

1 2

知教連
(半田市)

○半田中	<small>えのもと</small> 榎本 <small>ゆうた</small> 勇太	半田小	井口真由美
さくら小	宮川 晃大	岩滑小	細川 敏希
雁宿小	加古さくら	乙川小	杉浦 宇輝
横川小	北村 銀将	乙川東小	久野 珠希
亀崎小	二宮 岳登	有脇小	山口 流生
成岩小	松井 奈央	宮池小	田中 美羽
板山小	勝崎雄士郎	花園小	小林 聖野
乙川中	曾川 裕貴	亀崎中	大渊 裕貴
成岩中	富野 洋一	青山中	榎原孔美子
宮池小	栢 弘樹		

分科会番号 1 3

分科会名 能力・発達・学習と評価

共に高め合い、学び続ける児童・生徒の育成 ～「自分」「友達」「学級」との対話による協同的な学びを通して～

1 主題設定の理由

昨年度、半田市ではタブレット端末の効果的な使い方を考えるとともに、課題解決に向けて、児童・生徒同士が情報共有などを行い、友達と協力しながら主体的に授業に取り組むことができる児童・生徒の育成を目指して実践に取り組んだ。自分の考えを言語化して相手に伝えることで、思考の整理や新しい見方・考え方を知るきっかけとすることができた。また、単元計画を作成し、見通しをもつことで学習の流れを定着させたり、単元全体の振り返りを行うことで、それまでの学習内容をつなげて考えたりすることができた。しかし、グループ内だけではなく、他グループと情報交換をさせたり、学級全体で課題解決に向けて取り組む姿勢や雰囲気をつくったりすることも必要であることが課題としてあげられた。

そこで、今年度も対話による協同的な学びを取り入れながら、共に高め合い、学び続ける児童・生徒の育成を目指して実践に取り組むことにした。本研究での「協同」とは、「メンバーが共に心と力を合わせて、助け合って目標を達成しようとする営み」とし、子どもと子どもをつなぐ学習を「協同的な学び」とした。また、授業の中でさまざまな対話の場面を設定することにした。個で考えたり、授業の振り返りをしたりする「自分」との対話やペアやグループでの話し合いをする「友達」との対話、他のグループと交流したり、全体の場で意見を発表したりする「学級」との対話のように、「自分」「友達」「学級」との対話の場を取り入れながら協同的に学ぶことにより、共に高め合い、学び続けようとする力を育てることができると考えた。

2 研究の構想

(1) 目指す児童・生徒の姿

本研究を進めるにあたり、目指す児童・生徒像を次のように設定した。

対話による協同的な学びを通して、高め合い、学び続けようとする児童・生徒

(2) 研究の仮説

単元全体を通じた学習課題と、考えを「伝え合う場」を設定し、自分の考えを発表したり、説明したりする方法を工夫することにより、他者からの気づきを得て、自分から学びたいという意欲が高まるだろう。

(3) 研究の手だて

本研究は、次の3つの手だてを工夫して取り組むことにした。

【手だて①】学習課題の工夫

1時間ごとに学習課題を提示することは大切であるが、児童・生徒にとって何のために今の学習をしているのかが明確でないと、次の内容につながっていかない。そこで、単元全体を貫く問いや単元を通したテーマを単元の最初に提示する。そうすることで、学習課題が明確になり、学習に対する意欲が高まると考える。

【手だて②】伝え合う場の工夫

毎時間、ペアやグループで考えを交流する場を設定する。また、必要に応じて、視点別のグループや学級全体の自由交流で意見が深まるような場の工夫をすることで、より活発な対話が生まれると考える。

【手だて③】学び方の工夫

1時間の授業メニューを見て課題解決に取り組んだり、課題解決に向けてどのような方法で学ぶかを児童・生徒が選んだりすることができるようにする。そうすることで、1時間の見通しをもつことができ、主体的に学習に取り組むことができると考える。

3 研究の実践と考察

(1) 実践1 中学3年生 社会科「法に基づく政治と日本国憲法」(5/5時間)

①実践における手だて

- ・単元を貫く問いに対する解答を第1時から第4時までの内容に基づいた視点で考えさせることで、事象を分類分けし、論理的に説明できるようにする。【手だて①】
- ・視点別で考えた意見をもとに、協同的に問題解決を行うことで、自分とは異なる考えにふれ、熟考しながら新たな意見を創り出すことができるようにする。【手だて②】

②授業の様子

前時までに、民主主義における憲法の重要性や立憲主義の憲法という考え方、憲法の三つの基本原則について学習した。民主主義における憲法の重要性を考える授業では、多数決の原理に基づく決定の必要性とその欠点について話し合い、個人の尊厳を守る考え方が憲法に含まれていることを調べた。立憲主義の憲法を考える授業では、憲法の目的と手段について話し合い、政治権力の乱用を防ごうとする法の支配という考え方が憲法に含まれていることを調べた。さらに、憲法の三つの基本原則を考える授業では、どのような背景から成り立ったのかを調べ、日本の歴史を踏まえて三原則の重要性を考えた。本時は、単元のまとめであり、単元を貫く問い「なぜ憲法が大切なのか」に対する解答を考える内容である。

導入では、ポートフォリオでこれまでの学習を振り返った(資料1)。その後、本時が単元のまとめの位置付けであることを確認し、本時の学習課題「なぜ憲法が大切なのか理由を具体的に述べて説明しよう」を提示した。

展開では、憲法が大切な理由を「民主主義」「法の支配」「憲法の基本原則」「国民主権」の4つの視点から考えた。はじめに4人グループで、1人1つの視点を担当した。まずは、同じ視点で考える生徒同士が集まったグループを作り、話し合いをした。それぞれが話し合った内容は、情報共有アプリの共有機能を用いて、視点別に分類したワークシートに書き込めるようにした(資料2)。その後、始めのグループに戻り、学習課題に対する

5 法に基づく政治と日本国憲法		
3年 組 番 名前		
【学習の記録】		
視点	振り返りに対する振り返り	自己評価
1 民主主義		A B C
2 法の支配		A B C
3 日本国憲法		A B C
4 立憲君主制		A B C

【資料1 ポートフォリオの活用】

解答を話し合った。4つの視点についてそれぞれの考えが書き込まれたワークシートを基に、同じグループの子に自分の考えを伝え合っていた。考えを伝え合った後、グループとしての学習課題に対する解答を文章でまとめ、全体の場で発表した。「憲法がなければ、自分たちの自由や安全がなくなってしまうから」「国家権力を制限して、独裁的な政治が行われないようにするため」などの意見が出された(資料3)。

まとめでは、個人でポートフォリオに自分の単元を貫く問いに対する解答を書いた(資料4)。単元の最初では、「憲法がなければ、国として成り立たなくなる」「守らなければならないものだから」と記述していたが、本時のまとめの段階では、「憲法がなければ、権力を抑制する仕組みがなくなり、権力者が都合のいいように政治を行ってしまう」のように、理由付けをして説明していた。それぞれのポートフォリオを提出させて、本時の授業を終えた。

③実践の成果と課題

- 単元を貫く問いを設定し、ポートフォリオを通して自分の学習を振り返ることで、社会的事象を多面的に捉えることができた。
- 学習課題を視点別に考察し、同じ視点のグループで話し合った後、それぞれの意見をもち寄って最初のグループでまとめることで、多くの生徒が具体的に課題に対して自分の考えを説明することができた。
- グループでの話し合いでは、情報共有アプリの共有機能を使用したため、手元のタブレット端末で同じグループの友達の考えを知り、対話による意見交流ができていない生徒がいた。各自の意見が一画面で確認できたことにより、グループでの対話が活発にならなかった。

実践1では、**「グループで活発な対話ができるようにするには、タブレット端末の画面上だけで話し合いを完結させない必要がある」**といった課題が得られたため、この課題が改善できる手だてを取り入れて実践2～実践5を行った。

(2) 実践2 小学5年生 算数科「合同な図形」(10/11時間)

①実践における手だて

- ・多角形の内角の和を求めるためにワークシートの切り取りや分度器での角の測定、タブレット端末での書き込みなど、児童が考えやすい方法を選択して課題に取り組むことができるようにする。【手だて③】
- ・グループでの対話が活発になるように、ホワイトボードに意見を集約しながら課題を解決させる。【手だて②】

②授業の様子

前時までに三角形の内角の和が 180° 、四角形の内角の和が 360° であることを学習している。三角形の内角の和を調べる授業では、三角形の敷き詰めによる方法、三角形を切り取って1点に集める方法、分度器で角を測って和を求める方法で調べた。四角形の



【資料2 同じ視点での話し合い】



【資料3 全体の場で発表する】



【資料4 単元を通じた振り返り】

内角の和を調べる授業では、切り取って1点に集める方法、タブレット端末上で対角線を引いて考える方法で調べた。本時は、多角形の角の大きさの和について調べる内容である。

まず、多角形について確認した後、五角形から順に八角形までの内角の和を個人で調べさせた。ほとんどの児童がタブレット端末上で対角線を引いて考えていた。切り取って角を1点に集める方法の児童は数人、分度器で測定する児童はほとんどいなかった。タブレット端末を活用することで、かいた線を修正しやすく、試行錯誤しながら考えている児童の姿があった。また、タブレット上のカードを複製し、別の求め方を考え、まとめている児童もいた。個人で考えた後、グループになり多角形の内角の和を共有し、多角形の内角の和のきまりについて考えさせた。話し合いでは、ホワイトボードを配付し、内角の和やきまりについて記入をさせた(資料5)。ほとんどのグループが「内角の和が 180° ずつ増えていくこと」に気付き、ホワイトボード上にまとめることができていた。



【資料5 ホワイトボードでの共有】

③実践の成果と課題

- 多角形の内角の和を調べるために、児童が考えやすい方法を選択できるようにしたことと意欲的に学習に取り組むことができた。
- ホワイトボードに意見を集約しながら話し合わせたことで、タブレット端末に気をとられグループで話し合いが進まない状況を避けることができた。
- ホワイトボードに書き込むスペースが少なかつたため、考え方がたくさんあってもその中で1つしか書き込めず、考えが広がるような話し合いができる環境ではなかつた。多くの考えを書き込めるようにワークシートがあれば、さらに考えを広げることができた。

(3) 実践3 小学4年生 図画工作科「わすれられない気持ち」(4・5/6時間)

①実践における手だて

- ・単元内の授業のメニューをタブレット端末に配付することで、見通しをもって学習に取り組むことができるようにする。また、情報共有アプリの共有機能を活用し、色塗りの工夫を瞬時に知ることができるようにする。【手だて③】

②実践の様子

図画工作科の授業では、作品を完成させるまでの見通しをもつことが大切である。そこで、毎時間、授業の流れが確認できるような授業メニューをタブレット端末に配付した。児童は、常にこの授業メニューを確認しながら、「あと2時間で色塗りができれば大丈夫だ」「スポンジやあみを使って色塗りをしてみようかな」など、一人一人が見通しをもって取り組んでいた。工夫した塗り方をしている児童がいたときに、教師はタブレット端末で道具を使って絵の具で塗っている様子を写真で撮り、教室にある電子黒板に提示するようにした。それを見た児童は、「そんな塗り方もできるんだ」「どうやって塗ったのか聞きに行ってくる」と自分から他の児童に教えてもらいに行ったり、情報共有アプリで共有された写真を自分のタブレット端末で確認したりしていた。また、単元の最後だけでな



【資料6】立ち歩きによる交流

く、単元の途中で立ち歩きによる作品鑑賞の時間を設定した(資料6)。授業の最後に行った振り返りでは、「まだ時間があるから、今からこの方法で塗ってみよう」「来週の授業でやりたいから、振り返りに書いておく」と書き残している児童がいた。

③実践の成果と課題

○毎時間、授業のメニューを提示することで、次に何をするのか、作品完成までに何時間あるかの見通しをもって学習に取り組むことができた。また、情報共有アプリを活用して、作品作りの工夫や気付きを共有することで、よりよい作品を作ろうと意欲を高めることができた。

●いつも作業するグループだけでなく、他のグループの児童と交流することで新しい気付きを得ることはできるが、作業時間が減ることで作品完成までの時間配分が上手くいかない児童がいた。

(4) 実践4 小学5年生 道徳科「言葉のおくりもの」

①実践における手だて

・「自分だったら・・・」と考えさせる場面で、児童用タブレット端末に情報共有アプリで心の数直線を送るようにする。自分の気持ちを色別で表すことで、自分と同じ立場や反対の立場の人と意見交流をしやすくする。【手だて②】

②実践の様子

授業開始時に、現在のクラスの状況のアンケートを提示した。アンケート結果を知ること、男女で協力することは大切だと思っても、実際に行動することは難しいと感じている児童が多いことを捉えることができた。

まず、資料の内容を確認し、登場人物の心情をしっかりとつかませた。その後、タブレット端末の情報共有アプリに心の数直線を送り、自分の気持ちを表すようにした。心の数直線は、道徳の授業で何度も活用しているのでスムーズに取り組むことができた。

その数値にした理由をしっかりと説明することができれば、どんな数値にしても間違いないことを毎時間児童に伝えてきたので、どの児童も迷うことなく自分の思う数値をすぐに表すことができた。数値の理由をノートに記入し自分の意見をもった後、まずは数値が同じくらいの児童と意見交流した。次に、自分と数値が離れている児童と意見交流した。

最後に、心の数直線にもう一度自分の数値を表させた(資料7)。数値が変わった児童には、道徳ノートにその理由も記入させた。



【資料7 心の数直線の活用】

③実践の成果と課題

○事前に行ったアンケート結果を授業開始時に見せることにより、思っていることを実際に行動することは難しいということを児童もしっかりと理解することで、学習に意欲的に取り組むことができた。

●範読や内容確認に時間がかかり意見交流の時間が短くなってしまい、意見交流後に数値を変えた児童の意見を聞いたり、振り返りを共有したりすることができなかった。

(5) 実践5 小学2年生 国語科「スイミー」(8/9時間)

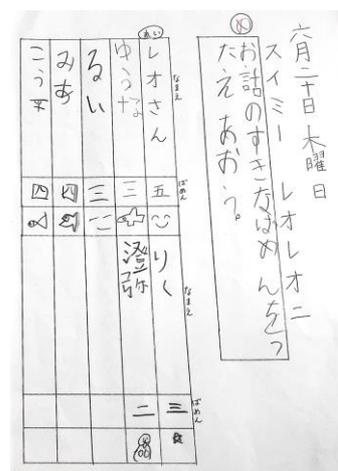
①実践における手だて

・交流した友達の名前を書くことができる「感想シート」を活用して、好きな場面とその理由を友達と交流させる。【手だて②】

②実践の様子

授業の始めには、自分が書いた感想を読み返して思い出す時間と追加で書き加える時間を設定した。たくさん感想を書ける児童は、一つの場面だけでなく、いくつも感想を書かせ、その中で一番好きな場面を選ばせた。この時間を設定することで、児童全員が自分の感想をノートに書くことができ、感想を交流するための準備をすることができた。

次に「感想シート」を配付し、感想を読み合った友達の名前と好きな場面を書かせた(資料8)。名前を書かせることで、聞く意識をもたせるのと同時に発表する意欲をもたせた。児童からは、「友達のサインがほしいから発表は苦手だけどがんばる」という声も聞かれた。最後に全体で感想を発表し合い、「感想シート」の裏に単元全体の振り返りを書かせ、本時の授業を終えた。



【資料8 感想シートの活用】

③実践の成果と課題

- 「感想シート」により、聞く意識と発表する意欲をもたせることができた。同じ場面を選択した児童が視覚的に分かることで、同じ場面を選んだ児童同士で話をする姿や違う場面の感想を伝え合う児童の姿が見られた。
- 場面の読み取りでは全体の交流が多かったので、発表することが苦手な児童が活躍する場面が少なかった。ノートに自分の考えを書く時間を少しでも設定するなど、全員が自分の言葉で考える時間を確保する必要があった。

4 成果と今後の課題

本研究を通して、自分の考えだけでなく、他者からの気づきを得て、自分から学ぼうとする姿が見られるようになった。また、単元を通した学習課題を提示することで、目標が明確になり、グループとして助け合って課題を解決しようとしていた。このような経験を積み重ねることで、共に高め合い、学び続けようとする雰囲気が高まってくると考える。

本研究の成果は、次の通りである。

- 単元全体を貫く問いを設定し、学習課題を明確にしたことで、毎時間得られた気づきや話し合いに向けての必要な情報をポートフォリオに残すことができた。また、自分の学習の記録をポートフォリオに積み上げることで、学習課題に対して内容を振り返りながら、単元全体を通して多面的に考えることができた。
- 視点別で考えた意見をもとに、グループの友達と協同的に問題解決を行うことで、自分の考えを同じグループの友達に説明したり、ポートフォリオに単元を通した自分の考えをまとめたりすることができた。
- 情報共有アプリを活用して考えを共有するだけでなく、ホワイトボードに意見を集約したり、立ち歩きによる自由な交流の場を設定したりすることで、友達や学級全体で意見を交流することができ、互いに高め合おうとする児童・生徒の姿が見られた。また、課題としては、次のことがあげられる。
- 対話による協同的な学びを取り入れることで、授業の時間配分の難しさがあった。単元全体を通した学びの計画を児童・生徒に示しながら、学習に取り組む必要がある。
- タブレット端末を活用することで意見の集約や各自の視点を瞬時に知ることができるが、画面上だけで対話を終わらせないような伝え合う場の工夫が必要である。