

研究課題	自分らしさを発揮して仲間と共に高まり合う子をめざして
副題	～大規模校におけるインクルーシブ教育システム実現に向けたICT活用の実践研究～
キーワード	タブレット，ドリル学習，かかわり合う力，特別支援教育，通級指導
学校名	岐阜県羽島市立正木小学校
所在地	〒501-6229 岐阜県羽島市正木町坂丸4丁目3番地
ホームページ アドレス	http://www.hashima-gifu.ed.jp/~masakie/

1. 研究の背景

本校は、児童数890名の岐阜県内でも最大規模の小学校である。知的障がいと自閉症・情緒障がいの特別支援学級がそれぞれ1学級ずつと、市内の発達障がいの児童を対象とした通級指導教室1教室が設置されている。また、平成28年4月に校区内に岐阜県立羽島特別支援学校（小・中・高等部）が開校した。

文部科学省が提唱する「共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システム構築のための特別支援教育の推進」に向けて、学校の経営方針に「共生共育（造語）」を掲げ、平成27年度までに次の3点について重点的に研究実践を進めてきた。

- (1) 特別な教育的支援が必要な児童への支援体制づくり（通常学級）
- (2) 困り感のある児童及び保護者との教育相談及び、就学相談
- (3) 該当児童の特別支援学級・通級指導教室の体験的な学習の機会の充実

そこで確かめられたことは、「チーム正木小」としての組織的支援の重要性であり、管理職のリーダーシップによる「関係職員のショートミーティング」を活用した迅速・的確な対応の有効性であった。これにより、特別支援の就学にかかわる相談も大きく進めることができた。これは特別支援学級と通級指導教室の確かな指導力に支えられるところも大きい。

平成27年度までのICT環境は、各教室の有線LAN接続環境、パソコン室の40台の児童用ノートパソコン、及び教職員に配付されたパソコン42台のみである。

平成28年4月に校区内に岐阜県立羽島特別支援学校が開校した。特別支援学級、通級指導教室の指導力を更に高め、一人一人の教育的ニーズに応じた特別支援教育を充実させるために、特別支援教育に焦点を当てた指導面及び運用面でのICT導入と基礎的研究を行う必要があり、研究に臨んだ。

2. 研究の目的

大規模校におけるインクルーシブ教育システム実現に向けて、ICT活用の3つの取組を行う。

- | |
|---------------------------------|
| I 児童への指導の充実（特別支援学級，通級指導教室，通常学級） |
| II 職員のICT基本研修の充実 |
| III ICT機器を活用した授業公開の工夫（運用面） |

3. 研究の経過

（1）内容別の研究の経過

上記の3つの目的に即し，次のように実践研究を行った。

I 児童への指導の充実

○特別支援学級の児童への学習指導

< 対象 >

- ・知的障がい特別支援学級
- ・自閉症・情緒障がい特別支援学級

< 実践内容 >

- ・個に応じた有効なドリル学習（学習支援）【通年】
 - 1週間に2時間程度，タブレットを活用したドリル学習の時間を設けた。8名の児童の実態に応じたアプリ（学習ソフト）を教師が準備しておくことで，自分で答えを確かめながら，段階的に学習することができた。タブレットを活用することで，毎時間全員分のプリントを準備していた時間を児童理解や個に応じた支援のための時間として活用することができた。
- ・身近な生活に根ざした生活単元学習でのタイムリーな活用（ビデオレター）【3月】
 - 3月に行われた卒業式では，大規模校であるため式に参加できない低学年の児童が，卒業生に向けてビデオレターを作成した。録画した動画を大型テレビに出力することで，卒業生が低学年の仲間のメッセージを映像で分かりやすく理解でき，学級活動を参加した保護者からも感動の言葉があった。
- ・将来に備えた情報リテラシーの育成【10月】
 - 新しく導入したiPadは，パソコン室に40台設置されているWindowsタブレット端末と操作方法が異なることもあり，児童の実態や家庭での経験の有無により基本操作を学ぶ際の理解度の違いが大きく，指導に戸惑うこともあった。（参照：3学期のスクールフォトレポート）

○発達障がい通級指導教室の児童への学習指導

< 対象 >

- ・発達障がい通級指導教室

< 実践内容 >

- ・自閉症スペクトラム障害等の児童へのSST及び小集団学習の実践研究【通年】

→ 発達障がいに対する通級指導教室で、通常の個別指導と合わせて意図的な小集団学習を行い、ソーシャル・スキルをより実践的に習得・活用することをめざしてきた。昨年度までは、主としてペア学習やグループ学習で実際に顔を合わせて小集団学習を行ったり、写真を交えた個別の学習掲示を作成したりすることで、互いに鑑賞できるように工夫してきた。

タブレットの録画・再生機能を活用することで、より手軽で柔軟にビデオレターを交換することが可能となった。この取組は、今後、交流及び共同学習でも生かすことができるのではないかと考える。

- ・書字障がい・読み障がいの児童への学習支援【通年】

→ 読み書きの苦手な児童が、キーボード機能を使って作文を作ったり、音声読み上げ機能で読み上げられた文章を聞き、概略を理解したりする有効性が感じられた。今後、必要に応じて保護者の理解を得てURAWS S検査（読み書きを評価する検査）等を併せて実施することで、客観的に評価・変容をとらえられるようにしたい。

II 職員のICT基本研修の充実

○ICT活用に関する基本研修【8月・12月】

- ・東海三県言語・聴覚・発達障害児教育研究大会 三重大会（8月23日）

→ 初めてのタブレットの導入に際し、8月23日に三重県四日市市で行われた東海三県の特別支援教育の研究大会に参加した。実践発表をもとに、発達障がいに関するICTの活用について特別支援教育部で検討した。また、校内でもタブレット端末の基本的な操作方を学び合う研修を行った。管理職や教育委員会の指導を受け、障がいのある児童がICTを効果的に学ぶ方法や約束等を慎重に検討し、導入を進めた。

- ・ATAC2016京都（12月10日～11日）

→ 2学期は教員がiPadの基本操作を身につけ、児童が具体的な学習場面で活用できるようにした。特支担当教員の操作技能向上のため、放課等に活用法を交流したりICTの研修に参加したりした。

12月に京都国際会議場で行われた、ATAC2016京都では、人工音声の文章読み上げソフトのアクセスリーディングや、マルチメディアDAISYなど、読み書きに関する支援技術を学び、児童への学習支援の幅が広がるようにした。

Ⅲ ICT機器を活用した授業公開の工夫

○ICT活用による、大勢の一斉参観を可能にする通級指導教室の研究授業公開【9月・11月】

<p>< 対象 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・発達障がい通級指導教室 <p>< 実践 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・正木小学校校内全校研究授業（9月16日） ・岐阜地区特別支援教育研究協議会 羽島市大会（11月2日） <ul style="list-style-type: none"> → 通級指導教室の授業公開に際し、児童がいつも通りの落ち着いた雰囲気での学習することができるようにするために、撮影した動画を近くの教室に設置した大型テレビで見ることができるようにした。研究授業に参加した児童は、「40人以上の先生が来て緊張したけど、テレビ中継だったから何とか最後までいつも通りにできた。」と振り返った。参観した教員からは、「通級の個別指導の内容についてよく理解できた。」「児童のいつも通りに近い姿が授業で参観でき、とても参考になった。」などの意見があった。ICT機器を活用した授業のテレビ中継の有効性を実感した。

<月別の研究の経過>

月	I 児童への指導の充実	II ICT基本研修の充実	III 授業公開へのICTの活用
4	○年間指導計画の作成	○年間指導計画の作成	
5	○タブレットを活用した指導	○ICT機器導入の相談	
6		○有効なアプリの調査・研究	
7		○特別支援教育に関する研修会への参加（特支担当者のICT個人研究）	○ICT機器を活用した研究授業の事前授業
8			
9	○タブレット端末を活用した授業参観	○ICTを活用した特別支援教育担当者の校内研修	○通級指導教室の校内研究授業の実施
10		○校内特別支援教育推進委員会での実践報告・交流	
11	○タブレット（iPad）の導入		○岐阜地区特別支援教育研究協議会研究指定校発表（通級教室）
12	○タブレット（iPad）を活用した授業	○ATACカンファレンス2016京都での研修 →ICTの実践研究についての全国の実践に学ぶ。	→5市町（羽島群／市・岐阜市・各務原市・山県市）の特支担当教員への啓発・情報発信
1		○インタビュー方式のアンケート	○インタビュー方式のアンケート
2	○研究実践のまとめ	及び研究実践のまとめ	及び研究実践のまとめ
3			

4. 代表的な実践

代表的な実践として、研究の目的Ⅰで取り上げた、「児童への指導の充実」を挙げる。

特別支援学級では、漢字の読み書きや算数の四則計算の学習で、児童それぞれの学習段階に応じた取組を進めることができた。

知的障がい特別支援学級における算数の個別学習では、学年や進度が異なる複数の児童について、算数の学習アプリを活用することで、児童が自分で正解か不正解かを確認しながら学習を進めることで、教師が支援の必要な児童に寄り添いながら指導する時間が多くなり、学級全体としての学習効率も高まった。

また、従来個に応じた学習プリントを、毎時間、人数分コピーするなど準備に費やしていた時間を、児童や保護者との時間に充てることができるようになったことも大きい。児童一人一人の教育的ニーズをきめ細かく把握し、支援することがより強く求められる特別支援教育においてタブレットを活用した学習の果たす役割は、非常に大きかった。

通級指導教室では、ワーキングメモリーのトレーニングに有効であると言われる *n - b a c k* を、必要な児童の一単位時間の学習の一部に取り入れた。それにより、集中して学習に取り組んだり、活動に合わせて気持ちを切り替えたりできる姿が増えてきた。

また、大勢の前で発表することが苦手な児童については、話すスピードや姿勢、視線などを自分でチェックしながら練習を進め、自信をもって本番を迎えるために、*i - P a d* の動画撮影機能を使った。

このように、特別支援教育の指導を充実するために *I C T* 機器を導入・活用する基礎的環境整備は有効であった。これらの実践研究は特別支援教育に限らず、校内の教育支援体制を整えることにもなり、全校児童や保護者の信頼や支持を得ることに繋がった。

5. 研究の成果

I 特別支援教育の指導の充実

○児童の障がい特性や教育的ニーズに応じてタブレットを有効に活用できた。

○発達障がい通級指導教室で学習する様々な障がい特性をもつ児童が意欲的に学習することができた。

→9月・11月の2回の研究授業及び授業研究会では、参加者から「タブレットを複数台導入したことで、ダイナミックに活用することもできるのではないかな。」との積極的な評価を得た。

→「勉強でタブレットが使えるから、自分に合った学習ができて楽しく、分かりやすい。」との児童・保護者からの感想を得た。

II 職員のICT基本研修の充実

○計画的に研修会に出張したり、校内での研修を進めたりすることで、職員のICT活用についての意識や技術が高まった。

III 授業公開を工夫するためのICT機器の活用

○研究授業の様子を撮影しテレビ中継することで、大勢の職員が児童の普段に近い様子を見ることができた。

6. 今後の課題・展望

大規模校におけるインクルーシブ教育システムに向けたICT活用のあり方について、具体的に実践研究する機会に恵まれた。本校での次年度以降の実践研究や、他の市町の学校がICT活用を進める際のポイントについて、次の3つを挙げたい。

(1) 児童一人一人の特別な教育的ニーズの「確かな理解」の重要性

学校教育におけるICT活用は、読み・書き・計算に続く情報リテラシーとして、今後益々重要になってくると考えられる。しかし、教育の出発点が児童理解である点是不変である。インクルーシブ教育実現のための要は、一人一人の特別な教育的ニーズを的確に把握することである。特に大規模校では対象児童も多く、共通理解して組織的に支援するための職員も多い。よって、関係職員が柔軟かつスピーディーに組織的に支援できるインクルーシブ教育システムを実現するために、記載事項の観点を整理した資料を工夫して作成したい。

(2) 個人情報保護の観点からの市町村ガイドラインと管理職等の判断の重要性

今年度の実践では、ICT機器の導入までに多くの時間がかかってしまった。これは第一義的に研究代表者の責任である。新たにICT機器を導入する際には、その市町や学校のICT導入の実績や、管理職、情報教育担当の経験、そして何より研究代表者のICT活用能力や、関係機関、職員をコーディネートする力を高めることで、ICT活用がより効果的なものになるのではないかと考える。ICT活用の組織的研究を進める上で、研究責任者の知識や情報収集力、計画力、実行力に期待される部分が多い。

また、ICTが便利である分だけ個人情報保護に十分留意する必要がある。児童がより身近にタブレット等を活用できるようにするためには、市町村単位でインターネット環境や、情報セキュリティを整備することが求められる。また、ICT活用のガイドラインを作成する必要もある。ICT活用の先進校は、こうした要請に応えることが求められる。その意味で今回の実践研究は、本校に限らず、本市全体のICT環境の整備に寄与する面もあったのではないかと考える。将来市を挙げてICT活用を進める際、拙い実践であるが、導入の手順やポイント、成果と課題を具体的に提供できるようにしたい。

(3) 導入した機器（iPad）の次年度以降への価値

パナソニック教育財団の実践研究指定を受けることで導入できた機器は、今後3年、5年と長期的視野で益々活用することができる。次年度以降も、児童の指導や職員の研修、校内や特別支援学校との交流及び共同学習でも是非有効活用し、実践研究を進めたい。

7. おわりに

この度、パナソニック教育財団様から教育実践研究助成を受け、インクルーシブ教育システムを実現する絶好の機会に恵まれた。研究代表者や特別支援教育部が中心となり、管理職や教育委員会の指導を受けながら、慎重にICT導入と活用の実践研究を進めてきた。

今回のような組織的プロジェクトを行う際に、研究代表者のリーダーシップとコーディネートする力が、実践研究の深まりを左右する重要な要素であることを実感した。今後研究代表者の力量を少しでも高めることで、学校のICT活用に関する基礎的環境整備が進み、児童が自分らしさを発揮して高まり

合えるインクルーシブ教育システムの実現に近づくことができるのだと思う。そのためにも、リーダーシップとコーディネート技術を更に磨いていきたい。

最後に、ささやかではあるが、本実践研究を温かく見届け、支援して下さったパナソニック教育財団の皆様方をはじめ、関係の皆様方に感謝申し上げたい。ありがとうございました。

8. 参考文献

	著者名等	出版年	書名	出版社
1	近藤 武夫	平成28年	『学校でのICT利用による読み書き支援』	金子書房
2	中邑 賢龍 近藤 武夫	平成25年	『タブレットPC・スマホ時代の 子どもの教育』	明治図書
3	金森 克浩	平成28年	『決定版！特別支援教育のための タブレット活用』	ジアース 教育新社
4	蔵満 逸司	平成28年	『教師のためのiPhone&iPad 超かんたん活用術』	黎明書房
5	南雲 明彦 浅見 淳子	平成27年	『治ってますか？発達障害』	花風社
6	文部科学省	平成21年	『通級による指導の手引 解説とQ&A』	第一法規
7	能登 宏	平成21年	『発達障害通級指導教室の指導・支援法』	明治図書