研究課題	感情コントロール・学習支援・コミュニケーション支援ツールとしてのＩＣＴ活用
副題	～ウェブカメラを使った遠隔相談，授業改善～
キーワード	感情コントロール，コミュニケーション支援，ＩＣＴ活用，遠隔相談
学校名	**小豆島町立苗羽小学校**
所在地	〒761-4421 香川県小豆郡小豆島町苗羽甲１３７１番地１
ホームページアドレス	http://www.niji.or.jp/home/noumae01/

１．研究の背景

本校は離島にあり，その中でも全校生が１１４名の小規模校である。現在，特別支援学級「知的障害」に５名，「自閉症・情緒障害」に１１名，「病弱・身体虚弱学級」に１名の児童が在籍し，個に応じた学習や，自立を目指した活動を行っている。また，通常の学級には，発達障害と思われる児童や，学習上の困難さが著しいために特別な教育的支援や配慮を必要とする児童や医療機関との連携のもとに保護者と協力しながら学習や生活に取り組んでいる児童などが全校生の約２割程度在籍しており，個別指導を必要とする児童の割合が大変高い。

平成２６年度より本校では「確かな学力を活用してよりよく生きようとする子どもの育成」を研究主題に掲げ，自ら課題に気付き，課題解決の方法を考え，主体的に課題解決を図る児童の育成を目指して教育活動に取り組んできた。

一昨年度より本校では「児童の特性に合わせた支援ツールの活用」をサブテーマに，特別支援教育の領域においてＩＣＴを効果的に活用し，その成果を通常の学級に広げていくことを目指して研究に取り組んできた。ＩＣＴを支援ツールとして活用することで，抽象的思考や想像，コミュニケーション等が苦手な児童に主体的に学習や活動をしやすい環境を作ることは，主体的で協働的に課題を解決していく資質や能力を形成していくのに非常に有効であると考えたからである。そのために，支援ツールを「①学習内容の理解や定着，思考力や想像力の育成」「②感情コントロール」「③情報発信・コミュニケーション支援」の三側面からとらえ，児童の特性やつまずきに応じた効果的な活用の在り方を提案してきた。

昨年度からは研究をさらに進め，どの学級の子どもたちにもそれぞれの学習スタイルに応じた学びを保障できる支援ツールとしてのＩＣＴ活用を学校全体で進めてきている。特別支援学級・通常学級ともにＩＣＴの特性を生かして，視覚化，音声化を効果的に行い，「できる」「分かる」体験を多く積むことで，学ぶことの楽しさや「もっと分かりたい」という意欲を向上させることができた。「感情コントロール」「コミュニケーション」支援ツールとしての活用においても，様々な人とかかわることの楽しさやすばらしさを経験させることを重視して継続している。

２．研究の目的

昨年度までの研究の成果を生かしつつ，「情報発信・コミュニケーションツールとしての活用」において，家庭と学校で情報を共有する手段としてだけでなく，他校や専門機関との連携・協力のための手段としてＩＣＴ機器を活用し，学習効果や教員の資質向上に役立てたいと考える。また，校内のメディア教育主任を中心と

して，タブレットを活用するために必要な技能やインターネット活用，授業で使えるソフトの研修等を計画的に行い，さらに活用の共有化を図りたい。

３．研究の経過

時期	取り組み内容	評価のための記録
４月１８日	児童の実態把握 研究の具体的説明	討議記録 研修記録
６月６日	授業公開（特別支援学級） ＩＣＴ活用の指導・助言	授業・討議記録・写真・動画 指導者からの指導記録
６月２９日	授業公開（通常の学級） 外国語科におけるＩＣＴ活用	授業・討議記録 指導者からの指導記録 写真・動画記録
８月２１日	香川県小学校研究会特別支援部会夏季研修会における提案発表	討議記録 指導者からの指導記録 写真記録　参観者アンケート
９月１４日	授業公開（特別支援学級） 校内でのＩＣＴ活用について 県外小学校教諭視察	授業・討議記録 写真・動画記録
９月１９日	ＩＣＴ活用・学習アプリ研修	研修記録
９月２５日	授業公開（特別支援学級） 算数科でのＩＣＴ活用	授業・討議記録 写真・動画記録
１０月３日	授業公開（特別支援学級） 算数科でのＩＣＴ活用	授業・討議記録 指導者からの指導記録 写真・動画記録
１１月２日	授業公開（特別支援学級） ＩＣＴ活用の指導・助言 訪問アドバイザー指導	授業・討議記録 指導者からの指導記録 写真・動画記録
１１月９日	授業公開（特別支援学級） ＩＣＴ活用の指導・助言	授業・討議記録 指導者からの指導記録 写真記録 教師の所感（付箋紙）
１１月２１日	授業公開（通常の学級５年体育） ＩＣＴ活用の提案・研修	研修・写真記録 参加者のコメント（アンケート）
１２月２０日	ＩＣＴを活用した遠隔相談	写真・動画記録 指導者からの指導記録 参加者のアンケート
２月５日	ＩＣＴを活用した遠隔相談	指導者からの指導記録 写真・参加者のアンケート

４．代表的な実践

(1)通常の学級における学習内容の理解や定着，思考力や想像力の育成支援ツールとしての活用

今年度から全ての通常の学級・特別支援学級と調べ学習にタブレット，大型テレビ，クロムキャストを常設し，ＩＣＴ機器をいつでも使える状態にしておいた。その結果，昨年度特別支援学級で取り組んでいた音読の録音，作文教材での感情表現，ペイント機能を使った文章題のマーキングや課題の提示，写真や動画収集・提示，観察の記録等が全ての学級で日常的に活用されるようになっている。

①　「クロムキャスト」を活用し考えを記録・交流する→思考の視覚化

ワークシートやノートに表した自分の考えをタブレットの写真機能で撮影し，クロムキャストを設置した大型テレビに映し出して説明している。写真撮影から大型テレビへの送信まで児童自身が簡単に操作できるため，黒板やホワイトボードに再度書き直す手間が省かれ，時間短縮になっている。クロムキャストを用いることで，無線で大型テレビに映し出すことができ，自分の考えを視覚的に分かりやすく提示することができる。説明を聞く側も友達の考えが分かりやすく，自分の考えと同じところや違うところが明確になり，グループ交流や全体交流での話し合いが活性化している。児童が主体的に自分の考えと友達の考えを比べ，新しい考えに気付き，多様な解決の見通しをもつことができている。

②　動画機能を活用した課題設定（通常の学級，体育での実践）

これまでも体育の学習中，練習やゲームの様子をタブレットで撮影し，その動画を振り返ることで，技能やチームのコミュニケーションの面においてのスキルアップを図ってきている。

５年「サッカー」の単元では，パスを受けるのが上手な人の動きをタブレットで録画しておき，授業の見通しをもつ段階で大型テレビに映し出した。動画を使って目指したい動きを視覚的に理解し，共有することで，パスを受ける側の動きのポイントについて具体的に課題設定することができた。動画から気付いたチームの課題をもとに，練習のポイントを絞り込み，より効率的に練習に取り組むことができた。サッカーが苦

【撮影した動画を確認し，課題設定に生かす】

手な児童も，目標が視覚的・具体的に示されたことで意欲的に練習に取り組む姿が見られ，タブレットを活用した視覚的・構造的な支援が大変有効であると感じられた。

１年「とびっこ遊び」の単元では，いろいろな跳び方に挑戦する中で，タブレットの録画・再生機能を活用して自分の姿を振り返った。
視覚的に自分の姿をとらえることで，スキルアップにつながり，新たな目標設定や意欲科に有効であった。

【撮影した動画を振り返り，練習ポイントを確認】

③ 通常の学級におけるＩＣＴ活用に向けての職員研修

特別支援学級でのＩＣＴ活用を通常の学級へと広げていくために，定期的にメディア教育研修を行っている。タブレットや大型テレビ，プリンターの活用方法について，特別支援学級担任やメディア教育主任より提案がなされ，継続的に研修を積み重ねている。その結果,昨年度まで活用さることが少なかった通常の学級においても,積極的・日常的にタブレットや大型テレビが活用されるようになった。

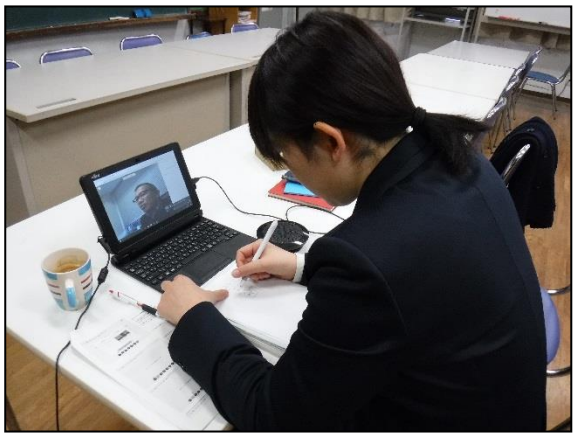
【タブレットとキーボードの接続方法とその活用方法】

(2)情報発信・コミュニケーションツールとしての活用

① ＩＣＴを活用した遠隔支援システムによる専門家の指導

昨年度から引き続き，３６０度撮影できるカメラで撮った授業の様子を,外部専門機関の指導者に視聴していただき,児童への対応や発問,板書等について遠隔地から指導を受けることで,教員の専門性を高める取組を行った。指導者のアドバイスを受け,改善点を意識して再度授業を行うことで,若年教員の授業力向上につながっている。

今年度はさらに，テレビ電話会議システムを使用し，職員と外部専門家が場面共有しながら画面越しに対面して相談活動を行った。支援の仕方や対応について，地理的・時間的・経済的な制約を超えて専門家からの適切なアドバイスを受けることができ，現場教員のスキルアップや不安感軽減につながっている。



【遠隔相談による専門家の指導の様子】

② 通信による情報発信・啓発活動

特別支援学級・通常の学級での実践（児童の特性に応じたＩＣＴ活用）の成果を校内・外に広く発信するために「タブレット通信」を定期的に発行し，校内に配布している。大変好評で，学習や生活場面で生かせる工夫がたくさんあり,とても役立っているという声が挙がっている（職員の学校評価アンケートより）。この取組を今後も継続していき，どの学級でも有効なＩＣＴ活用がなされ，学習資源として広く活用できることを目指していきたい。

タブレット通信

平成３０年１１月１６日 NO. 16

今回は，通常学級で，国語の時間にタブレットの映像を大型テレビに映し出すことの有効性と生活科の時間にタブレットで撮影した写真のプリントアウト活用についてお伝えします。特別支援学級で活用して紹介した技が，通常学級での活用に広がっています。今後も子どもたちにとって価値あるＩＣＴ機器の活用に努めたいと思います。

〈タブレット（動画）・テレビの活用〉

これは，１年生の国語「おおきなかぶ」での中間発表の様子です。客観的に観ることで，「劇チーム」「ペープサートチーム」がお互いの表現のよさをとらえ，さらに工夫をしようという課題解決の見通しをもって学習に取り組めました。

〈白タブレット画像等のプリントアウトの活用について〉

生活科の「いきものとなかよし」では，捕まえた虫をタブレットで撮影し，『タブレット通信 15』でお知らせした方法でプリントアウトし，ペープサートを作るときや観察するときにどこを見るか伝えるときなどに活用していました。

簡単にプリントアウトできるので，手軽にタブレット活用ができました。

文責（佐々木美砂）

【 各学級の取組を通信で広く発信 】

５．研究の成果

昨年度からの取組を継続して行うことで「学習支援ツール」としての活用においては，ＩＣＴの特性を生かし，視覚化，音声化を効果的に行い，「できる」「分かる」体験を多く積むことで，学ぶことの楽しさや「もっと分かりたい」という意欲を向上させることができた。特別支援学級・通常の学級ともに児童自ら必要なアプリを選択し，ＩＣＴ機器を設定・操作する等，ＩＣＴが学習活動に必要不可欠な手段として日常的に定着している。また，年間を通じた提案・公開授業や「タブレット通信」の発行，研修会における本校の取組の紹介等を通して，積極的に情報発信を行い，他校の多くの先生方からも肯定的な評価をいただくことができた。

今年度さらに，子どもたちそれぞれの，学習スタイルに応じた学びを保障できる支援ツールとしてＩＣＴ活用の可能性を広げることができた。また，遠隔授業指導・遠隔教育相談システムを導入し，離島という地理的・時間的・経済的なハンデキャップを克服し，教職員の専門性向上を図ることができた。

６．今後の課題・展望

今後は，「情報発信・コミュニケーションツールとしての活用」において，家庭と学校で情報を共有する手段，専門機関との連携・協力のための手段としてだけではなく，他校との連携・協力においてもＩＣＴ機器を活用し，学習効果や教員の資質向上に役立てたいと考えている。

また，「感情コントロール支援ツール」において，全ての通常の学級でタブレットや大型テレビを活用した「感情コントロール」の学習を計画的に行い，感情の自覚やクールダウンの方法，感情の適切な表出方法等，段階的に学習を積み上げていきたい。今後も学習の振り返り場面においての感情表現を全学級で日常的に積み重ね，感情を表出することばを多く獲得し，生活場面でもさらに使えるようにしていきたい。

７．おわりに

パナソニック教育財団実践教育助成をいただき，今年度で３年目の年となった。昨年度からの実践をさらに積み上げるとともに，特別支援学級での成果を通常の学級へも広げていくことを目指して研究を進めてきた。通常の学級においてもＩＣＴ機器を活用するための環境が整い，個々の学習・生活スタイルに応じた学びを保障できるツールとして，日常的に活用されるようになっている。教員が積極的にＩＣＴを活用するようになり，学校全体の情報化は進んできている。児童が主体的にタブレットを活用し，意欲的に学習に取り組む姿は私たちにとっても大きな喜びである。メディア教育主任を中心として，タブレット活用のために必要な技能やインターネット活用，授業で使えるソフトの研修等を行い，さらに活用の共有化を図っていきたい。また，今年度から新たに取り組んでいる遠隔教育相談システムについてもさらに活用を広げ，教員の資質向上に生かしたい。