令和３年度　２年目研修　授業実践研究まとめ

自分の意見をもち、他者との交流を通して考えを深める姿を目指して
～ＩＣＴ機器を活用した授業を中心に～

１　テーマ設定の理由

昨年度の授業実践研究では、「児童全員が分かる授業づくり」をテーマに、どの児童も一時間の授業の見通しをもち、学習内容を理解できるような授業を目指した。一年を振り返ると、発問を工夫することで児童はどのように課題に取り組むかが明らかになり授業に意欲的に取り組めるようになった。この実践を通しての課題は、児童の思考力・表現力・判断力を深められなかったことである。児童全員が理解できる授業を目指し、知識・技能獲得が主体になってしまった。私自身も話し合いの手立てを児童に用意できず、グループワークや話し合い活動をしても学びを深めるものにならなかった。

そこで今年度は、この課題を解決できるような実践研究をしたいと考え、上記のテーマを設定した。今年度は４年生３５人の担任となり、受け持つ科目も増えた。自助・共助の中で自分のよさや他者と交流することのよさに気づき、考えを深めて次の学習に意欲的に取り組めるようにしたいと考える。また、今年度は一人一台タブレットが導入されたためＩＣＴ機器の活用を中心として児童の意見交流や思考活動を行っていきたい。

２　実践内容

⑴　自分の考えと友達の考えを比べよう　～国語科　単元「一つの花」～

準備物…スクリーン・プロジェクター・教師用タブレット(metamoji でシート作成)

【活動の流れ】

これまで学習してきた段落ごとの様子や登場人物の心情から、物語「一つの花」の題名の意味を考察する授業を行った。まず、手立てとしてスクリーンに第一･第二場面と第三場面を比較する画面を投影し、場面の様子や内容について観点ごとに既習事項とキーワードを確認した（図１）。その後、個人思考で題名が「一つの花」である理由について考えさせた。この時、スクリーンには教科書の挿絵を投影し、登場人物の表情や様子が分かるようにした（図２）。

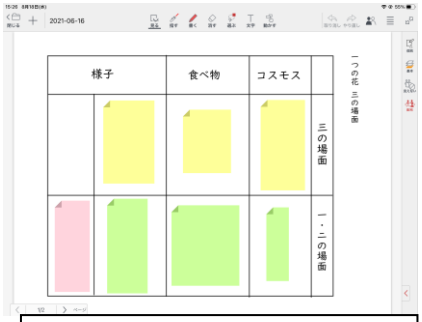


図１　場面の様子を比較する画面
（めくりがはがれるようになっている。）

主発問として「なぜこの物語が一つの花という題名になったか、自分の考えと友達の考えを比べよう」とし、隣同士でどんなことを書いたか話し合い、全体で発表させた。この時、「少しでも友達の考えと違うところがあったら発表しよう」と指示を出すとクラスの半分が挙手していた。意見が出る都度にこれまでの意見とどこが違うか、根拠はどこか聞き出したり全体で確認したりしながら様々な意見の良さを感じ取ることができた。最後に、いいと思った友達の考えを発表させ、感想を書かせた。

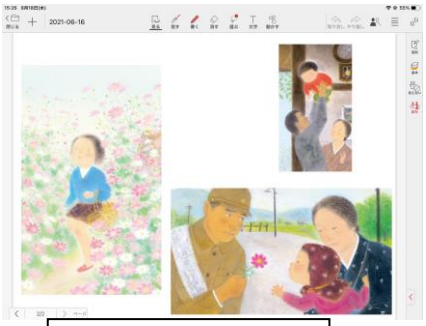


図２　教科書の挿絵の画面

【成果・考察】

図１や図２のように､考える活動に入る前にこれまでの学習内容やキーワードを確認する活動や、教科書の挿絵を用意しておくことが、文章の読み取りの手がかりになり、考えを書くことが苦手な児童にとってのヒントになっていたと考える。全体で発表しなかった児童も隣の児童の考えを聞いたり、隣の児童に自分の考えを話したりしていた。また、ただ発表を聞くだけでなく、一つ一つの意見の良さや他の意見との違いを確認することも、ほかの児童の考えの良さに気づくことにつながったのではないかと考える。発表した児童も、自分の意見の良さに気づくことができていた。

考えを書かせる前に既習事項や使いたいキーワードを確認することで多くの児童が自分の考えを表現できるようになり、出た意見の良さや他の意見との違いを考えさせることが自分の考えの良さや友達の考えの良さに気づく手立てになることが分かった。

【課題・改善案】

授業を行う上で教師自身の発言が多く、教師主体の授業になってしまい、児童が受け身で参加していた。教師が説明を省く工夫や全体での話し合い活動で児童全員が参加できるような工夫をこれから考えていくようにしたい。

⑵　分かったことをグラフに書き込み、友達に説明しよう　～算数科　単元「折れ線グラフ」～

準備物…スクリーン・プロジェクター・教師用タブレット・児童用タブレット（一人一台）

【活動の流れ】

棒グラフと折れ線グラフが複合した図を読み取り、気づいたことを考え、友達に説明する授業を行った。metamoji でグラフを児童用タブレットに配付し、気づいたことを書かせた。一人一台のタブレットに配布することにより、カラーのグラフで作業したり、何度も書き込んだり消したりすることができる。児童が書き込んだ画面を見ると、グラフの一番高いところや変わり方に着目している児童もいれば、季節や気候といった日常生活と関連付けてグラフに印をつけて気づいたことを書いている児童も見られた（図３）。

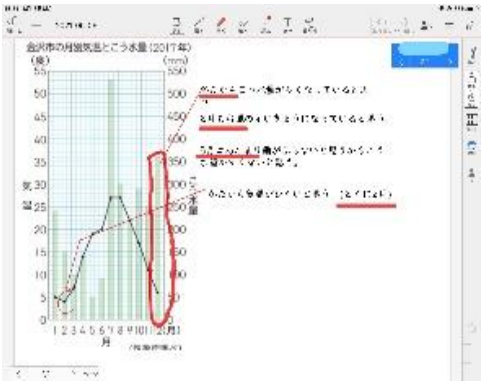


図３　児童の画面

その後は主活動として気づいたことをグループで説明し合わせた。グループで説明するときは、画面共有を利用し、それぞれ自分のタブレット端末で友達の意見が見られるようにした。また「グラフのこの７月の所が…」と自分の図に書き込みながらグループに説明している児童も見られた。タブレットに書き込んだことは他の児童の画面にも反映されるので、動的なワークシートになった。最後にグループで話し合ったことを全体で共有した。

【成果・考察】

児童に複合されたグラフから様々なことが分かるということを気づかせるためにタブレットを活用したいと考え、授業を行った。すぐ消せたり、何度でもやり直せたりすることからシートを完成させる時間の短縮につながった。その分、説明する活動に重点を置くことができた。また、説明の時も書き込んだことが画面に反映されることから、説明を聞く児童にとってもただ話を聞くだけでなく、画面を見ながら分かりやすく友達の説明を聞くことができた。説明する児童も、自分の作ったシートを書き加えながら説明しようと意欲的に取り組んでいた。

タブレットを活用することで、考えたことを他者と共有し考えを深められることにつながった。

【課題・改善案】

話し合いの際に、意欲的に説明できることがよかったが、説明することに慣れておらず、ただ書き込んだことを読み上げたり、「ここの部分が上がっています。」などあいまいな表現で話したりしている児童が見られた。普段から説明する活動を取り入れる中で話し合いのルールやキーワードなどを指導していくようにしたい。

⑶　友達と話し合いながら作戦を考えよう　～体育科　ドッジボール～

準備物…教師用タブレット・児童用タブレット（一人一台）

【活動の流れ】

体育館にタブレットを持っていき、チームで気を付けることや作戦などを考えてからドッジボールに臨んだ。グループごとに metamoji のシートを配付した（図４）。気を付けることと振り返りの欄に一人一人が書き込み、グループで共有した。良いと思った考えに丸をつかるなど自分たちで工夫して話し合っていた。また、タブレット上の外野や内野のコマを動かしながら説明している児童も見られた。

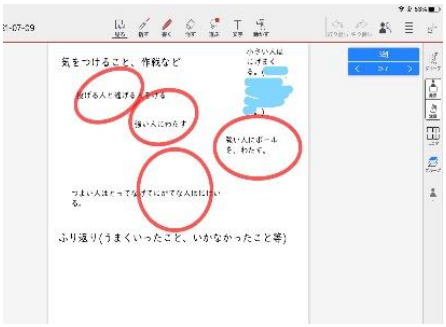


図４　作戦を書く画面

【成果・考察】

作戦を考えるときに、自分たちで考えながら話し合いを進めていた姿が印象に残った。「今度は〇〇くんの話を聞こう。」や「〇〇さんが説明するよ」というように自分たちで声をかけあうことができた。作戦をタブレット上で考えたことでどの児童も自分の画面で作戦を確認したり書き込んだりすることができたので、多くの児童が話し合いに参加できた。自ら考え、他者と交流する活動をこれからも行っていきたいと考えた。

【課題・改善案】

ドッジボールは攻守両方の作戦を考えなければならないので、作戦を立てることが難しかった。ハンドベースのような攻守が分かれているもので考えさせるべきだった。また、他のゲーム型の授業でも都度気を付けることや作戦などを考えさせるようにして、話し合いに慣れさせ、どの児童も積極的に取り組めるようにしたい。

⑷　理由をもとに、自分の考えを説明しよう。～社会科「地震から暮らしを守る」

準備物…児童用タブレット（一人一台）

【授業の流れ】

実際に地震が起きて避難する際に、自分なら非常用バッグに何を入れて避難するかを考えさせた。児童がこれまでに地震が起きたら人や町にどのような被害や危険があるかを学んでいる。そのことから地震後も生活していくために必要なものは何か考え、タブレットのシートに書き込んでいった（図５）。その後は一人一つ中身を発表して黒板にまとめ、バッグの中に入る数を決めて必要な物や不要な物を話し合った。

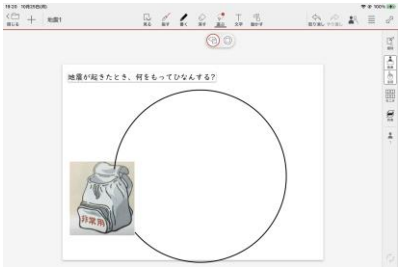


図５　非常用バッグの中に必要なものをかかせるシート

【成果・考察】

今回の授業は発問を「地震が起きたときに、何を持っていくか考えよう」とし、児童に何も見せずに予想させた。そのことと単元と教材・そして発問に対する興味も加わって児童が意欲的に活動

に取り組むことができた。また、一人が発表すると「なるほど！」や「同じだ。」といったつぶやきや反応が自然と出たり、「どうして？」「でも…」といったつぶやきからガーゼや食料などが必要である理由を考えられたりした。この授業を通して児童自らが自ら考え、他の児童の意見から考えを深める姿が多く見られた。以上のことから、学習目標を達成するためにどのような発問を子どもたちに与えるかを十分に検討することが大切と分かった。同じ学習内容でも発問によって児童の活動への意欲や他の児童の意見の聞き方なども大きく変わってくるので、児童の実態や理解度に合わせた発問を心掛けていきたい。

【課題・改善案】

本来この授業は児童用タブレットの画面共有機能を使って、非常用バッグの中身をみんなで検討することを予定していたが、ほぼすべての児童が自分の考えを持っていたため、予定を変更して全員がバッグに入れるものを発表し、その後出た意見をまとめた。事前に児童の反応をしっかり予想して授業展開を考えるようにしたい。また、タブレットはあくまで手段であるということに気を付けたい。今回の授業を考える際に、私はタブレットがあると児童が意欲的に取り組めるのではないかと漠然とした思いで用意したが、効果的に使うことができなかった。タブレットを使う授業展開を考えるのではなく、学習目標の達成のための手段として、タブレットが効果的に使える場面を検討して活用していきたい。

⑸　自分で調べ方を選んで考えよう～算数科「わり合」～

準備物…教師用タブレット・児童用タブレット（一人一台）

【授業の流れ】

割合の単元の第一時で、二つの数量関係を比べる場合は割合を使えることが理解できることを目標にした。初めに二人の人間の成長する前後を比べて、どちらがより大きいかを考え、「何ｃｍ大きくなった」「何倍大きくなっている」というキーワードを出させた。その後、教科書のイルカとクジラの子どもと大人の時の大きさを比べて、どちらがより大きくなったかを考えさせた。考えさせる際には、タブレットにワークシートを二種類用意して、好きなほうを使ってよいことを伝えた（図６、７）。ワークシートは成長前と後のイルカとクジラのイラストがあるページ①（成長前のイルカとクジラは動かしたり増やしたりできる。）とそれらの体長を表にまとめたページ②を用意した。その後「クジラがより大きくなった」「イルカがより大きくなった」「どちらも同じくらい大きくなった」の３つに意見が分かれ、全体でその理由を共有した。その後、二つの数量関係を比べるときは何倍かで表すと良いことをまとめとして取り上げた。

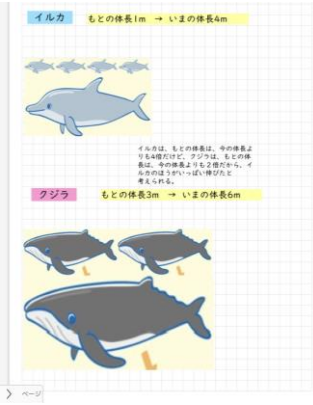
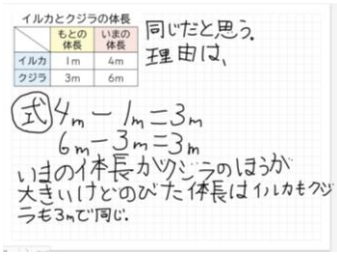


図６　ワークシートのページ①
もとの大きさの何個分かイラストを使って調べ、意見を書いている。



図⑦　ワークシートのページ②
表からどちらが大きくなったか調べ。式を書き込んでいる。

【成果・考察】

多くの児童が自分でどちらかのワークシートのページを選び、意見を書ことができた。これまでの実践や日々の授業を通して、児童が自分自身の意見を持つことに自信をもって取り組めるようになったと感じた。加えて、今回のようにワークシートのページを２種類用意することで、児童が自分で調べてみたいと思うやり方で考えることができと推測できる。また、ワークシー

トのページ①については紙で同じことをする場合はイラストの切り貼りが必要で時間がかかってしまうため、タブレットで行ってよかったと感じた。

【課題・改善点】

まず、導入で人間の身長の変化をもとにどちらがより大きくなったかを考えさせた。８０ｃｍや１６０ｃｍなど大きな数字を使って比較させたため、何倍や○ｃｍ大きくなったかを求めるときに時間がかかってしまい、抑えたい部分が抑えられなかった。導入では数値の難易度について気を付ける必要があると感じた。

また、「イルカのほうが大きくなった」「クジラのほうが大きくなった」「どちらも同じ」の３つの意見が出たが、２つの数量関係を比べるうえでどれが正しいか考える際には児童も分かっていない様子だった。児童が自由に考えることができる授業にはなったが、その分まとめることが難しくなってしまった。今回の目標は割合で比べることの良さに気づかせることだったので、授業展開自体を変える必要があると感じた。

⑹　校内若手教員による教材研究会

夏季休業を利用して、校内の初任者、３年目、４年目の先生方とともに教材研究する時間を設けた。それぞれが２学期に授業する単元を持ち寄り、どのように進めていくと良いか話し合った。経験年数が近いので悩みを共有することができ、それぞれの実践を話し合ったりすることで新しく学べることも多くあった。自身のテーマである自身の考えをもち、他者と交流して考えを深めるためには、まずは話し方や聞き方といった授業内のルールを定め、それを日ごろの授業で活用していく必要があることを学んだ。

３　まとめ

１年間の実践を通して、ＩＣＴ機器を活用した話し合いやペア活動を積極的に取り入れた授業を実践した。まずはテーマの「児童が自分の意見を持つ」ことについて、児童自ら考えたくなるような発問の工夫や課題の設定、ＩＣＴ機器による思考への手立てを用意した。その結果、児童は一年を通してだんだんと自分から意見を考えようとするようになった。日ごろから分かりやすい課題や自ら考えたくなるような課題を意識したり、タブレットを使ってワークシートのページを用意したりしたことが効果的だったと考える。

次に、「他者と交流して」の部分については、タブレットの画面共有機能やペアやグループでの話し合い活動を通して他の児童の考えを聞こうとする児童が増えた。教師の「○○さんの意見と△△さんの意見の違う所はどこですか」といった発言や、児童のつぶやきを拾って全体で共有したことなどが、児童の他者の意見を聞こうという姿勢につながったと考える。

最後に、「考えを深める」ことについては、友達の意見を聞いてその良さに気づき、自身の考えに取り入れる児童もいたが、そのことがまだできない児童が多い。他の児童の意見を取り入れた振り返り活動を入れる等して一時間の学びを深められるようにすることが次年度の課題だと感じた。

また、今年度の授業全体を通して、ペアで考えたことを話すことはできるようになってきたが、クラス全体で発表するときに挙手する児童が少なかった。全体の場で自分の意見を伝えることは緊張するという雰囲気がクラスにあるのだと考える。他者と交流することの良さを感じたり、さらに学びを深めたりするためにも授業に主体的に参加し、自信をもって発表できる雰囲気づくりや授業づくりを目指し、次年度への課題としたい。