説制作ができるAIアプリケーションの利用を開始して以降、創作に関

する意欲がにわかにならなくなった。「人見知り」、「遠慮してしまう」、「言いたいことをきっぱり言えない」(図3,4)と自らを分析したA児にとって、対人ではなく対アプリケーションという関係性は、相手に気を遣うことなく作品作りに集中できる環境因子の1つとして、創作意欲の向上に作用したと考えられる。小説を書くことは、長年A児が挑戦したいと考えてきたことの一つであったが、これまで実際の行動に移すことはなかった。A児は、自ら考案した複数の作品アイデアを有しており、そのどれもが、ストーリー構成やキャラクター名、重要なセリフや伏線に至るまで、長い時間をかけて詳細に考えられたものであった。さらに、現在もなおストーリーを考え続けていることがA児との会話の中で明らかになっているが、そうした膨大なアイデアは、これまで対外的に表現されることなく、頭の中にとどまっていた。その要因としては、内面にあるイメージを正確な文章に起こしていく作業の難しさや、文字を書くことに対するネガティブなイメージが影響していた可能性が考えられる。本研究では、アプリケーションが文章の提案を行うこと、タブレット端末を使用することで文字を手書きする必要がないこと、また、困った時は授業時間に筆者へ確認しながら制作を進められることなど、A児にとって不安を軽減するいくつかの環境が用意されていた。こうした環境により、正確に文章を書かなければいけないプレッシャーや、困った時に誰に相談していいかわからない不安が取り払われ、A児は作品作りに熱中することができたと考えられる。

2. 障害の生起と周囲の関わりについての検討

今回のICTを用いた創作活動を通じて、A児にエンパワーメントがもたらされる過程には、本人とICT機器という二項関係にとどまらない多様な関わりが存在していた。A児はICTを活用することによって、これまで文書作成に対して感じていた複数のバリアを取り払うことに成功し、作品を完成させることができた。しかし、この成果も、A児とICTのみの閉じた関係性であったならば、現在に至るまで創作活動が継続するほどのエンパワーメントはもたらされなかったと考えられる。A児の活動を取り巻く背景には、タブレット端末が学校でも自宅でも操作できる環境があり、授業の中で筆者から一対一でタブレット操作の説明を受けられる機会があり、さらに、創作活動を応援し、小説の参考となる書籍を与える家族の存在があった。このような多くの関わりのおかげとして、A児は作品を完成させることができたといえる。これらの状況は、ICFにおける、「環境因子」および「個人因子」の変化によって、生活機能の3階層(心身機能・構造、活動、参加)が向上している状態と同義である。また、その後も作品を褒めてくれる身近な人びとがあらわれ、展示会という発表の場があり、新しいアプリケーションとの出会いもあるなど、A児を取り巻くさまざまな現象が連鎖的に生じていた。こうした経験や遭遇を通じてA児の創作意欲はより一層高まりを見せ、ICT機器を使用できる状況下では、文章を書くことが苦手なことではなくなっていったと考えられる。Näslund & Gardelli(2013)は、ICTを利用したことによる知的障害者の能力の変容について、ANT(アクターネットワーク理論(注5))を用いて説明し、関係する全てのアクター(参加者、ICT、周りのスタッフなど)が相互に重要であることを強調した。本研究においても、A児がエンパワーメントされていく過程には、タブレット端末やアプリケーションといったICTの要素に加え、関連し合った様々な人やツール、すなわち多様なアクターの存在があり、それら全てがA児へのエンパワーメントに関して重要な役割を担ったと考えられる。そのことは、対象者とICTとの二項関係だけではなく周囲との関わりによって障害のある人がとりわけエンパワーメントされているという点において、林原(2021)や竹内・中邑(2010)の研究結果とも一致している。障害のある人に対して、周囲の人びとが何の期待や要求も抱かなければ、そうした態度や振る舞いが当事者にとって自己実現的な予言となり、その人が受動的になることを強化してしまう(Näslund & Gardelli, 2013)。知的障害のある児童生徒たちが受動的であるとされる原因を、彼らの障害や環境、文化といった特定の要因のみに直接的に還元するのではなく、彼らと多くのアクターとの相互作用の中で、受け身な姿が再-生起していると考えることが重要である。

V. まとめと今後の課題

調査の結果、ICTを用いた創作活動を通じて、A児に対するエンパワーメントがもたらされるさまが明らかに

なった。また、創作活動に取り組んだ他4名の生徒も、期日内に作品を完成させ、展示会に出展することができた。生徒たちは、筆者が予想していたよりもはるかに高い集中力を発揮し、それぞれのスタイルで創作活動に熱中した。A児のように毎日の登校が難しく、活動日に参加することが困難な生徒もいたが、本研究の活動の中心は、それぞれがタブレット端末を用いて好ましいペースで作業を進めることにあったため、生徒たちは授業から取り残される感覚がなく、登校日や体調に合わせて、自身のタイミングで活動を行うことができていたと考えられる。入院などの理由により通学が困難な子どもたちに対してICT活用が指導の充実につながること(文部科学省, 2021)と併せて、本研究の対象となった生徒たちのように、不登校だったり、教室に入ることに不安を感じていたりする子どもたちへの支援の一つとして効果的な取り組みとなりうることが示唆された。

本研究において、タブレット端末やアプリケーションは、生徒たちが本来持つ力をより一層発揮させるツールとして、その有用性の高さが示された。ICTを活用することで、A児は自身の思いをより鮮明に表現し、これまでよりも力強く、明確に他者へ自己発信することが可能となった。くわえて、A児が活動の中でエンパワーメントされていく姿は、筆者を含む周囲のひとびとに対して、彼の能力を再評価する機会を提供し、よりよい作品への期待感を抱かせる効果をもたらした。「こんなことができるなんて」という驚嘆の言葉には、どこかで「彼らにはできないと思っていた」という否定的な予測が内包されている。障害や特性、もしくは社会や文化など特定の要素に原因を見出し、「できないだろう」と予見・判断することは、彼らの能力を引き出す機会の芽を摘むことにつながりかねない。本研究を通して、ICTの存在が生徒の本来持つ力を引き出したことにくわえて、彼らを取り巻くあらゆる関わり合い、すなわち関係性の網の目に着目することが、主体性をさらに引き出す循環を生み出すことが明らかになった。

残された課題として、ICT活用がもたらすエンパワーメントについて、より継続的かつ徹底的な調査を通して、さらに信頼性の高い知見を得ることが求められる。本調査は、約一ヵ月という限られた期間に、6名という限定的な人数の生徒を対象として実施されたものであり、また、筆者の記録に基づく解釈を中心とした考察であるため、主観的な要素が含まれていることは否定できない。今後は、長期的な授業計画の元で検証を行うことが必要だと考えられる。

テクノロジーに関する進歩は目を見張るものがあり、今後も教育現場には次々と新技術が導入されていくことが予想される。それにともなって、変化し続けるICTを取り巻く教育環境について、その活用の可能性と効果を継続的に調査し、検証する必要がある。また、テクノロジーの進化に応じて、教員・生徒の双方に、より高度な情報リテラシーが求められることが予測される。特別支援教育の現場においてICT活用が一層進む中で、特別な支援を必要とする子どもたちに対し、どのように高度な情報リテラシーを育てていくかという点も、今後の重要な課題である。

注釈

(注1)Second Life : Linden Lab社が提供する3DCGで構成されたメタバース(仮想空間)。自身のアバターを作成し、さまざまなバーチャル体験やコミュニティに参加することができる。

(注2)ロイロノート・スクール : 株式会社LoiLoが提供する授業支援のためのクラウドサービス。画面上にノートが作成できるほか、資料の配布や課題の提出、テスト機能などがある。

(注3)生徒用のロイロノート画面は、授業ごとに区切られており、「ノート」と呼ばれる新しいページを作成し、その中でたくさんの「カード」を配置したり、画像やWEBページへのリンクを設定したりすることができる。特定のカードを拡大表示して、その中に新たなカードを入れ子状に配置することもでき、その場合の土台となるカードをここでは大きなカードと呼ぶ。

(注4)AIのベリすと : Sta氏が提供する小説作成アプリ。数行の書き出しを入力すると、AI(人工知能)が自然な日本語で文章の続きを自動生成する。

(注5)ANT(アクターネットワーク理論) : ラトゥールらが提唱した社会科学におけるアプローチの一つ。人間だけでなく、人間以外の存在(本研究におけるタブレット端末やアプリケーションなど)も役割をはたす一つのアクターとして正当に評価することを目指す立場。

参考・引用文献

- 中央教育審議会(2021)「令和の日本型学校教育」の構築を目指して—全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現—(答申)(中教審第228号)【令和3年4月22日更新】. https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/079/sonota/1412985_00002.htm (アクセス日:2024年12月17日)
- Gardelli, Å.(2008) ICT as a tool for Empowerment for People with Disabilities From violence to caring: gendered and sexualised violence as the challenge on the life-span Conference proceedings, 193-201. <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1012331&dswid=1514>
- 林原洋二郎(2021) 放課後等デイサービスにおけるプログラミングを利用した自己肯定感を育む支援 日本教育工学会論文誌, 44(Suppl), 49-52. <https://doi.org/10.15077/jjet.S44024>
- 文部科学省(2021) 新しい時代の特別支援教育の在り方に関する有識者会議 報告 IV. ICT利活用等による特別支援教育の質の向上. https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/154/mext_00644.html (アクセス日:2024年11月29日)
- 文部科学省(リーフレット) GIGAスクール構想の実現へ. https://www.mext.go.jp/a_menu/other/index_0001111.htm (アクセス日:2024年12月4日)
- 森田ゆり(1998) 1 エンパワメントの意味 エンパワメントと人権 こころの力のみなもとへ 解放出版社 pp.11-44.
- 長島貞夫・藤原慶悦・原野広太郎・斉藤耕二・堀洋道(1967) 自我と適応の関係についての研究(2) —Self-Differentialの作製 東京教育大学教育学部紀要, 13, 59-83. <https://cir.nii.ac.jp/crid/1520572357645343104>
- Näslund, R. & Å, Gardelli (2013) 'I know, I can, I will try' : youths and adults with intellectual disabilities in Sweden using information and communication technology in their everyday life Disability & Society, 28(1), 28-40. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09687599.2012.695528>
- Stendal, K. & S. Balandin (2015) Virtual worlds for people with autism spectrum disorder: a case study in Second Life Disability and Rehabilitation, 37, 1591-1598.
- 竹内晃一・中邑賢龍(2010) 自己効力感の時間変動と利用者の語りに着目した支援技術導入効果の評価 ヒューマンインタフェース学会論文誌, 12(4), 371-380. https://doi.org/10.11184/his.12.4_371

謝辞

本研究は、2024年度京都教育大学特別支援教育特別専攻科修士論文に加筆修正を加えたものである。ご協力いただいた全ての皆様に感謝申し上げます。