

門川町教育研究所

I	研究主題	2-2-1
II	主題設定の理由	2-2-1
III	研究目標	2-2-1
IV	研究仮説	2-2-2
V	研究構想	2-2-2
VI	研究内容	2-2-2
1	ICT活用の実態調査	2-2-2
(1)	ICT活用の現状と課題	
(2)	ICT活用に対する意識	
(3)	ICT活用のための手立て	
2	ICTを効果的に活用する研究	2-2-3
(1)	ICT活用の基本的な考え方	
(2)	ICTの効果的な活用の工夫	
3	ICTを効果的に活用した授業の実際	2-2-5
・授業1	面積 小学4年 算数	
・授業2	仕事とエネルギー 中学3年 理科	
4	ICT活用のためのデジタルコンテンツ・資料の共有化	2-2-8
(1)	デジタルコンテンツ・資料の共有化の目的	
(2)	共有化を図る手立てと実際	
5	ICT活用研修と情報発信	2-2-9
(1)	ICT活用研修	
(2)	ICT活用の情報発信	
VII	成果と課題	2-2-10
1	研究の成果	
2	今後の課題	
○	引用・参考文献	
○	研究同人	

I 研究主題

基礎的・基本的な学習内容の定着を図り、自律した学習ができる児童生徒の育成
2年次～ICTを効果的に活用した、たのしく・わかる授業の研究・実践を通して～

II 主題設定の理由

○ 社会の情勢から

急速な情報通信技術（ICT）の進展やグローバル化など、社会の変化が激しくなっている。このような中、学習指導要領では、教育の情報化に関わる内容の充実が図られており、小・中学校ではICTを活用した授業実践や児童生徒の情報活用能力の育成に取り組んでいる。また、文部科学省は、平成25年6月に「第2期教育振興基本計画」を、平成28年7月に「教育の情報化加速化プラン」を示し、授業におけるICTの積極的な活用やICT環境の整備などについて方針を打ち出した。さらに、次期学習指導要領では、小・中・高に「プログラミング教育」が導入されることになるなど、各自治体や学校での対応が必要となっている。

○ 地域の課題から

門川町では、「明日の門川を担う優れた人材の育成」を教育基本方針とし、学校教育の重点施策を「ふるさと門川に誇りと愛着をもち、未来を切り拓くたくましい子どもの育成」としている。そして、「確かな学力の向上」を重点課題と位置づけ、学校・家庭・地域の連携した取組により課題解決を図っているところである。これは、「全国学力・学習状況調査」や「みやざき小中学校学習状況調査」「CRT調査」などの結果から、門川町の児童生徒の学力には課題が見られることを踏まえた取組である。また、一昨年度から県の基礎学力定着指導実践推進地域として3か年の指定を受け、小・中学校及び門川高等学校と連携を図りながら「児童生徒の基礎的・基本的な内容の確実な定着及び学習習慣の形成を図るための学習指導及び教育課程の工夫、家庭との連携による指導等の実践・研究」に取り組んでいるところである。

○ 本年度の研究について

このような中、門川町全体で取り組む「確かな学力の向上」を実現するために、門川町教育研究所では、昨年度からICTの活用を通して教職員の授業力を向上させる手立てを研究してきた。授業におけるICT活用の効果を把握したり、町教育委員会と連携した校内研修を実施したりしてICTに対する理解を深めることができた。しかし、一方で、教職員のICT活用率が思うように向上しないという課題も明らかになった。そこで、研究2年目となる本年度は、授業でのICT活用率を向上させることで「確かな学力の向上」に迫ることとした。具体的には、授業におけるICTの効果的な活用についての研究・実践に取り組み、ICTの活用による指導方法の工夫改善を通じた主体的・協働的な授業づくりを提案していく。また、教職員がICTを積極的に活用できるように、デジタル教科書やフラッシュ型教材の資料整理をしたり、ICT機器の効果的な使い方についてまとめたりして、それをICT活用研修や広報誌を通して各学校に広めていく。このような取組を通して、門川町のすべての教職員がICTを活用した指導ができることを目指すと同時に、教職員の効果的なICTの活用を図ることができれば、たのしく・わかる授業が展開され、児童生徒の学力向上につながると考えた。

以上のように、ICTを効果的に活用した学習指導の研究・実践に継続して取り組むことで、研究主題である「基礎的・基本的な学習内容の定着を図り、自律した学習ができる児童生徒の育成」に迫ることができると考え、本主題を設定した。

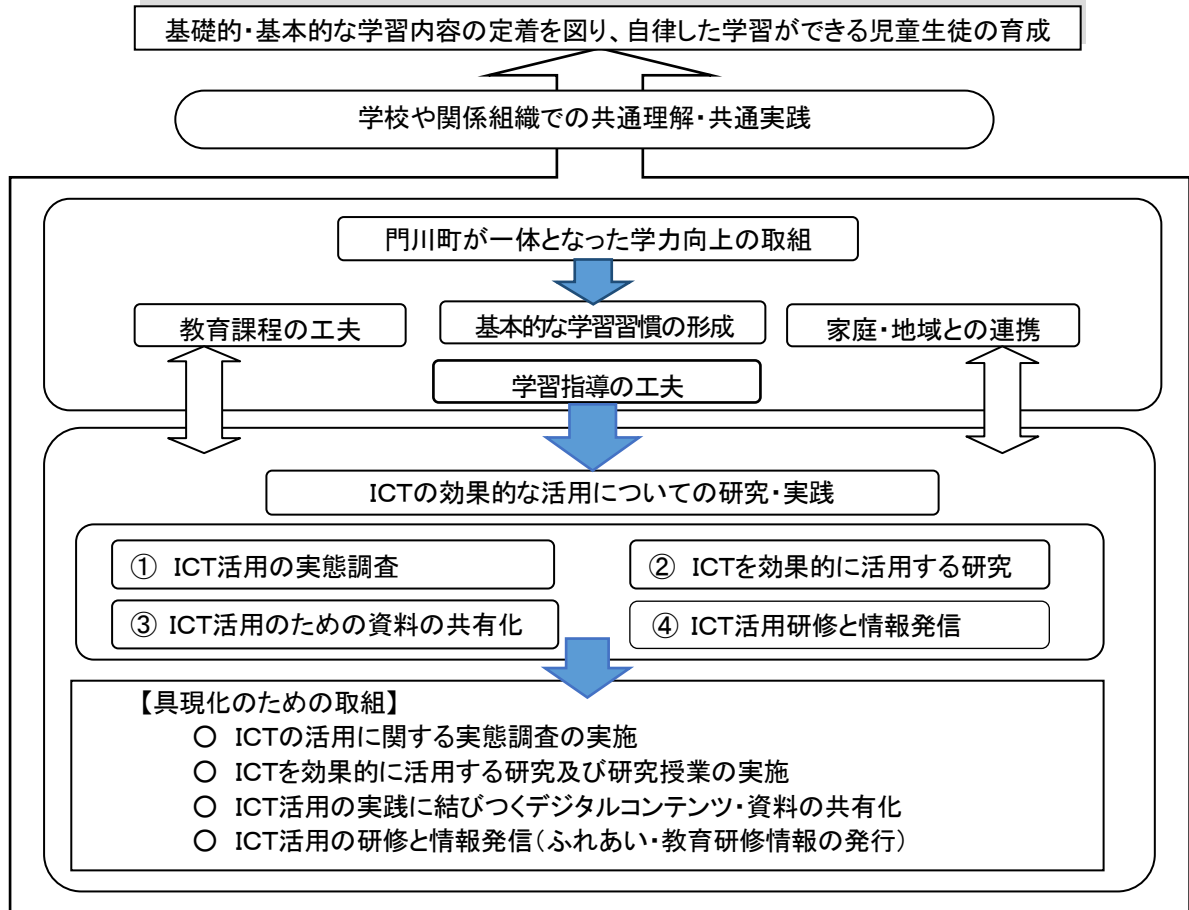
III 研究目標

ICTを効果的に活用した授業づくりを研究し、たのしく・わかる授業を展開することにより、基礎的・基本的な学習内容の定着を図り、自律した学習ができる児童生徒を育成する。

IV 研究仮説

書画カメラやデジタル教科書、フラッシュ型教材などを効果的に活用する授業づくりを研究・推進すれば、教職員のICT活用率が向上し、児童生徒の学習意欲の喚起、知識・技能の習得、個々の能力に応じた学びや主体的・協働的な学びが展開され、基礎的・基本的な学習内容の定着を図り、自律した学習ができる児童生徒を育成することができるであろう。

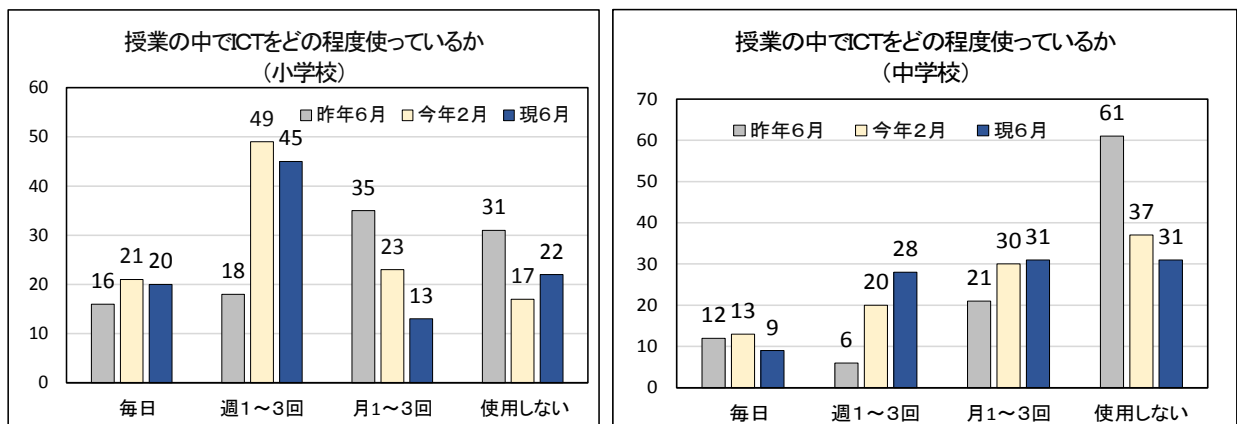
V 研究構想



VI 研究内容

1 ICT活用の実態調査

(1) ICT活用の現状と課題

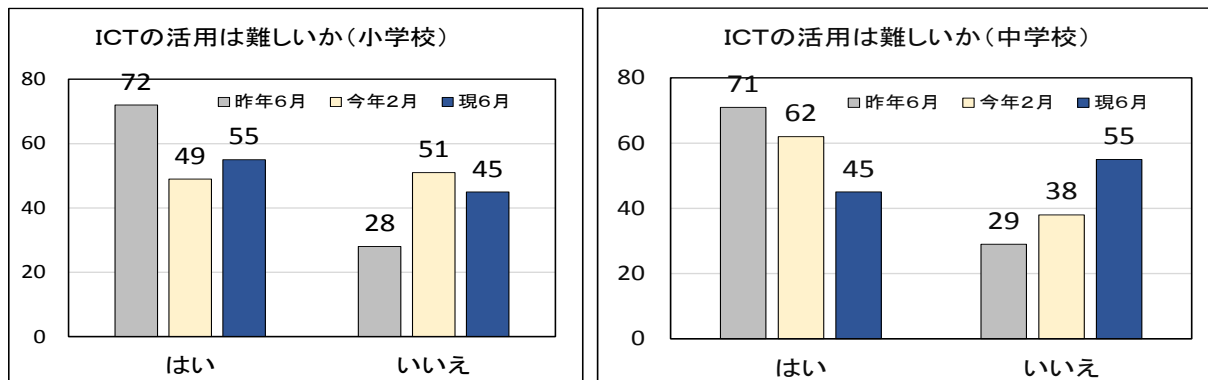


資料1 授業の中でICTをどの程度活用しているか (小・中学校別)

昨年度と今年度に町内全教職員を対象としたICT活用実態調査を実施し、その変容を分析した。特に今年度は、活用するICT機器を書画カメラとデジタル教科書に絞って実態調査を行った。小・中学校ともに昨年6月に比べると、「ICTを使用しない」割合が小学校で31%から22%にな

り9ポイント減少し、中学校では61%から31%になり30ポイント減少した。また、小学校では「月1～3回」、「使用していない」が減り、その分「週1～3回」が増えた。中学校では「使用していない」が減り、その分「週1～3回」が増えた。小・中学校ともに活用率が向上しており、全体的に中学校よりも小学校の方がICT活用率は高い傾向にある。しかし、ICTを活用する頻度は教職員によって大きな差があり、町内の学校間でも違いが見られ、まだICTを活用した授業が日常的に行われているとは言い難く、課題である。

(2) ICT活用に対する意識



資料2 ICTの活用は難しいか(小・中学校別)

「ICTの活用は難しい」と答えているのは、小学校で72%から55%になり17ポイント減少し、中学校では71%から45%になり26ポイント減少した。昨年度から研究を継続していることで、教職員のICT活用に対する苦手意識は薄らいできている。また、ICTを活用する学習場面では、小・中学校ともに「導入場面で効果があり実践したい」と答えている。小学校ではそれに次いで「展開場面」との回答が多かった。よって、本研究では、授業の導入場面と展開場面におけるICT活用の在り方にも焦点を当てて研究を進めることとした。

(3) ICT活用のための手立て

町内の小・中学校では、昨年度から書画カメラや移動式の大型テレビ、デジタル教科書の導入などの環境整備が進んできた。しかし、どの学校においても今まで以上にICT活用率を高めるためには、校内研修等でICT活用のよさをさらに広めたり、授業研究を通してICTを取り入れた授業づくりの実践例を紹介したり、情報発信を通してデジタル教科書やフラッシュ型教材の活用を勧めたりする必要があると考えた。

2 ICTを効果的に活用する研究

(1) ICT活用の基本的な考え方

授業者は、明確な意図をもってICTを活用することが大事である。そこで、昨年度に研究した以下の4つの視点をもとに授業実践を行うことを考えた。

ア 学習意欲を喚起する工夫

映像等を提示することで、学習問題を共有したり、リアリティをもたせたりして学習意欲を喚起する。

イ 知識・技能の習得の工夫

ICTを活用し、繰り返し指導を行うことで基礎的・基本的な知識を習得させたり、手元の動きなどを映像で見せることで技能を習得させたりする。

ウ 個々の能力に応じた学びを実現する工夫

学習状況に応じて映像や資料、データなどを選択したり、加工したりして個々の能力に応じた学びを実現する。

エ 主体的・協働的な学びを実現する工夫

デジタル教科書や児童の考えが書かれたノートを投影し、意見交流の活性化を図るなどの工夫により、主体的・協働的な学びを実現する。

(2) ICTの効果的な活用の工夫

(1)の4つの視点について、ICT（デジタル教科書、書画カメラ、フラッシュ型教材）の効果的な活用例を具体的にまとめてみた。

【デジタル教科書】

学習意欲の喚起	<ul style="list-style-type: none"> 算数・数学科の図形問題において、実際に図形を動かして見せることで、児童生徒の新たな気づき（解決への見通し）をもたせることができる。 拡大機能を用い、教科書の見せたい場所を選択して大きく見せることができる。これにより、児童生徒は学習問題の把握がより確実になる。 編集機能を用い、児童生徒の興味・関心を高めるオリジナルの教材を作成することができる。また、ワークシートを作成することも可能である。 外国語科や外国語活動では、海外資料映像が多数収録しており、それを見せることで教科書本文の内容の文化的背景を理解し、児童生徒が海外に対する興味をもつことができる。
知識・技能の習得	<ul style="list-style-type: none"> 国語科では、漢字の筆順を確認する機能があり、全体で筆順を確認しながら学習を進めることができる。 国語科の範読や英語科の発音、音楽科の歌声などを聞かせることで、児童生徒の聴覚に働きかけながら知識・技能の習得を図ることができる。 理科では、実験の動画を使って実験結果の再確認をするなど、既習事項の振り返りを行うことができる。また、天文など、授業の中で観察することが難しい学習についても、確認を行うことができる。
個々の能力に応じた学びの実現	<ul style="list-style-type: none"> 教科書には載っていない図解資料や動画など、豊富な資料があるので、理解が不十分な児童生徒に個別指導を行う際のツールとして活用すれば、理解を促す手立てとなる。 算数・数学科の立体の学習では、展開図を組み立てる動画などを、直接児童生徒が操作することで、その仕組みを捉えることができる。
主体的・協働的な学びの実現	<ul style="list-style-type: none"> 国語科では、本文を提示し、サイドラインを引いたりキーワードを書き込んだりすることで、児童生徒が本文の叙述などを根拠に自分の考えを述べることができる。 社会科では、異なるページにある資料を並べて表示したり、比較したりすることで、互いの意見を述べ合いながら主体的に学習を行うことができる。

【書画カメラ】

学習意欲の喚起	<ul style="list-style-type: none"> 理科や生活科では、微細な実物や写真を拡大することによって、興味・関心をもって観察することができる。
知識・技能の習得	<ul style="list-style-type: none"> SDカードを差し込むタイプであれば、既習事項を映像にて保存し、繰り返し解法を提示することができる。 国語科の書写の学習の際に、毛筆の動きを拡大することで、本時の気をつける箇所を全体で確認することができる。 家庭科では、縫い針の使い方を、手元を拡大して説明することができる。
主体的・協働的な学びの実現	<ul style="list-style-type: none"> 児童のノートやプリントを提示することで、それを基に互いの考えについて意見を述べ合うことができる。自分が書いたものを基に発表できるので、発表が苦手な児童生徒も発表しやすくなる。

【フラッシュ型教材】

喚起 学習意欲の	<ul style="list-style-type: none"> 授業の始めにフラッシュ型教材を活用することで、児童生徒の学習に取り組む構えをつくることができる。 既習事項の確認を短時間で行うことができるとともに、本時の学習につなげることができる。
の習得 知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> 漢字の読み方や面積の公式、都道府県名などの復習を短時間で繰り返し行うことができる。 まとめる段階での活用により、短時間で多くの問題に取り組むことができ、習熟を図ることができる。
た学びの実現 個々の能力に応じ	<ul style="list-style-type: none"> データを保存しておけば、個別指導の際に、同じ学習内容を何度も復習することができる。 データを少し編集することで、同じ学習内容でも難易度を変えることができ、個に応じた選択することができる。

3 ICTを効果的に活用した授業の実際

授業1 面積（小学4年 算数） *フラッシュ型教材とデジタル教科書の特性を生かして

(1) 授業の概要

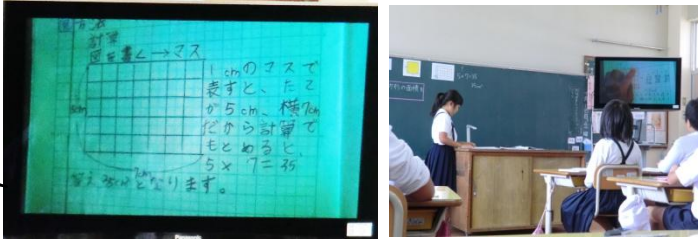



「面積」の単元において、長方形や正方形の面積の求め方について考え、公式を導き出し、その公式を使って計算する学習を行った。フラッシュ型教材を用い、前時の振り返りや習熟を図ることで知識・技能の習得を図った。デジタル教科書で問題解決の見通しをもたせることで、学習意欲の喚起を促し、デジタルコンテンツを用い、視覚的に捉えさせることで個々に応じた学びの実現を目指した。

(2) フラッシュ型教材とデジタル教科書活用の視点

- つかむ段階で、フラッシュ型教材を使い、前時の復習を行った。(知識・技能の習得)
- 見通す段階で、デジタル教科書を使い、マス目の個数に着目させた。(学習意欲の喚起)
- 解決する段階で、自力解決が困難な児童にデジタルコンテンツを見せた。(個々に応じた学び)
- まとめる段階で、フラッシュ型教材を使って、多くの問題に取り組ませた。(知識・技能の習得)

(3) 授業の実際

段階	学習内容及び学習活動	指導上の留意点 (ICTの効果)
<p>■ <u>つかむ段階</u></p> <p>つかむ5分</p>	<p>1 前時までの復習をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 前時学習までの想起 <p>2 本時の学習について話し合う。</p>	<p>○ <u>フラッシュ型教材を活用し、広さ(面積)は、1cm^2の正方形が何こ分で表すということを振り返らせる。(知識・技能の習得)</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>機器 フラッシュ型教材 場面 前時の振り返り 教材 掲示用図形 意図 振り返り 確認</p> </div>
<p>■ <u>見通す段階</u></p> <p>見通す5分</p>	<p>3 解決の見通しをもつ。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">ア たて5cm、横7cmの長方形の面積</div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 解決方法の見通し 	<p>○ <u>デジタル教科書を活用し、前時で学習した1cm^2のマスが何こ分で表すことを注目し、問題解決させる。(学習意欲の喚起)</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>機器 デジタル教科書 場面 解決方法の見通し 教材 問題確認図形 意図 解決方法の見通し</p> </div>
<p>■ <u>解決する段階</u></p> <p>解決する20分</p>	<p>4 学習問題①を解決する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 自力解決をする。 <p>5 解決方法を話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ペアで伝え合う。 ○ 全体で話し合う。 	<p>○ <u>自力解決が困難な児童には、デジタル教科書を活用し、1cm^2が縦に5つならんでいる図と横に7つならんでいる図を見せ、自力で解決できるように支援する。(個々の能力に応じた学び)</u></p>

解決する 20分	機器 書画カメラ 場面 全体で解決 教材 児童のノート 意図 伝え合い 練り合い		6 学習問題②を解く。 イ 1辺が4 cmの正方形の面積	○ 書画カメラを活用し、ノートを見せながら発表させ、より理解を深めさせるようにする。(協働的な学び) ○ デジタル教科書を活用し、1 cm ² のマスの数を正方形の辺の長さによみ替えて、長方形と同様に求められることを押さえまとめさせる。(協働的な学び)	
		機器 デジタル教科書 場面 全体での解決 教材 掲示用図形 意図 確認	7 本時のまとめをする。 長方形や正方形の面積は、かけ算で求めることができる。	8 練習問題を解く。 9 学習のふり返しをする。	
まとめる 10分・ 振り返る 5分	■ <u>まとめる・振り返る段階</u>		7 本時のまとめをする。 長方形や正方形の面積は、かけ算で求めることができる。	8 練習問題を解く。 9 学習のふり返しをする。	
				○ フラッシュ型教材を活用し、練習問題をさせることで、全体の習熟を図る。(知識・技能の習得)その後、別の問題に取り組み、児童の理解状況を把握し、必要に応じて、個別指導を行う。	

(4) 児童のアンケート結果

質 問	肯定的	否定的
フラッシュ型教材での前時の復習はよく分かりましたか。	20人	1人
デジタル教科書でマス目に分かれた図形を見せることは問題解決の手助けになりましたか。	18人	3人
テレビ画面に書画カメラを使ってノートを写すと、友だちの発表がよく分かりますか。	20人	1人
フラッシュ型教材を使って練習問題をすることでよく分かりましたか。	20人	1人

(5) 成果と課題

ア 授業の成果

- つかむ段階でフラッシュ型教材を使って前時の振り返りをする事で、短時間で復習ができ、解決する段階での時間的なゆとりを生むことができた。
- デジタル教科書を使って、図形を視覚的に捉えさせることで、問題解決の見通しをもつことができ、学習意欲が高まり、主体的・協働的な学びにつながった。
- フラッシュ型教材で練習問題を解かせることで、短時間に多くの問題を解くことができ、知識・理解の習得につながった。また、次時での前時の振り返りでも活用できた。

イ 授業の課題

- ねらいに沿ったフラッシュ型教材を開発していくため、内容を精選する必要がある。
- かどがわ5段階授業で家庭学習とのつながりをよくするための手立てとして、ICT機器を活用する指導法と教科書など従来からある指導法との効果的な併用についてさらに考えていく必要がある。



(1) 授業の概要

「仕事とエネルギー」の単元において、位置エネルギーと斜面の角度(傾斜)にどのような関係があるかを調べる学習を行った。事象を提示する際に、書画カメラで映すことで学習意欲の喚起を図り、書画カメラで実験器具を映しながら説明することで、知識・技能を習得しやすくし、発表の際に生徒のワークシートを映すことで、協働的な学びを促した。

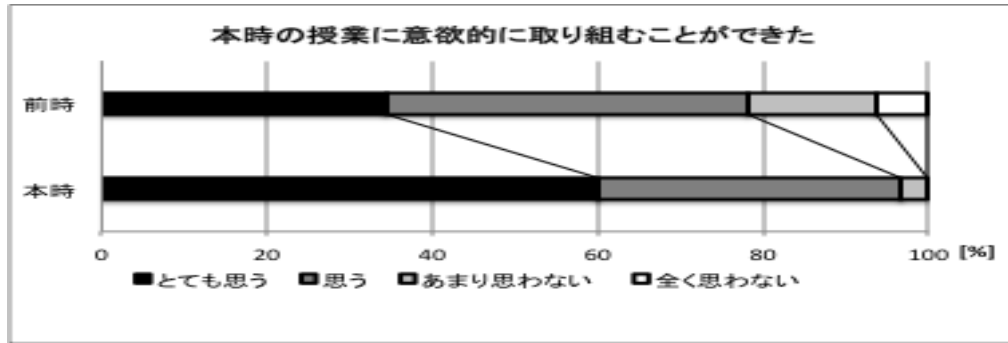
(2) 書画カメラ活用の視点

- つかむ段階において、書画カメラで事象を提示し、見やすくした。(学習意欲の喚起)
- 解決する段階において、実験方法を説明する際に、書画カメラで拡大し、重要なポイントを電子黒板の機能を用いて書き込んだ。(知識・技能の習得)
- 解決する段階において、生徒が発表する際に、意見の根拠となる実験結果を書画カメラで映した。(主体的・協働的な学び)

(3) 授業の実際

段階	学習内容及び学習活動	指導上の留意点
<p>■ <u>つかむ段階</u></p> <p>つかむ5分</p>	<p>1 既習事項の確認</p> <p>2 事象の提示</p> <p>3 学習課題の設定</p>	<p>○ <u>座席後方の生徒も事象を観察しやすく、実験の様子を書画カメラでテレビに映す。(学習意欲の喚起)</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>機器 書画カメラ 場面 事象の提示 教材 小球、レール 意図 拡大</p> </div>
	<p>■ <u>見通す段階</u></p> <p>見通す3分</p> <p>4 予想</p> <p>○ 結論を予想する。</p>	<p>○ <u>斜面の角度のみを変えることがわかるように、書画カメラで電子黒板に映し、線を書き込むことで高さが同じであることを分かりやすくする。(知識・技能の習得)</u></p>
<p>■ <u>解決する段階</u></p> <p>解決する35分</p>	<p>5 実験</p> <p>○ 実験の説明及び実施</p>  <p>6 考察</p> 	<p>○ <u>誤差を小さくする実験の重要なポイントを分かりやすくするために、書画カメラを使い、拡大して見せながら説明する。(知識・技能の習得)</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>機器 書画カメラ、電子黒板 場面 実験 教材 小球、レール 意図 分かりやすい指示</p> </div> <p>○ <u>発表者の実験結果を見ながら発表を聞けるように、書画カメラを用いてワークシートを映す。(主体的・協働的な学び)</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>機器 書画カメラ 場面 全体での解決 教材 実験結果 意図 分かりやすい説明</p> </div>
	<p>■ <u>まとめる・振り返る段階</u></p> <p>まとめる2分・振り返る5分</p> <p>7 結論</p> <p>○ 学習課題の結論を書く。</p> <p>8 振り返り</p> <p>○ 振り返りシートを記入する。</p>	<p>○ 学習課題に対応した結論が書けるように、学習課題を確認する。</p> <p>○ 次時のはじめに実験で確認することを伝え、家庭学習を促す。</p>

(4) 生徒のアンケート結果



質問	肯定的	否定的
実験方法の説明の際に書画カメラを使うことで分かりやすくなった。	29人	1人
書画カメラを使った発表を聞くことで友達の見解は分かりやすくなった。	30人	0人

(5) 成果と課題

ア 授業の成果

- 生徒が授業に、より意欲的に取り組むようになった。
- 解決する段階において実験方法を説明する際、書画カメラで拡大し重要なポイントを電子黒板の機能を用いて書き込むことは、実験技能を習得する上で効果的であった。
- 解決する段階において生徒が発表する際、意見の根拠となる実験結果を書画カメラで映すことは、視覚的に理解を促し主体的・協働的に学び合う上で効果的であった。

イ 授業の課題

- 書画カメラを使って実験の様子を映す際、対象物が見やすくなるように背景の色を工夫する必要がある。

4 ICT活用のためのデジタルコンテンツ・資料の共有化

(1) デジタルコンテンツ・資料の共有化の目的

デジタル教科書には、授業で児童生徒に分かりやすく説明するための動画や図などのデジタルコンテンツがあるが、事前に使い方を確認する時間が必要である。また、その中にどのようなデジタルコンテンツがあるかを知らないために活用しない教職員もおり、活用率が高いとはいえない実態もある。そこで、デジタル教科書のデジタルコンテンツを一覧にまとめた資料を作成することで、教職員がデジタルコンテンツを活用しやすくなり、デジタル教科書の活用につながっていくと考えた。さらに、インターネット上にも短時間で集中して多くの問題に取り組むことのできるフラッシュ型教材をはじめとしたデジタルコンテンツがある。それらを教職員共有のサーバーに学年や単元ごとに整理することで、活用しやすくなると思った。

(2) 共有化を図る手立てと実際

ア デジタルコンテンツ一覧表の作成

デジタル教科書の活用を促進していくために、まず算数のどの単元でどのようなデジタルコンテンツがあるのかが一目で分かる一覧表を作成することとした。

作成に当たっては、草川小学校のICT教育推進部が作成した「デジタルコンテンツ一覧表」を参考として、効果的なデジタルコンテンツを学年や単元ごとに整理し、一覧にしたものを町内の小学校全教職員に配付し、活用を図った。

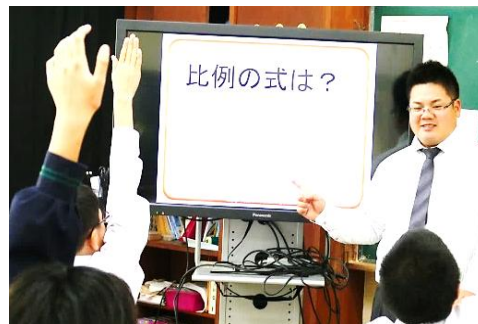
算数 デジタル教科書で使えそうなところ (1学年・2学期)			
単元名	ページ数	内容	効果
8 20までのかず	5 8	20までの数を数える	
	6 0	数字の書き順 カードを見ていくつでしょうの問題	☆
9 とけい (1)	7 0	1日の流れの動画	◎
	7 3	練習問題 色をつけて答え合わせができる	
10 おおきさくらべ (1)	7 5	はがきとノートの縦と横の比べ方 (動画)	▷
	7 7	机の縦と横の比べ方 (動画)	▷
	7 8 ~ 7 9	かさの比べ方 (動画)	▷
11 3つのかずのけいさん	80 ~ 82	願意をつかむための動画	◎
12 たしざん (2)	8 4	願意をつかむための動画	◎
	8 4	8+3での数図ブロックの動かし方	◎
	8 8	9+□のフラッシュカード	☆
	9 0	カードのなまあつめ	◇
	9 3	20までの数の計算 フラッシュカード	☆
9 3	□に答えを当てはめる問題	◇	
13 かたちづくり	1 0 0	かたちの変え方 (動画)	◎
14 ひきざん (2)	1 0 3	13-9での数図ブロックの動かし方	◎
	1 0 4	12-7の計算の仕方 数図ブロックの動かし方	◎
	1 0 6	□-9のフラッシュカード	☆
	1 0 8	カードのなまあつめ	◇
	1 1 1	数あてゲームのフラッシュカード	☆

資料3 デジタルコンテンツ一覧表の一部

イ フラッシュ型教材の整理

フラッシュ型教材は、主として授業始め（既習事項の確認）や授業のまとめ（学習内容の習熟）時に活用が図られている。短時間でテンポよく学習できるため児童生徒も意欲的に取り組む。現在フラッシュ型教材を集めたホームページも存在しており、比較的簡単に手に入れ、活用することができる。また、町内には、自作のフラッシュ型教材を作成し、活用している教職員もいる。

そこで、それらのフラッシュ型教材を教職員の共有サーバーに学年や教科ごとに保存し、活用しやすいように整理することで、これまであまり活用していなかった教職員の活用促進を図った。



資料4 フラッシュ型教材を使った授業

5 ICT活用研修と情報発信

(1) ICT活用研修

ア 研修の目的

ICTの活用実態調査の結果から、ICTを活用するためには、環境を整えることやICT機器の使い方や機能などを知ること、さらに授業での効果的な活用の仕方についての理解を深めることが必要であると考え、教職員のICT研修を計画して実施した。

イ 研修の実際

(ア) 研究員の研修

夏季休業中に、宮崎県教育研修センターに依頼し、デジタル教科書や書画カメラの活用についての研修をしていただいた。授業の具体的な場面での活用の仕方や、実際に活用例を考える場面などが研修内容に組み込まれており、研究員にとってよい学びの機会となった。また「教育ネットひむか」の便利な使い方についても紹介してもらい知見が広がった。



資料5 研修センターでのICT研修

(イ) 学校での校内研修

各学校では、夏季休業中に研究員が中心となってICT活用に関する研修を行った。

研修パッケージを基本としながら、各学校の実態に応じて研修を進めた。研修内容としては、昨年度の研究授業のDVDを見ながらICT活用のよさについて考えたり、実際に機器に触れながら模擬授業をやってみたりと2学期以降の授業の中で活用してもらえるように組み立てた。



資料6 各学校でのICT校内研修

(2) ICT活用の情報発信

ア 情報発信の目的

1年間の研究・実践に関する内容について、家庭や地域、教職員に向けて通信を作成・発行（月1回）することで、研究員だけの研修とならず、門川町の研究として多くの方々に広く知ってもらえるようにした。

イ 情報発信の実際

家庭や地域に向けては「広報ふれあい」を発行し、研修の内容を情報発信するとともに、家庭学習やメディアコントロールといった、家庭で話題にできそうな内容を中心に取り上げ、情報提供と啓発を行った。教職員に向けては、「教育研修情報」を配布し、ICT活用実態調査の結果、研究の柱や進捗状況、授業でのICT活用といった研究の具体的な内容について情報発信し、職員会等でも話題に取り上げ、ICT活用の情報提供を行った。



資料7 教育研修情報（11月号）

Ⅶ 成果と課題

1 研究の成果

- ICT活用の実態調査から活用の現状や課題を把握して、ICT活用推進のための研究・実践を行ってきたことで、教職員のICT活用率が向上した。小学校では94%、中学校では84%の教職員が活用するようになった。
- 授業研究では4つの視点に沿った学習活動に整理したことで、授業者は明確な意図をもって授業に取り組み、児童生徒の学習意欲の高まりや主体的・協働的な学びにつながることを確認できた。
- 校内のICT活用研修を行ったことで、ICTの活用が難しいと答える教職員が小・中とも昨年6月から段階的に減少し、苦手意識の改善が図られるとともに研修の目的を達成することができた。
- デジタルコンテンツ一覧表をまとめ紹介したことで、デジタル教科書の活用率が向上した。また書画カメラの活用率も小学校83%、中学校47%と昨年度から大きく増加した。

2 今後の課題

- ICTの効果的な活用を通して個々の能力に応じた学びや主体的・協働的な学びができる学習活動の研究を一層推進し、自律した学習ができる児童生徒の育成に努める必要がある。
- 教職員にデジタルコンテンツ一覧表やフラッシュ型教材の活用方法を紹介してきたが、活用頻度をさらに高めるためには継続的な教材集約と情報提供及び啓発が必要である。
- 教職員のICT活用に対する意識高揚を図るためには校内研修を継続的に行っていく必要がある。
- 広報誌による情報発信を行ってきたが、実際の授業実践を多くの教職員に見てもらおうなどの実践的な情報提供と啓発が必要である。

○ 引用・参考文献

- | | |
|--------------------------------------|---------|
| 小・中学校学習指導要領解説 | (文部科学省) |
| 教育の情報化加速化プラン～ICTを活用した「次世代の学校・地域」の創生～ | (文部科学省) |
| 小学校算数デジタル教科書 | (啓林館) |
| ICTを活用した学び合い授業アイデアBOOK | (明治図書) |
| 普通教室ICT活用術 | (明治図書) |

○ 研究同人

所長	新原とも子	(門川町教育長)	研究員	長友 有紗	(草川小学校教諭)
事務局	平田 哲	(教育総務課長補佐)	研究員	壹岐 俊郎	(西門川小学校教諭)
指導員	新名 章	(教育総務課)	研究員	安部多喜子	(五十鈴小学校教諭)
研究主任	海老原 学	(門川小学校教諭)	研究員	野村 法雄	(門川中学校教諭)
研究副主任	吉田 義一	(西門川中学校教諭)			