

第3学年 算数科学習指導案

日 時 平成25年 11月 14日(木)
南部町立福地小学校 3学年22名
指導者 教諭 圓子靖子

1 題材名 「二等辺三角形をかこう」(本時 6/12)

2 題材について

(1) 題材の教材観

本単元「三角形」は、学習指導要領の「目標(3)図形を構成する要素に着目して、二等辺三角形や正三角形などの図形について理解できるようにする。」「内容[C 図形](1)二等辺三角形、正三角形などの図形ア二等辺三角形、正三角形について知ること。」「[算数的活動](1)エ 二等辺三角形や正三角形を定規とコンパスを用いて作図する活動」と関連している。

本単元の6時間目にあたる本題材は、三角形の辺の長さに着目し、二等辺三角形の定義を活用して、コンパスを使って作図することを新たに学んでいく。図形の内容を理解させるためには、実際に自分の手を動かして作業をし、図形を体感的にとらえることが大変重要である。そこで、児童たちの図形の感覚を豊かにし、体感的に図形を理解させていくために、多くの算数的活動を取り入れている。

(2) 児童観

児童はこれまでに、長方形と正方形、直角三角形、円について学んでいる。長方形と正方形、直角三角形では、辺の長さや直角に着目して、その定義を学習してきた。また、三角定規を利用して直角を探したり、方眼用紙やドット用紙を使って作図したりしてきている。

算数の学習について、半数の児童が好きと答えている。学習態度を見ても、意欲的に発表したり、初めて知ったことに素直に感動したりしながら、楽しんで学習に取り組む様子が見られる児童たちである。しかし、半数は、きらい・苦手と答えて、「計算が苦手。」「問題を解くのが難しい。」とその理由を挙げている。苦手意識を持っている児童の中には、フラッシュ型教材や実物投影機等を使った授業が分かりやすいと答えている児童もいるので、前時の復習や調べたことの確認の場、発表の場など、機会を捉えてICTを取り入れ、意欲を高めたい。

図形の領域については、3分の1以上の児童が苦手意識を持っている。理由としては、4年生からの移行で、「円と球」の単元を学習したとき、コンパスや定規の使い方がうまくできずに、苦労している児童がいたことも考えられる。また、作図する際の丁寧さに欠け、正解が得られないという傾向があった。「道具を使って形をかくことが好き」な児童も多い反面、「道具を使って形をかくことが苦手」な児童もいることから、できるだけ作図の時間をとり、道具の扱いやかき方に慣れさせていくことも必要であると考え。なお、「直角」の概念や「頂点」「辺」の用語については、忘れてしまっている児童がかなり多い。「二等辺三角形」や「正三角形」という名称にもなかなか慣れない児童もでるかもしれないので、フラッシュ型教材で復習を行ってから学習に入るようにしたい。

(3) 指導観

本時は、「三角形のかき方」の1時間目で、辺の長さを指定した二等辺三角形のかき方を考えさせ、二等辺三角形を作図する学習内容である。しかし、初めからコンパスを用いた作図の方法を知らせ、作図の手順に沿った練習を重ねるのではない。ストローなどによる三角形の作り方とコンパスの機能を関連させて、実物投影機で児童に発言させながら二等辺三角形の定義を用いた作図方法を理解させるようにさせたい。

また、本時の最終的な目標は、正確に作図するという技能の習得であるため、できるだけ作図の時間を多く設け、コンパスの使い方に慣れ、作図の手順を身につけられるようにしたい。そのために、手順をデジタル教材確認するなど、技能向上のための工夫をしていきたい。

3 研究主題との関連～ICT 活用の工夫～

(1) フラッシュ型教材（パワーポイントで自作）

導入段階でフラッシュ型教材を活用する。このことにより効率よく本時で使う既習内容を振り返ることができ、基礎・基本の定着につながると考える。

(2) 実物投影機

ワークシートに書いた自分の考えを実物投影機で説明することで、説明を聞く児童にわかりやすく、また、ワークシートを示したり書き込んだりしながら効率よく説明することができる。

しかし、実物投影機で提示した内容は、消えてしまうため、SDカードに保存したり、板書にキーワードを残したりするなどの工夫を加える。

(3) デジタルコンテンツ

コンパスで二等辺三角形をかくという作業を視覚にわかりやすく訴えるため、動きのあるデジタルコンテンツを活用する。このことにより、作業の内容を視覚的に理解したり、手順が定着したりすることにつながると考える。

4 題材の目標

二等辺三角形のかき方を理解するとともに、辺の長さが指定された二等辺三角形をコンパスを使ってかくことができる。

5 題材の評価規準

辺の長さが指定された二等辺三角形をコンパスを使ってかくことができる。（技能）

6 単元の指導計画

	時間	○目標・主な学習活動	単元評価基準との関連				具体的評価規準・評価方法
			関	考	技	知	
1 二等 辺三 角形 と 正三 角形	1	○いろいろな長さのストローを組み合わせて、いろいろな三角形を作ろうとする。 ・長さの異なる4種類のストローで作った形を分類する。	○				・いろいろな三角形を作ろうとしている。 (観察・ノート・ワークシート)
	2	○辺の長さに着目し、三角形を分類する方法を考えている。 ・ストローの長さを観点とした場合の分類や三角形をつるしたときの下の辺の傾きによる分類のしかたを考え、その仲間を決める。		○			・三角形について分類し、分類した観点や分類した図形ごとの特徴を見いだしている。 (観察・ノート・ワークシート)
	3	○2つの分類方法で、それぞれ3つの集合を作り、結果が同じになることがわかる。 ・互いの分類のしかたを確かめ合い、2辺が同じ三角形、3辺が同じ三角形の特徴を考える。 ・2つの観点による仲間分けの結果が同じになることがわかる。		○			・2つの分類が同じ結果になることを見いだしている。 (観察・ノート・ワークシート)
	4	○2辺の長さが等しい三角形を定義する。 ・二等辺三角形を紙に写し取って、辺の長さを調べ、二等辺三角形が使われているものを探す。 ・三角形の中から、二等辺三角形を選ぶ。		○		○	・三角形を折ったり、測ったりして性質を見いだしている。 ・二等辺三角形の定義や性質を理解している。 (観察・ノート・ワークシート)

	5	○3辺の長さが等しい三角形を定義する。 - 二等辺三角形と同じようにして、正三角形の辺の長さを調べ、正三角形の定義を知る。 - 三角形の中から、正三角形を選ぶ。 - 三角定規を用いて、二等辺三角形や正三角形を作る。		○		○	- 三角形を折ったり、測ったりして性質を見い出している。 - 正三角形の定義や性質を理解している。 (観察・ノート・ワークシート)
2 三 角 形 の か き 方	6 (本時)	○二等辺三角形のかき方を理解するとともに、辺の長さが指定された二等辺三角形をコンパスを使ってかく。 - 与えられた長さを用いて、二等辺三角形をかく方法を考える。 - 二等辺三角形の作図の練習をする。			○	○	二等辺三角形をコンパスを使ってかくことができる。 (観察・ノート・ワークシート)
	7	○正三角形も二等辺三角形と同じ方法でかけることを知り、かく。 - 二等辺三角形のかき方をもとに、正三角形のかき方を考え、ノートにまとめる。 - 円の半径を使った正三角形のかき方を考え、説明する。			○		正三角形をコンパスを使ってかくことができる。 (観察・ノート・ワークシート)
	8	○二等辺三角形や正三角形を折り紙で折ったり、作図したりする。 折り紙を折ったり、切ったりして二等辺三角形や正三角形を作り、重ねてその特徴を考える。		○			折り紙で二等辺三角形や正三角形を作る作り方を、定義をもとに考えている。 (観察・ノート)
	9	○正三角形を使って、正四面体、正八面体のさいころを作る。 正三角形を4枚、8枚組み合わせてさいころを作る。	○				工夫して、正多面体のさいころを作ろうとしている。 (観察・ノート)
3 三 角 形 と 角	10	○三角定規の角について、その意味、構成要素の頂点・辺・角の大きさを理解する。 - 三角定規の角を写し取り、重ねてその大きさを比べる。 - 角の定義と、角・頂点・辺・角の大きさの用語を知る。				○	角の定義と、角・頂点・辺・角の大きさの用語を理解している。 (観察・ノート)
	11	○三角形の3つの角を紙に写し取って角の大きさを比べ、二等辺三角形や正三角形の角の特徴を理解する。 - 二等辺三角形、正三角形の角の大きさの関係を調べまとめる。 - 三角定規を2枚使って、既習の三角形、四角形を作る。				○	二等辺三角形や正三角形について、角の性質を理解している。 (観察・ノート・ワークシート)
4 模 様 作 り	12	○同じ大きさの二等辺三角形や正三角形を敷き詰めて、いろいろな模様を作ろうとする。 - 同じ大きさの二等辺三角形や正三角形の特徴を生かして、いろいろな形を考える。 - 身の回りから、模様を探してみる。	○				二等辺三角形や正三角形を敷き詰めて、きれいな模様を作ろうとしている。 (観察・ノート・ワークシート)

7 本時の指導

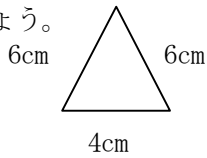
単元名	三角形
授業づくりの主な視点	☐ 発問・指示 ☐ 板書（ノート指導） ☒ 話し合い ☒ ICT活用
本時の目標	二等辺三角形のかき方を理解するとともに、辺の長さが指定された二等辺三角形をコンパスを使ってかくことができる。
指導にあたって	導入場面でフラッシュ型教材を活用し、復習したり集中力を高めたりする。また、展開場面で児童のノートを実物投影機で掲示しながら説明させることでコンパスを導入するまでの過程を丁寧に扱う。最後に、動きのあるデジタル教材で、二等辺三角形のかき方をまとめ、スキルの定着を図る。
ICTを活用する目的	☐ 課題の提示 ☐ 動機づけ ☐ 指示の明確化 ☒ スキル定着 ☒ 説明資料 ☐ 繰り返しの定着 ☒ モデルの提示 ☐ 失敗例の提示 ☐ 体験の代行 ☐ 体験の想起（振り返り） ☒ 情報の共有 ☐ 比較
活用するICT	☐ 大型テレビ ☒ 実物投影機 ☒ コンピュータ ☒ スクリーン ☒ プロジェクタ ☐ 電子黒板 ☒ デジタルコンテンツ ☐ その他〔 〕

8 展開

	学習内容と学習活動	・指導者の働きかけ○留意点 【評価】●手立て	ICTと活用の目的
導入 (3分)	1 既習事項を振り返る。	・フラッシュ型教材を使い、三角形の名前などを振り返えさせる。	フラッシュ型教材 ・既習事項の確認
課題把握 (5分)	2 学習課題をつかむ。 ㉔ 3つの辺の長さが4cm, 6cm, 6cmの二等辺三角形をかきましょう。 ・フリーハンドでは、むずかしいな。 ・定規でもせいにかくにかけないな。 ㉕ どうすればせいにかくな二等辺三角形がかけられるだろう。	・ワークシートを配る。	
展開 (30分)	3 じょうぎ・ストロー・工作用紙のものをさしなどでどうすれば二等辺三角形がかけられるか考える。 ・2本あるといいね。 ・2本が交わったところが頂点だね。 ・1本でもできそうだよ。 4 発表し合う。 ・2本使うと簡単に二等辺三角形ができるけど、少し頂点がずれるな。 ・1本でも頂点が見つけれられた。両側から点をかいて交わったところ。 ・コンパスでかけそうだ。	○コンパスが使えることを知っている児童には、なぜ使えるのか理由を説明できるようにさせる。 ・1本のストローでかく方法を考えさせる。まず、6cmの軌跡をかくことに気付かせ、反対側からの軌跡もかかせる。交わったところが頂点になることに気付かせる。 ・その軌跡が円のように見えることから、コンパスが用いられることに気付かせる。 ○コンパスを使わずにかくことによって、コンパスのよさを再発見させる。	実物投影機 ・3名程度発表 ・児童の考えをSDカードに保存し、キーワードを板書に残す。

	5 コンパスで二等辺三角形をかく方法を知り、実際に作図する。 ・4 c mのところにつけた印が円のようだね。 ・コンパスでも円がかけよ。 <手順> ① イウをかく。 ② イから6 c mの円をコンパスでかく。 ③ ウから6 c mの円をコンパスでかく。 ④ 交わったところをアとしてイ、ウと結ぶ。	・まず、やらせてみて、できている児童に説明をさせる。 ・コンパスが便利なのに気付かせ、手順をおさえる。 ・各自で作図し、添削をする。 【評】（技能） 辺の長さが指定された二等辺三角形をコンパスを使ってかく。 （観察・ノート・ワークシート） ●コンパスの使い方が理解できない時には、もう一度デジタル教材で確認させたり、一緒にかいたりする。 ・早く終わった児童には、ペアのミニ先生をさせたり2個目をかかせたりする。	実物投影機 ・手順を1名発表 デジタル教材 ・手順の説明 実物投影機 ・二等辺三角形を添削
まとめ (7分)	6 まとめる 課題についてまとめる。 ㊦二等辺三角形は、コンパスを使うと正確にかくことができる。 7 練習問題	・コンパスを使った二等辺三角形の手順をみて復唱する。	デジタル教材 ・手順の説明

9 板書計画

11/14 二等辺三角形のかき方 ㊤ 3つの辺の長さが3 c m, 4 c m, 4 c mの二等辺三角形をせいかくにかきましょう。  ㊦ どうしたらせいかくな二等辺三角形がかけよう。	スクリーン 提示する資料 1 復習のフラッシュ 2 ストローなどで描いた図 3 コンパスで描いた図 4 デジタルコンテンツ ストロー ものさし 方がん紙 6cmのところに点 ↓ 交わる点がある。 交わる点を探していくと点が円みたいに見える。 同じ長さを見つけるためにはコンパスが使える。	コンパスで二等辺三角形をかく手順 ① ② ③ ㊦二等辺三角形は、コンパスを使うと正確にかくことができる。
--	--	--

授業者 圓子 靖子(福地小)

司会者 川崎 美香(福地小)

*文末を常体にし、省略している部分もあります。

司会者 今日の協議会の進め方の説明

最初に授業者から本日の授業について話を伺い、その後に質問を受ける。全員の意見を聞きたいと思いますので、4・5人ぐらいのグループで話し合っていて、その内容を発表する。

授業者 よろしく願いいたします。今日は、時間が延びた。視聴覚研での算数の授業は、初めての体験だった。教科の研究もしていきたい。視聴覚研として、3つ提案する。

導入段階でのフラッシュ型教材を活用することについて。できるだけ、普段も授業の最初に使っている。前を向いて話を聞くしつけにも使える。明るい雰囲気、前を向くようにするために使っている。フラッシュをやるときには、全員に当てるようにしている。おとなしい子にも指名できる。声、大きいね。いい考えだったね。など、子どもに声がけをしながら行っている。学習内容の定着になる。繰り返すことで、低位の子も覚えることができる。今日は、時間が長かった。今日伸びた原因だ。

実物投影機で説明させる事について。表を見せたり教科書を見せたりするのに使っている。今日は、ストローの色が薄くて見づらかった。黄色い濃い色を使った。ストローをコンパスのように動かす子がいたら、SDカードに保存して、コンパスの良さに結びつけようと思ったが、時間もなくなったので、とばした。ノートを撮って後から見せることもできる。見せることができる。

デジタルコンテンツの活用について。研究部で話し合った時に、低位の子には、一つ一つしっかり見せて、一緒にやる必要がある。教師が背中を見せて書くよりもしっかり見せることができるので、使ってみた。インターネットを配線を使って見せた。

フラッシュ型教材は、教科書の絵をデジカメで撮ってパワーポイントでとって見せた。実物投影機に写真を置いて見せることもできる。手軽だ。機械を使うとテンポ良く見せることができる。机間指導ができる。

司会 質問、あるいは、もっと詳しく話を聞きたいことがあったらどうぞ。グループで話し合って各グループから、発表して下さい。

グループ1 フラッシュ型教材について。テンポ良く提示されていた。子ども達の中に入って指導していた。量が少なく、繰り返しで低位の子にも定着しやすい。

実物投影機について。実物を見ながらの説明は、分かりやすい。小黒板や画用紙に書かせるよりも時間がかからない。今日は、ストローから軌跡をたどってコンパスに行くことがスムーズに落ちた。

デジタルコンテンツは、動きがあって分かりやすい。コンパスの持ち方に

慣れていない子がいて、鉛筆の方をくるくる回していた子もいたので、できれば、上の方を持っているデジタルコンテンツを探して見せると良かったのではないかな。最後に、全般的に見て、子ども達が素直で、意見が活発にでた授業だった。集中力も高まっていた。

- 司会者 それでは、おおむね、3つとも効果的だったというお話でした。
- グループ2 実物投影機やデジタルコンテンツは、先生が、子どもを見ながら作業の仕方を提示したり作業のチェックでき、指導したり認めたりできるのがとてもいい。
- 授業者 順番にきまりがあると言った子がいました。紙だったら、操作してできるが、フラッシュ型は、順番が入れ替えられるのか。
- グループ3 フラッシュ型は、パワーポイントと同じなので順番が決まっている。ほどよい順番にするのは、作る人の自由です。順番がわかると言ったので、今日は、元に戻したので変わったように見えた。基本的には、変えられない。
- フラッシュ型教材は、テンポがよかった。下位の子も意見を言える。あきずに定着もでき時間も短縮できる。
- 実物投影機は、黒板ですと教師が背を向けて書くことになるが、実物投影機だと、教師が前を向いて子どもの様子を把握することができることが良い。図形の学習では、視覚に訴える点でとても効果的。
- インターネットにつながっていてうらやましい。パソコン室でとても使えない。接続が難しい。使い方から始めるのは難しい。SD カードの実践が見られなかったのが残念だった。
- デジタルのデメリットは、板書に残らない。話し合いの時に残っていないので、SD カードを活用して、話し合いのもとにすると効果的。
- グループ4 フラッシュ型教材は、効果的があった。パワーポイントや A4 の紙でもフラッシュで活用できる。他教科でも効果的。ウォーミングアップや前を向く、声を出すのに良かった。
- 実物投影機は、作業を子ども似させると、どのように映っているか気になる。訓練が必要。子どもと共有できて良かった。教師が前を向いているので、子どもの様子を見ながら、どこをどのように写すのか難しい。4 cm 6 cm でノートにかくと小さいが、写すと大きく見られるところが機器のいいところ。
- デジタルコンテンツの活用。作業で丁寧にやりたがっていた。子ども達は、すごくやりたがっていた。下位の子にとっては、手順が確認できて良かった。
- パソコンスキル環境が備わっていないと難しい。教科書の CD の活用は、どうか。
- 質問、フラッシュの時、リモコンは、どんな物を使っているのか。
- 授業者 いろんなタイプの物がある。パソコンにさすとめいれいが行く。(実物)進んで戻すが必要。3千円台で10mぐらいの範囲できく。教室で十分。手に持っていてやっていた。
- グループ5 フラッシュ型教材については、短時間で興味関心を高めるという点で効果的。子どもの所に行けるのも良かった。定着そのときによって本時につながる

る。どういう場面で使うかを考えて作成する。ある程度の手間があると抵抗を感じる。

実物投影機 自分で書いた物を改めてかく必要がない。設置が短時間ですむとき。実際の物を重ねるときには、効果的。見せたい物によって、手がじやまになる。機器の古さに問題がある。

デジタルコンテンツネットワークにつながっている。実際アニメーション的定規と違うので、手順は分かるが、過程が分からない。実際の方を見せながら、進めていくのが、効果的。

授業者

あのサイトをよく使っている。教科書の数値を変えた。フラッシュに合ったデジタルコンテンツのものと変えた。物に合わせた。フラッシュは、自由にならない。知りたい動画や発問、子どもに効果がある物が見つかる。見せただけ。

ネットがつながっていないと見せられない。フラッシュは、保存できないので、今ある環境でベストの物を使った。

デジタル教科書の物を見せたか。環境に合わせてやっていくと良い。提案として見せた。先生と子ども達の人間関係がすごく良かった。

司会者

それぞれ3つの ITC の効果的な意見が多かったのですが、使い方の難し方についても出てきました。そちらについても、助言をいただきたいと思います。

三八教育事務所小泉指導主事

初めに良かったところ、次に、こうするともっと良かったというところ、最後に情報提供をする。

最初に良かったところ、1つ目は、指導案について。児童の実態から半数が算数が嫌いということを考慮して、指導に効果的な ICT を取り入れたこと分かりやすく工夫している。2つ目として、指導案の「7 本時の指導」が工夫させている。視聴覚研究会独自の研究の仕方がよい。授業作りの視点指導にあたって、ICT を活用する目的活用する ICT と ICT を活用するのに必要な情報を一目で分かる。授業で注目してほしいところを何お経か領域でも活用できると思う。是非、参考にされればいいのかなあとと思う。

3つ目です。理解が進んでいる子の手だてもきちんととられている。コンパスをなぜ使うのかを説明させるとか、なぜかと言うことを考えさせることは、重要なことだと思う。

分度器を使うと言う子がいた。今後は、一人一人に先生の方でしっかり正対することが大切。

次は、授業について。先生と子どもとの信頼関係ができている学級。授業に前向きに取り組んでいる。全員が解決しようとたくさんのアイテムを出していた。多くのつぶやきがあった。普段から、このような授業をしているからだ。一人一人を大切に、普段通りの話し方で子どもを上手にのせていた。

授業者

板書の方で、デジタルコンテンツは、頭に残らない。短冊にして黒板に貼っていた。子どもの考えも板書して良かった。こういう事が、とても大事だ。コンパスで書くことの良さを確認したこともとても良かった。算数の大事な事として押さえて、ここも良かった。

次、もう少しと言うところ。指導案を拝見して、題材のところに、「図形を体感的にとらえる」とは具体的にどのようなことかお聞きしたかった。

「体感的にとらえない子」とは。コンパスとつぶやいている子が2・3名いて、使った。その子達には、「どうして使えるかを考えて下さい。」と言って渡した。その子達は、体感的にやる勉強をとばして、コンパスを使うことを知っていた子達。他の子達は、物差し1本で信じて書いていた。ほとんど合っていたが、でもわたしが載せたら、ずれている。1本でない方法はないかな。と言って歩いていた。やっと、ストローを合わせ始めたり、定規を合わせたりした子もいたらしい。自分の手で物を使って、同じになるところが大事な頂点なんだということをつかんでほしい。

指導主事

具体的に操作をしてと言うことですね。指導要領の解説には、感覚。位置関係を捉える感覚とか図形をとらえる感覚。感覚を豊かにすることが大切。具体的な操作と言うことで算数的活動と言うこと。

フラッシュ型教材は、効果的だ。もう少し欲を言うと、三角形の辺の長さだけでは、不十分だ。なぜかというと、本時につなげるといって、頂点どうしを結ぶことで、三角形がかけられる。つまり、頂点と頂点に目を向けさせる必要がある。それが、フラッシュ型教材の中にあるとずっと良かったのかなと思う。

指導案の自分で確かめる活動のところ。どうすれば正確な三角形がかけられるのであろうであれば、始めから自分で考えたのかかせ、その後、集団で考えさせれば、まとめにすんなりと落ちたと思う。また、同じ長さの線を引くことに着目して、頂点を意識していない。

だから、頂点アイウは、必要。今日の勉強は、頂点アを見つけること。円の奇跡に着目させたいということだったので、そうであれば、交わる点アに着目させることが大事。めあては、「正確にかくための頂点アを見つける方を考えよう」とした方が、良かった。定規では、ずれることがある。だから、コンパスはだと正確に見つけられる。と実感させることが大事。

デジタルコンテンツと実物投影機大変良かった。子ども達が実物投影機の扱いになれている感心した。

デジコンテンツと子どものプリントと作図が違う。戸惑っている子もいた。流した後で、先生の方で、実際に同じプリントを使ってもう一度やって確かめる方法もある。コンパスの使い方ができていない子への指導をどこでやるかと考えると、もう一度やることで、どこを持っているか確認してもいい気がします。実際に作業しながらやると見せられると思う。

まとめの後、本時のめあては、三角形をかくことができるので、1回かいただけでは、三角形をかけたかどうか疑問だ。2つ、3つかかせるこ

とで、正確にかけたと思わせる必要がある。コンパスでの書き方を学ぶ段階で短縮する流し方があったらよかったと思う。最後、すべての子に振り返りをさせる事も大事。

素晴らしい授業で、大変感心させられました。

最後に、情報提供をします。

平成21年度調査 横浜国立大学教科大学 全国学力状況調査と教科活動におけるICTと全国学力状況に関する調査

全国学力状況調査とICT活用についての調査 普通教室のプロジェクター設置立が高いとICT活用頻度が高くなる。ICT活用した授業が週1回以上活用している児童の国語・算数の平均正答率が高い。ICT機器やデジタル教材の頻度が高いと平均正答率が高い。

実物投影機による教科書ノートなどの拡大を毎日行った場合、平均正答率が特に高くなっている。電子黒板は、学力との関係は、見られない。

ITC環境整備は、地域間格差が大きい。ITC環境整備があるけれど使わないと平均正答率が低くなっている。

三戸郡は、24年度文科省の調査で、コンピュータ1台あたりの児童数
三戸町 12.4人 五戸町 5.2人 田子町 6.0人 南部町 2.9人 階上町 4.4人 新郷町 2.5人 新郷村が一番高い。

電子黒板設置台数 五戸町0台 電子黒板がある割合 三戸町100% 階上町33.3%。新郷村は、一番整備率がいい。教員のITC指導力について 青森県75.3%できると答えている。全国では、最下位47位。授業中にICTを活用して指導する能力は、62.1%44位。児童のICTを活用できる能力62.7%39位。情報モラルを指導する能力44位。公務に活用できる能力69.0%46位

東北地方の最下位。学力的には、全国で上位。全国でトップの秋田県は、真ん中ぐらい。福井県もトップ 青森県とほぼ同じレベル。

携帯電話がスマホに追い越された。常に時代は、進歩している。ICT機器を誰もさわらなければならないアイテムのひとつになってきた。研修会に参加し、とりあえず授業で使ってみてください。あんまり、変なところでは、使わないようにしてほしい。せっかく子どもがグループで紙に書いたのを黒板に貼ればいいのにわざわざスマホで撮って、実物投影機で写した。これは、無駄。ICTを使ってどのような効果があるかを考えることが大事。

【研究主題】

学習効果を高め、基礎基本の確かな定着を図るためのICT活用の研究

【研究仮説】

学習指導において、ICTの活用を工夫することにより、より効果的に学習意欲を高めたり、知識や技能を身につけさせたりすることができる。

【保健：病気の予防「飲酒の害」授業の視点】

本時のねらいを達成するために、ICT活用は有効であったか

【本時のねらい】

辺の長さが指定された二等辺三角形を、コンパスを使って書いている

ICTの活用は有効であったか

【ICT（フラッシュ型教材・実物投影機・デジタルコンテンツ）の活用、工夫】

- 1 導入段階でフラッシュ型教材を活用する。これにより、本時で使う既習内容を効率よく振りかえることができる。
- 2 自分の考えを実物投影機で説明させる。その際、ワークシートに書き込ませたり、示させたりして、わかりやすく、効率よく説明させるできる。
- 3 動きのあるデジタルコンテンツを活用し、作業の内容を視覚的にとらえさせる。

MEMO

平成25年11月14日（木）

三戸郡小学校視聴覚研究会Ⅱ群発表会アンケート

本研究会の充実のため、会員の先生方からの御意見等をうかがいたいと思います。
日程終了後、提出してくだされば助かります。御協力をよろしくお願いいたします。

（１）本時の授業について、成果や課題、感想等をお書きください。

（２）研究計画、テーマに関して、御意見御要望がありましたら、お書きください。

（３）その他、何かありましたら、お書きください。（夏季研修会などでもかまいません）

御協力ありがとうございました。