

途別小学校の研究

1. 研究テーマ

「知識を深め、自分の考えを広げようとする子どもを目指して」
～ICT 機器による効果的な指導法のあり方や授業改善の工夫を通して～

2. テーマ設定の理由

(1) 今日的な教育を取り巻く情勢

小学校学習指導要領総則の「第1章 第4 指導計画の作成等に当たって配慮すべき事項」の2の(9)では、これまでの「各教科等の指導に当たっては、児童がコンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段に慣れ親しみ、適切に活用する学習活動を充実するとともに、視聴覚教材や教育機器などの教材・教具の適切な活用を図ること。」に「～コンピュータで文字を入力するなどの基本的な操作や情報モラルを身に付け～」という文言が加わった。これまでの文言にも含まれていたことではあるが、各教科等で活用できるように、より明確に示すことで、各校での着実な取組を促している。

今年度北海道教育の基本理念「自立と共生」を受けての、十勝管内教育推進基本方針では、「学力の向上」として「授業改善を図る」、「信頼される学校づくり」の中では「教職員の資質能力の向上」、「十勝らしい一人一人の学びの実現」の中で「教育課題に対応する取組の充実」「情報教育の充実」といった重点課題が挙げられている。

教員がICT 機器を使うだけでなく、これまでコンピュータ教室で子どもたちがICT 機器を活用していたように、普通教室でICT 機器を活用する授業にシフトしていくことも考えられている。また、クラスやグループでさまざまな考えを出し合い、話し合いながら知識を深めていくような授業の中でICT 機器の活用はどのような効果をもたらすのか、注目が高まっている。

文部科学省の「平成23年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」では、コンピュータ1台あたりの児童生徒数は6.6人(北海道だけで集計すると5.5人)。校内ネットワークの整備率は83.6%と、100%にかなり近付いている。また、電子黒板の整備台数は2009(平成21)年のスクールニューディール政策以降、伸びを示し、現在、7万台以上が整備されている状況にある。

そうした中、「教育の情報化」は、3つのフェーズに分かれて進んでいると考えられる。

1つ目は、「教員のICT活用」についてである。

これまで多くの教員は、手書きで成績付けなどの校務処理を行ってきたが、現在はコンピュータを利用したデジタル集計へ推移する傾向が高まり、校務処理の効率化が焦点となっている。このような方向性は業務時間の縮減につながり、子どもと向き合う時間を生み出す方策として有効である。

2つ目は、「普通教室におけるデジタルテレビや電子黒板、デジタルの教材などのICT活用」についてであり、知識を深め、考えを広げる子どもを育成するために、最も研究すべき内容であると考えられる。

パソコンや電子黒板、iPad など、最新式の物だけではなく、デジタルカメラやプロジェクター、ホームページなど、様々なICT 機器を普通教室で活用していくことは、子どもたちの学力を

高めるために、今後教師の資質として求められる力となるであろう。

3つ目は、「情報モラル指導の重視」についてである。

子どもの携帯電話所有率は年々上昇しており、「平成24年度 青少年のインターネット利用環境実態調査調査結果(速報),内閣府」によると小学校では27.5%, 中学校では51.6%, 高等学校に至っては98.1%とほぼ100%の状況である。これに近年は「iPod touch」に代表される、「通話機能をもたない(携帯ではない)音楽プレイヤー」を利用して、インターネットを閲覧したり、メールをしたり、「LINE」に代表される無料通話・メールアプリケーションを利用している児童・生徒, 更にはNintendo DS等のゲーム機器でのインターネット接続ができる機器の所有率が加わることを考えると、その数は膨大な物になっていると考えられる。

文部科学省の「教育の情報化ビジョン」にも、『学校では、家庭、地域および関係機関と連携しながら、情報化の光と影の影響の両面を十分理解した上で、情報モラル教育に取り組むことがますます重要』と記されている。しかしながら、モラルの指導は、大事なことを板書にまとめ、「～をしてはいけません」と伝え、子どもたちが「わかりました」と答えても、「本当にわかっているかどうかはわからない」という難しさがある。ICT機器に早くから触れさせることは、その危険性やモラルについても数多く学ぶ機会を設定することにつながる。

以上のことより、ICT機器を子どもたちの学びに生かす研究は、情勢的に見ても時機を射たものと考ええる。

(2) 本校の現状から

①児童の実態から

明るく素直で社交的であり、授業にも真面目に取り組む子が多い。しかし、既習事項などのわかる問題には意欲的に取り組むものの、わからない問題や新たな課題に対しては、自分から積極的にやり方を見付け出そうという姿勢や、粘り強く取り組もうという姿勢が足りない児童も多い。更に、学力の個人差も課題として挙げられる。

そうした中、昨年度実験的にICT機器を導入した授業実践を、校内授業研、十勝教育研修講座「複式授業」での公開授業、幕別町複式教育研究発表大会で公開した結果、参加者の多くから課題に対して興味・関心を高くもち、集中して積極的に取り組む姿が数多く見られたとの感想を得ることができた。個人の学力差がある中、視覚的に訴えるICT機器を活用した教材は非常に興味があると考えられる。

最終的に子どもたちがICT機器を活用し、学びを展開していく前段階には、当然、教職員のICT理解が必要となる。教師側がICTを理解し、活用方法を研修していくことは当然目指すべき子ども像に迫る効果的な方策となる。

また、家庭での情報機器端末に触れる機会は増加する一方であり、子どもたちの話題も、インターネット上の動画投稿サイトの話題が多い現状がある。さらに、「音楽をダウンロードして」という現状が日常となっていく現在、どこから違法となってしまうのかという、情報に対するモラルが徹底されているとは言えない状況にある。教師の活用、児童の活用のいずれの側面からも、使用することによって、数多く学ぶ機会をつくることが重要と考える。

こうした状況から、研究主題を「知識を深め、自分の考えを広げようとする子どもを目指して」、副主題を「ICT機器による効果的な指導法のあり方や授業改善の工夫を通して」と設定した。

特別支援学級の児童においては、少しずつ語彙を習得し、多様な意思表示ができるようになってきている。人とのかかわりをもち対人関係の基礎を育み、生活能力を高めていくことが課題である。この課題を解決するために、障がいに基づく種々の困難を主体的に改善・克服していく為の効果的な指導の一環としての活用方法を考えていきたい。

②教育環境から

一昨年度より、児童数の関係で低・中・高学年いずれも複式学級となり、国語科が全学級とも完全複式授業で行われるようになった。理科・社会においても、今年度から完全複式授業となる。このことから間接授業時の活用や、直接指導時の教材として活用しやすいICT機器に着眼した。また、ハード面においても、本校には4年前に電子黒板が導入され、3年前にプロジェクターとマグネットスクリーン、一昨年前にIWB（インタラクティブホワイトボード：スマートボード）、昨年度にiPadが2台と、ICT機器が導入されている。

しかしながら、その活用は教師個人に任される傾向にあり、全体的な活用の研修が進んでいない状況にあった。得意な教員だけが使う機器としてではなく、誰でも効果的に活用できるようにすることが重要であり、研究テーマ設定の要因となった。

③昨年度までの研究から

昨年度までは2年計画で

「自ら考え、進んで表現しようとする子どもを目指して」

～国語科における「書く力」を育てるための工夫～

～特別支援学級の取組を通して～

を研究テーマとして国語科の研修に取り組んできた。

この国語科の研修によって、子どもたちは、書くことへの抵抗感が薄まり、リーダーを中心に学習を進めたり、子ども同士でお互いの良いところを見つけ、評価し合うことで学習意欲を高めることができた。また、複式授業の経験が浅い本校の教師集団も、この2年間で国語科の完全複式の授業の仕方を少しずつ身に付けることができてきた。

そこで、今年度からは、他の教科においても子どもたちの力や教師の授業力を高めていく必要があると考え、全ての教科等に应用することができるよう、ICT機器を活用した視覚的に訴える魅力ある教材開発の工夫と、その効果的な指導法のあり方についての研究に取り組むこととした。

また、特別支援学級については、一昨年度から共同研究をスタートさせ、全教職員で子どもの発達や指導内容を知り、かかわり方を学んできた。言語活動に力を入れることで、コミュニケーション能力が高まり、教師とより深くかかわり合うことができるようになってきた。そこで、特別支援学級においても、個に応じた効果的な指導法の工夫の一環として、ICT機器の活用は価値があると考え、同じテーマでの研究を進めることとした。

3. 研究の仮説

| | |
|-----|--|
| 仮説1 | ICT機器を活用した教材・教具の工夫や課題提示の工夫などによって、児童の興味・関心の高まりや知識の深まりにつながり、学習内容の習熟や定着が図られるであろう。 |
| 仮説2 | ICT機器を活用することにより、課題解決に向けての取組や交流が意欲的に行われるようになり、より多様な考えを広げることができるであろう。 |
| 仮説3 | ICT機器を活用することにより、家庭での情報機器端末に対する抵抗感を取り除くとともに、情報に対する危機意識を定着させる機会が増え、情報モラルを確立することができるであろう。 |

4. 研究教科

○全教科等

5. 研究の内容

- 実技研修により ICT 機器を理解し、授業の中でどのように取り扱うかを考え、研修を深めていく。
- ICT 機器を活用した授業を計画・実施し、教職員で参観・交流する。
- 児童の学習アンケート等により、情報モラルの定着について分析する。

6. 研究計画

- ◎ 1 年計画…2013(平成 25)年度
 - ・ 研究主題・仮説・内容等の決定
 - ・ 理論研究・実践研究
 - ・ 校内研
 - ・ 校内交流授業
 - ・ 交流授業のまとめ
 - ・ 研修のまとめ

7. 今年度の研究・研修

| 月 | 研究内容 | その他 |
|----|--|---|
| 4 | ・ 25 (木) 今年度の研修の計画 | |
| 5 | ・ 1 (水) 今年度の研修の計画 | |
| 6 | ・ 26 (水) 実技研 (ICT・iPad) | |
| 7 | ・ 3 (水) 実技研 (ICT・電子黒板その他) | |
| 8 | ・ 21 (水) 事前研 (中学年) | |
| 9 | ・ 上旬 校内研 (中学年モデル授業) ・ 11 (水) 事後研 (中学年) ・ 25 (水) 全道へき複プレ研に向けて | ・ 10 (金) 町実践交流会 (札内中) ・ 26 (木) ~ 27 (金) 全道へき複研 (日高) |
| 10 | ・ 随時 校内交流授業 (低・高・特) | ・ 11 (金) 全道へき複プレ研兼 幕複研究会 (糠内小) |
| 11 | ・ 27 (水) 交流授業のまとめ | |
| 12 | | |
| 1 | ・ 22 (水) 研修のまとめ | |
| 2 | ・ 5 (水) 実技研 (スキーなど) | 中旬~研究紀要印刷・帳合 |
| 3 | | |

8. 研修推進のための資料

- ICT とは
 - ・ Information Communication Technology の略。情報通信技術と訳される。以前は IT (情報技術) と言われていた。意味的にはほぼ同義。国際的には ICT の方が定着している。
- 本研究の実践の中で利用が想定される ICT 機器
 - ・ PC(パソコン)…OS という基幹プログラムにより Windows, Mac, Linux などに分けられる)
 - ・ IWB(インタラクティブ (双方向) ホワイトボード)…電子黒板, スマートボードなど
 - ・ TPC(タブレット PC)…iPad など
 - ・ プロジェクター ・ 実物投影機
 - ・ デジタルビデオカメラ ・ デジタルカメラ
 - ・ スマートフォン

などが考えられる。

9. 全体構造図

