

IV ICT活用

第6章 小学校社会科における授業づくりとICT活用

1 基本的な考え方

平成28年12月に、中央教育審議会が、「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について」を取りまとめ、平成29年3月に小学校等の新学習指導要領が公示された。主体的・対話的で深い学びの実現に向けた学びの過程等においては、ICTを適切に活用した学習活動の充実が求められることとなり、個別学習、グループ別学習、繰り返し学習、学習内容の習熟の程度に応じた学習、児童の興味・関心等に応じた課題学習、補完的な学習や発展的な学習などの学習活動、指導方法や指導体制の工夫改善による個に応じた指導の充実などを図る際にもICTを活用することとされた。さらに、各教科等においても「ICTを活用した学習が効果的に行われるようにすること」といったことが明記された。

また、同年8月には、「学校におけるICT環境整備の在り方に関する有識者会議最終まとめ」において、「基礎的・基本的な知識及び技能を確実に習得させ、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力等を育むとともに、主体的に学習に取り組む態度を養い、個性を生かし多様な人々との協働を促す教育の充実に努めるなど、新学習指導要領において実現を図ることとされている教育活動は、ICTの特性・強みを効果的に生かすことにより、個々の児童生徒の情報の収集、判断、表現、処理、創造、発信、伝達といった学習活動を拡張させ、より一層の質の向上が図られるものである。」ということが示された。

このように、ICTを活用することは、児童の「言語能力、情報活用能力(情報モラルを含む。)、問題発見・解決能力等の学習の基盤となる資質・能力」を育成し、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた学習・指導の改善・充実を図るために欠かせないものであり、学校におけるICTの活用を見据えた環境整備やそれらを活用するための研究も進められているところである。広島県教育センターの「主体的に学ぶ力を育成する学習指導に関する研究(一年次)―ICTを活用した協働して学びを深める授業モデルの作成を通して―」(2016)では、課題発見・解決する学習において、ICTを活用することによって、「課題発見」「情報収集」「整理・分析」「まとめ・創造・表現」のどの学習過程からでも柔軟に学習を始めることを可能にすること、学習過程の往還的な進行を促すことで児童生徒の状況に応じた学習場面をデザインすること、即時的に情報収集することができること等、課題発見・解決する学習をより効率的に進める可能性を見出すことができたと述べられている。

ICTの活用が、どの学習過程からでも柔軟に学習を始めることができることを可能にしたとは言え、学習過程全体を見通した明確なねらいと計画に基づいて活用されなければ、教育効果が挙がるものではないということは、多くの実践が物語っているところである。では、より効果的に活用するためには、具体的にどのような見通しをもてばいいのであろうか。

本研究では、学習課題を単元で捉え、問題解決学習において、単元全体を見通してICTの活用を位置付けることで、ICTの特性・強みをより生かすことができるのではないかと、また、そのことによって「主体的・対話的で深い学び」が実現するのではないかと、という仮説を立て、同一単元の中で多様な学習過程を設定しやすい小学校社会科において研究を進めることにした。

2 研究目的

小学校社会科の問題解決学習において、ICTの視覚的な効果や操作する楽しさによって児童の関心・意欲を高め、「どのように学ぶか」という視点を重視した「主体的・対話的で深い学び」の実現に大きく貢献するICTの特性・強みを生かした単元全体を見通すプランニングが、社会的な見方・考え方を働かせるために効果的であることを、児童の変容から検証する。

3 研究方法

(1) 研究手順

- 授業観察による現状と課題の把握
- ALプランニングノートを用いた、単元全体を見通した適切なICT活用の場面のプランニング
- 社会的な見方・考え方を働かせるためにICTを活用した、授業の実践及び記録
- 児童の変容の検証（授業観察、振り返りシート、質問紙調査）

(2) 研究対象校及び対象児童

田原本町立北小学校（3年生33名）

4 研究内容

(1) 昨年度までの取組

北小学校は、全校児童196名（男子98名、女子98名）、1学年25～41名の学校である。近くには、弥生時代の遺跡である唐古・鍵遺跡があるなど、歴史的文化に恵まれた環境にあり、これまでも地域と連携した教育を実践する学校として豊かな体験学習を大切にしてきた。「心豊かにたくましく生きる児童の育成」を教育理念として掲げ、「強く・正しく・仲良く・考える」子ども像を目指している。明るく素直な児童が多く、学習に対しても真面目に取り組むことができている。

ICTの活用という点においては、小型プロジェクタや大型提示装置など、一定の整備はされていたものの、積極的な活用は行っておらず、教員がデジタル教科書をモニタに提示して、ポイントとなる部分を拡大して見せるという活用が中心で、自ら課題を見つけ、考え、話し合い、学び合う学習活動の中で、自分の考えを表現したり、周りの友だちの意見を理解したりする場面は少なく、調べ学習が主であった。

(2) 今年度の取組

現状を踏まえ、本研究では、社会科において既存のICTを児童自らが活用し、主体的・対話的で深い学びの実現を目指すこととした。

児童が問題解決に向けて考えたことを積極的に表現し合い、相手の考えを理解することで、自分の考えを再考し、深い学びへとつながるような授業改善に取り組んだ。そのため、グループで対話的に学び合う時間や、自分の考えや相手の考えたことをやりとりする時間を十分に確保し、自分たちが立てた予想について考え、問題解決の糸口へつなげる力を育成することにした。

また、児童が主体的に問題解決に取り組むためには、自分たちの身近にあることから課題を見付け、問題点について予想を立て、実際に見学に行くことなどを通して、予想と比較したり分かったことを整理したりして考える手立てとすることが必要となる。

これらの主体的・対話的な学びの活動の場面において、ICTの特性・強みを生かした児童自

身の活用を意図的に設定することで、深い学びの実現につながるのではないかと考えた。

ア 学習の「主体性」を育む取組

主体的な学びについては、児童が学習課題を理解し、その問題解決への見通しをもつことが必要である。そこで、課題の理解と見通しを立てるためにも、児童の日常の生活とのつながりを意識させながら、児童がもった疑問の中から可能な限り児童自身が課題を設定できるようにすることを心がけ、自分たちで予想を立てることで、一人一人が課題を自らのこととして捉えられるようにした。1学期には、「わたしたちのまちの様子」の学習において、校区地図を大型提示装置に表示したり Google Earth を用いて町の様子を見たりして児童の視覚に訴えることで、日常生活を意識しながら考えさせ、どの場所が、どんな地形になっているかなどを確認させた。2学期の「店ではたらく人びとの仕事」という単元においては、児童が行った「買い物調べ」を基に、拡大表示した校区の地図上に、よく行く店に印を付けるなどして、自分たちの生活との関連を意識させた。それらの学習活動の中から生まれた児童の疑問を基にして、課題設定を行った。見学においては、グループに1台タブレットPCを持たせて、カメラ機能を使って、疑問や問題解決に必要な情報を踏まえた視点で、画像や動画で撮影するよう指導した。

イ 学習の「対話性」を育む取組

対話的な学びについては、学習過程を通じた様々な場面で児童相互の話合いや討論などの活動を一層充実させることが求められるだけでなく、実社会で働く人々が連携・協働して社会にある課題を解決している様子を調べたり、実社会で働く人々の話を聞いたりする活動を一層充実させていくことが重要である。

2学期の「店ではたらく人びとの仕事」の単元では、自分たちが撮影した画像などをタブレットPCに表示させながら、グループで対話を進めた。また、1学期の発表の際に、拡大表示した画面を基に発表させるだけでは、一方的な発表になってしまうという課題が見られたため、2学期の発表では、自分たちで撮影した画像をモニタに拡大表示するだけでなく、見てほしいポイントを更に拡大したり、ペンで印をしたりして、伝えることをより意識した発表をさせた(図1)。さらに、「実際に話を聞いたり、実物を見たりして感じたことは、どんなことか。」「調べる過程で新たな疑問が出たが、みんなはどう思うか。」などと、児童たちで問いかけ合うことも強く意識させた。

実際の「対話」では、教員と児童、児童と児童だけではなく、児童と見学先の人という視点も大切である。店に協力していただいて、見学時には働いている人に自由にインタビューをしてもよいこととし、働いている様子も含めて動画で撮影もさせた(図2)。

ウ 学習の「深い学び」を導く取組

深い学びを実現するためには、「社会的な見方・考え方」を用いた考察、構想、説明、議論等の学習活動が積み上げられた上で、課題を追究したり解決したりする活動が必要不可欠である。また、既習内容や生活とのつながりも大切な要素の一つである。

そこで、毎時の学習のまとめの様子をICTを活用して記録し、それを次時において、モニタに拡大して提示しておき、いつでも既習内容を振り返ることができるようにし



図1 発表の様子



図2 店員さんへのインタビュー



図3 2画面活用

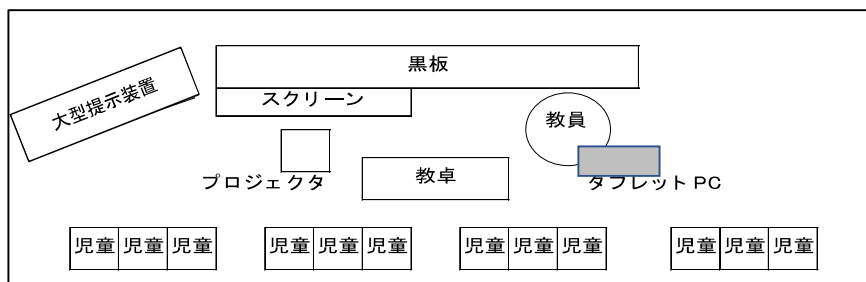
た。また、「店ではたらく人びとの仕事」の単元において、考えたことを自分たちの実生活を踏まえて、他の店へも考えを広げていけるように、単元の終末において、導入時の「買い物調べ」を話し合った際の板書画像をモニタに提示するなどして、学びのつながりと実生活への意識付けを行った。

また、小学校社会科において、「見学」という活動は大変重要である。教員が児童に付けたい力を明確にもつことは当然のことながら、児童が「見学」に対する目的意識を明確にもっていないと、いわゆる「活動主義的傾向」になってしまい、学びが深まらない。そこで、児童に「見学」の目的意識をもたせるために、児童自身にタブレットPCを持たせて画像や動画の撮影を行わせた。その際の重要なポイントは、撮影の前に、ねらいと視点を明確にしておくことである。ねらいと視点が明確でないと、児童は撮影することを目的にしてしまい、本当に自分たちが必要としている情報を得ることはできない。そのため、事前に教員が撮影した店内画像（お店の工夫が含まれているような店内広角画像）と、店の広告との二種類の資料を用意して、見学時の撮影視点について、事前に話し合わせておいた。

(3) 授業実践事例

ア 実践例 1

- 教科 社会「わたしたちのまちのようす」（日本文教出版 小学3・4年上 p42～43）
- 学習課題 町と交通のようすのかんけいについて考えよう
- ねらい 町の交通の様子を「人がたくさん集まる場所」「田畑が多い場所」「古い建物がある場所」「公共施設のある場所」に分けて考える。
- 実施月 6月
- 使用機器 ・タブレットPC ・大型提示装置 ・マグネットスクリーン
・プロジェクタ ・電子黒板
- 教室レイアウト

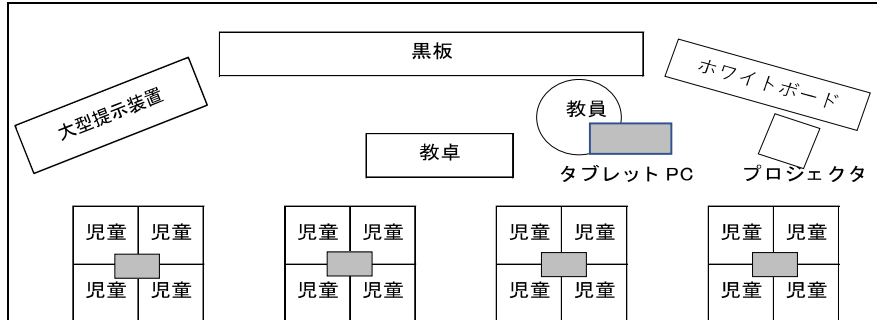


- 授業の展開
 - ①前時までの全ての板書内容をモニタに提示し、内容を想起する。
 - ②提示された板書事項の中から、交通に関する言葉を見付ける。
 - ③町内の特徴を振り返り、交通の特徴や様子について予想する。
 - ④町内の写真を電子黒板に提示し、交通の特徴について考える。
 - ⑤町内の交通の特徴について考えたことを発表する。
 - ⑥学習をまとめ、振り返りをする。

イ 実践例 2

- 教科 社会「わたしたちのくらしとまちではたらく人びと」（日本文教出版 小学3・4年上 p64～69）
- 学習課題 スーパーマーケットがいろいろなくふうをする理由について考えよう。

- ねらい スーパーマーケットが様々な工夫をしている理由について、消費者の願いと関連付けて考えることができる
- 実施月 12月
- 使用機器 ・タブレットPC ・ホワイトボード ・プロジェクタ ・大型提示装置
- 教室レイアウト



○授業の展開

- ①グループで調べたスーパーマーケットの工夫を、タブレットPCを用いて発表・交流する。
- ②考えたことを整理し、スーパーマーケットがどうして様々な工夫しているか考える。
- ③導入時のお買い物調べの結果を振り返り、スーパーマーケットが行っている工夫と、利用客の願いとの関連について考える。
- ④学習をまとめ、振り返りをする。

アクティブ・ラーニング プランニングノート						
学年	3年	教科	社会科			
単元	大わたしたちのくらしとまちではたらく人びと 小ではたらく人びとの仕事		単元目標 関・意・態：地域の人の取組の仕様の様子に関心をもち、それらを意欲的に調べ、地域の取組の仕事と自分たちの生活とのかかわりを考えようとする。 思・判・表：働いている人の接客や店内広告などにおける様々な工夫から「安心・安全・買い物しやすさ」のための店の人々の願いや努力について考えたことを言葉などで適切に表現することができる。 観・技：店内を観察したり、働く人などにインタビューしたりして、お店にお客さんが集まるひみつを集め、読み取ったりまとめたりすることができる。 知・理：地域の販売の仕事に携わっている人々の「安心・安全・買い物しやすさ」のための工夫や、それらの仕事は他地域と関わりがあることを理解している。			
《つきたい力》						
【学びにかかわる子どもの実態】 ・生活との関連に対する意識が希薄 ・調べたことを、効果的に表現する力の弱さ		【つきたい力】 社会的事象の特色や関連について考え、表現する力	【つきたい力のための活動】 ・実生活からのまなびのスタート ・目的意識を明確にした調査活動 ・ICTを活用して、まなびを深める			
《評価規準》						
関心・意欲・態度	思考・判断・表現	観察・技能	知識・理解			
①家庭での買い物の様子やお店の販売の仕事の様子について関心をもち、それを意欲的に調べている。 ②地域の人々の生産や販売の仕事と自分たちの生活とのかかわりを考えようとしている。	①お店で働く人の仕事の様子について学習問題や予想、学習計画を立てている。 ②お店の売り方の工夫が消費者の店に行く理由に結びついていることを考え、表現している。 ③お店で働く人の工夫や努力、及びそれらの仕事は町の人々の生活を支え、役立っていることについて考えている。	①買い物調べをして、地域の人々の販売の仕事の様子について必要な情報を集め、読み取っている。 ②調べたことを見学メモやカードに具体的に書いている。 ③お店で働く人の仕事の様子について必要な情報を集めて読み取り、わかったことをグラフや白地図、作品などにまとめている。	①地域には、様々な種類の店があり、それらは自分たちの生活を支えていること、地域の人々の販売に見られる仕事の特色や国内の他地域などとのかわりを理解している。 ②販売の仕事に携わっている人々の工夫を理解している。			
《計画》						
学習活動	評価	場面	主体的な学び	対話的な学び	深い学び	備考
1 買い物調べを整理しよう ①「買い物調べ」を元に、よく行くお店について整理する。 ②お店に関する疑問について整理する。	関① 観①	見通す 広げる	②「買い物調べ」を元に、自分の疑問を整理する。	①お店の傾向について話し合う。 【地域の地図を拡大提示し、買い物調べをまとめる】	①情報を元に、お店の傾向について考える。	
2 ひみつ（工夫）をさぐる計画を立てよう ①ひみつを探るための計画について考える。 ②整理した疑問の予想をし、見学の計画を練る。	思①	見通す	②疑問に関する予想をし、見学の見通しをもつ。	②予想を元に話し合う。	①②ひみつを探るための効果的な方法について考え、見学の視点を明確にもつ。	
3 お店見学に行こう ①お店見学を行う。	関① 観②	広げる	①予想を元に見学する。 ①考えた視点を元に、写真や動画を撮る。	①お店の人と対話をし、疑問の解決を図る。	①考えていた疑問以外のひみつ、お店の人の話からさぐる。	
5 見学してきたことを整理しよう ①見学してきたことを整理する。	思② 知①	深める		①撮影した画像を元に、グループで話し合う。 【タブレットを使ってひみつに関わる部分を撮影】	①予想と比較しながら、お店のひみつ（工夫）について考える。 ①新たな疑問等について整理する。 【タブレットでの撮影した写真の活用】	

6 7 8	お店の工夫について新聞にまとめよう ①見学して整理したことについて、新聞にまとめる。	観③ 観める	①伝え方を意識しながら新聞にまとめる。	①グループで対話をしながら、新聞にまとめる。	①見学を通して新たに発見したこと等について整理する。
【タブレットでの撮影した写真の活用】					
9 10	お店の工夫について伝え合おう ①作った新聞を元に、お店のみみつについて、交流を行う。	思③ 思める	①一番伝えたいポイントを伝える。	①拡大提示画面を元に、交流を行う。	①他のグループの発表から、自分たち以外のグループのお店の工夫について考える。
【伝えたいポイント画像の拡大提示】					
11	お店の工夫をふりかえろう ①値段・新鮮・サービス・産地などのキーワードを元に、お店について生活と関連づけて整理する。	関② 知②			①自分の生活との関連を考える。
【タブレットでの撮影した写真の活用】					
《振り返り》					
主体的な学び ・生活とのつながりからまなびをスタートさせたことで、子どもたちの意欲は高まった。		対話的な学び ・ICTを活用（画像）することで、子どもたちの対話は活性化した。 ・対話の視点をどの子どももしっかりともてるよう、手立てが必要である。		深い学び ・見学に向けて、視点を明確にするための話し合いを行ったことで、自分たちの疑問や考えを深めることができた。 ・見学したことをまとめる場面で生じた新たな疑問等について、考えを深めることができるよう、お店との連携をさらにもつ必要があった。	

図4 ALプランニングノート（実践例2）

今回、アクティブ・ラーニングの視点からの授業づくりにおいて、ALプランニングノート（図4）を活用した。また、ICT活用に関しては、 にて表し、単元計画の中で計画的にICTの活用に取り組んだ。

評価に関わっては、授業後の振り返りシート及び児童の制作物の記述や授業中の児童の反応等を、ALプランニングノートに応じたルーブリック（評価基準）を基にして、学びを見取った（図5）。

(4) 児童の変容

○前時までの学びを常時拡大して提示することによって、授業中にその画面を確認しながら学びを進める姿が見られた。

○2学期の「お店見学」において、児童自らにタブレットPCを用いて活動させたことによって、より主体的に学習に取り組む姿が見られた。

また、学習を進めていく中で新たに生じた疑問に対して、放課後に自らお店に向向いて画像撮影をしてきた児童もいた。

○グループでの話し合いにおいて、タブレットPCに画像を提示しながら話し合わせることで、情報を共有しながら、話し合いが進められるとともに、画像を拡大するなどしてより細かい部分まで確認する姿も見られた（図6）。

○調べたことを発表する場面において、2学期の実践では、タブレットPCを活用して児童自身が拡大提示を行い、さらに、タブレットPCの拡大機能を生かして画像のポイントとなる部分を拡大して示すことができるようになり、「わかりやすく伝える」ということをより強く意識する姿が見られるようになった。

- ・みんなの方を見て質問や答えを言う方がいいことが分かった。
- ・一つの写真を見せて、次の写真にしたら、書いたものを消さなくてはならないから、最初から二つとも見せておいた方がいいことが分かった。

時	学習活動	A	B	C
1	買い物の準備を整理しよう。	定価の買い物の準備と自分の情報を合わせて考え、議定を整理することができた。	自分の買い物の準備を元に、疑問を整理することができた。	買い物の準備を元に疑問を整理することができた。多くの疑問を整理して、買い物の準備を整理することができた。
2	ひまわりを育てよう。	自分の予想を元に、疑問の整理がポイントについて計画を立てることができた。	疑問を整理して、自分の疑問の整理を元にして、計画を立てることができた。	疑問を整理して、自分の疑問の整理を元にして、計画を立てることができた。
4	スーパーで買い物に行こう。	①新たな疑問を生じた。②疑問を整理して、疑問の整理がポイントについて計画を立てることができた。	①計画通り、疑問を整理することができた。②疑問の整理がポイントについて計画を立てることができた。	①計画通り、疑問を整理することができた。②疑問の整理がポイントについて計画を立てることができた。
5	疑問の整理しよう。	疑問の整理がポイントについて計画を立てることができた。	疑問の整理がポイントについて計画を立てることができた。	疑問の整理がポイントについて計画を立てることができた。
6	スーパーの買い物をしよう。	①疑問の整理がポイントについて計画を立てることができた。	①疑問の整理がポイントについて計画を立てることができた。	①疑問の整理がポイントについて計画を立てることができた。
9	スーパーのみみつについて調べよう。	調べたことと自分の疑問を整理して、疑問の整理がポイントについて計画を立てることができた。	調べたことと自分の疑問を整理して、疑問の整理がポイントについて計画を立てることができた。	調べたことと自分の疑問を整理して、疑問の整理がポイントについて計画を立てることができた。
11	自分の生活を振り返ろう。	自分の生活を振り返り、疑問の整理がポイントについて計画を立てることができた。	自分の生活を振り返り、疑問の整理がポイントについて計画を立てることができた。	自分の生活を振り返り、疑問の整理がポイントについて計画を立てることができた。

図5 ルーブリック



図6 グループでの話し合い

○2学期の実践を通して、児童たちは自分たちの調べたことの中から重要なポイントを見つけて発表することができるようになった。また、発表を聞いている際にも、1学期では発表のしかたに関する感想等が目立ったが、2学期では発表内容に関するものが増え、「どうしてそう考えるのですか。」「発表を聞いて、わたしはこう考えました。」など、内容を聞いた上で新たな疑問を出したり、自分たちでさらに考えたりする場面も見られるようになった(図7)。



図7 発表に対する意見交流

- ・発表会をして、自分で分からなかったことも分かった。
- ・発表すると、他の人から知らなかったことを知れる。

○ホワイトボードに町内の白地図をプロジェクタで投影し、店の位置と買い物に行った理由を書き込んだことで、それぞれの店には工夫していることがあるということと、それぞれの良さがあるということ自分たちで考えて書くことができた。また、学んだことを生活につなげていこうとする姿も見られた(図8)。

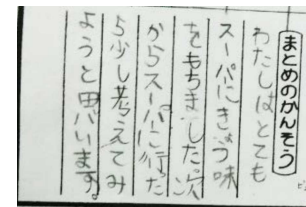


図8 児童の記述

- ・それぞれのお店に良さや工夫があるから、自分の目的に合わせてお店を選ぶということが分かった。
- ・新鮮な野菜を選ぶ。賞味期限が長いものを選ぶ。安いものを選ぶ。産地を見て買う。
- ・産地がいいところ(いい品物を作っているところ)を選ぶ。

(5) 児童質問紙調査より

児童の意識の変容を測定するため、対象となる児童に事前(6月)と事後(12月)に社会科に関する34項目の質問紙調査を行った。質問紙の内容は、「算数・数学教育における問題解決学習の研究(6)高校生の数学の学習に関する意識調査」重松敬一、嶋田恵司(通号9)2000-03において開発された「数学の学習に関する意識調査」を参考に、質問項目を小学校社会科に置き換え、学びの形態やICT活用に関わる項目等を追加して構成したものである。各質問項目において統計的処理を行うために、4件法を採用した。集計の際には、各回答について肯定的なものから「そう思う」を4点とし、「どちらかというと思う」が3点、「どちらかというと思わない」が2点、「そう思わない」を1点として、肯定度合いの高いものほど高得点を示すように得点化した。なお、分析にはIBM社のSPSS21を用いた。取組の前後において同項目の調査の平均値の差が統計的に有意かどうかを確かめるために、t検定による分析を行ったところ、「8社会の新しい知識や考え方を身につけたい。」「12社会は、将来自分がおとなになったとき、役に立つ。」「17社会は、今までやったことがないことを考えるのが好きだ。」「18だんだん社会がわかるようになってきた。」「19社会の授業で、友達に説明すると、自分もよくわかることがある。」「23考えるときに予想することは、大切である。」「26社会が、生活でどのように生かされているのか理解しようとしている。」「29社会で、教わった以外の考え方を思いつくことがある。」「32放課後、自分で社会を毎日勉強している。」の九つの質問項目においていずれも $p < .05$ で優位な差が見られた(表1)。また、それら九つの回答の詳細を表したものが、図9である。

この中で、「17社会は、今までやったことがないことを考えるのが好きだ。」「18だんだん社会がわかるようになってきた。」「19社会の授業で、友達に説明すると、自分もよくわかることがある。」「23考えるときに予想することは、大切である。」「26社会が、生活でどのように生かされているのか理解しようとしている。」「29社会で、教わった以外の考え方を思いつくことがある。」「32放課後、自分で社会を毎日勉強している。」は上昇を示している。本研究においては、学びの生活との関連を課題としていたが、「26社会が、生活でどのように生かされている

のか理解しようとしている。」が平均値で 0.34 上昇しており、児童にねらいを意識をさせてきたことの結果として表れていると考える。また、アクティブ・ラーニングの視点に関わる「23 考えるときに予想することは、大切である。」(平均値で 0.35)「19 社会の授業で、友達に説明すると、自分もよくわかることがある。」(平均値で 0.75)「29 社会で、教わった以外の考え方を思いつくことがある。」(0.72)の項目の上昇については、対話的に学ばせる時間の中で ICT を積極的に用いて、児童に意見交換を意識的に取り組ませた成果が現れたと考える。

一方で、「8 社会の新しい知識や考え方を身につけたい。」(平均値で 0.35)「12 社会は、将来自分がおとなになったとき、役に立つ。」(平均値で 0.40)が低下している。「12 社会は、将来自分がおとなになったとき、役に立つ。」が下降している。このことは、社会で学んだことと自らの今の生活の関連性をあまり感じられていなかったのではないかと考えることができる。また、社会科で学んでいる内容や経験が、今の自分や、将来の自分に生かされるという有用性をあまり感じられていないことが原因で、社会科を学ぼうとする意欲が低くなり、「8 社会の新しい知識や考え方を身につけたい。」が下降していることが推察できる。この点については、ICT の活用との関係性での変化ではないと思われるので、単元のねらいそのものからしっかりと考察し直し、検討しなければならない課題である。

表 1 質問紙調査結果

質問項目	N	6月		12月		t 値
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
1 社会は、これからの未来がもっとよくなるために必要だ。	32	3.44	0.62	3.56	0.72	-0.81
2 先生の説明を理解できるようになりたい。	32	3.81	0.59	3.69	0.59	0.94
3 社会の問題が解けるとうれしい。	32	3.50	0.80	3.59	0.61	-0.52
4 今、社会は得意な方だ。	32	2.94	0.98	2.97	0.82	-0.18
5 社会は、先生の話聞いて教わる授業が好きだ。	32	3.53	0.72	3.31	0.69	1.88
6 学んだことが、別の場面でも使えるかどうかを考えることがある。	32	2.75	1.14	2.75	0.98	0.00
7 社会は、普段の生活でも役に立つ。	32	3.00	0.98	3.19	0.90	-0.78
8 社会の新しい知識や考え方を身につけたい。	32	3.69	0.64	3.34	0.90	2.08 *
9 自分の力で社会の問題が解けるとうれしい。	32	3.75	0.44	3.63	0.79	0.89
10 社会の授業の内容はよくわかる。	32	3.16	0.88	3.31	0.59	-0.80
11 社会は、グループや、ペアで勉強する授業が好きだ。	32	3.09	0.96	3.47	0.84	-1.65
12 社会は、将来自分がおとなになったとき、役に立つ。	32	3.56	0.76	3.16	0.92	2.35 *
13 わからないときには、自分でわかるまで考える。	32	2.88	0.75	2.78	0.87	0.52
14 社会の授業でICT(書画カメラなど)を使うと、わかりやすい。	32	3.78	0.49	3.63	0.71	1.31
15 考えるときには、順序立てて考えるようにしている。	32	2.72	0.81	2.94	0.88	-1.16
16 社会を勉強していると楽しい。	32	3.47	0.84	3.47	0.67	0.00
17 社会は、今までやったことがないことを考えるのが好きだ。	32	2.88	0.87	3.28	0.89	-2.35 *
18 だんだん社会がわかるようになってきた。	32	3.34	0.83	3.69	0.54	-2.08 *
19 社会の授業で、友達に説明すると、自分もよくわかることがある。	32	2.56	0.76	3.31	0.78	-3.94 **
20 社会の問題を解くことは、自分の成長に役立つ。	32	3.31	0.64	3.25	0.76	0.37
21 社会は、一人で勉強することが好きだ。	32	2.53	0.98	2.28	1.14	0.84
22 社会の授業で、わからなかったことがわかったとき、うれしい。	32	3.66	0.70	3.66	0.60	0.00
23 考えるときに予想することは、大切である。	32	3.31	0.86	3.66	0.55	-2.08 *
24 社会で、むずかしいことを考えるのが好き。	32	2.63	1.18	2.09	1.09	1.92
25 社会の授業は、テレビ画面を見て学びたい。	32	3.16	0.88	3.22	0.94	-0.28
26 社会が、生活でどのように生かされているのか理解しようとしている。	32	2.25	0.67	2.81	1.00	-3.36 **
27 社会の時間に、先生にほめられるとうれしい。	32	3.81	0.47	3.59	0.76	1.88
28 社会の授業は、友達と相談しながら学びたい。	32	3.16	0.95	3.53	0.88	-1.65
29 社会で、教わった以外の考え方を思いつくことがある。	32	2.22	0.75	2.94	0.84	-3.32 **
30 だんだん社会が好きになってきた。	32	3.31	0.86	3.50	0.72	-1.14
31 社会で友達の話聞いて考え方などがわかることがある。	32	3.06	0.95	3.16	0.72	-0.49
32 放課後、自分で社会を毎日勉強している。	32	1.22	0.55	1.63	0.91	-2.35 *

**p<.01 *p<.05

12 社会は、将来自分がおとなになったとき、役に立つ。						
6月	12月	4	3	2	1	6月計
4	9	7	2	0	0	18
3	1	5	0	1	0	7
2	1	1	0	0	0	2
1	0	0	0	0	1	1
11月計	11	13	2	1	1	
平均値の差 -0.40(-10.0%) UP 3人・DOWN 12人						

8 社会の新しい知識や考え方を身につけたい。						
6月	12月	4	3	2	1	6月計
4	14	6	1	1	1	22
3	2	0	1	0	0	3
2	1	0	2	0	0	3
1	0	0	0	0	0	0
11月計	17	6	4	1	1	
平均値の差 -0.35(-8.8%) UP 3人・DOWN 11人						

17 社会は、今までやったことがないことを考えるのが好きだ。						
6月	12月	4	3	2	1	6月計
4	3	3	0	0	0	6
3	9	3	1	0	0	13
2	4	1	2	0	0	7
1	0	0	1	1	1	2
11月計	16	7	4	1	1	
平均値の差 0.40(10.0%) UP 15人・DOWN 5人						

18 だんだん社会がわかるようになってきた。						
6月	12月	4	3	2	1	6月計
4	13	2	1	0	0	16
3	5	3	0	0	0	8
2	2	1	0	0	0	3
1	1	0	0	0	0	1
11月計	21	6	1	0	0	
平均値の差 0.35(8.8%) UP 11人・DOWN 3人						

19 社会の授業で、友達に説明すると、自分もよくわかることがある。						
6月	12月	4	3	2	1	6月計
4	1	2	0	0	0	3
3	6	5	0	1	1	12
2	6	3	2	0	1	11
1	1	0	1	0	0	2
11月計	14	10	3	1	1	
平均値の差 0.75(18.8%) UP 19人・DOWN 3人						

23 考えるときに予想することは、大切である。						
6月	12月	4	3	2	1	6月計
4	10	2	1	0	0	13
3	6	5	0	0	0	11
2	1	1	0	0	0	2
1	1	1	0	0	0	2
11月計	18	9	1	0	0	
平均値の差 0.35(8.8%) UP 11人・DOWN 3人						

26 社会が、生活でどのように生かされているのか理解しようとしている。						
6月	12月	4	3	2	1	6月計
4	1	0	0	0	0	1
3	3	5	0	0	0	8
2	4	4	5	3	0	16
1	0	2	0	1	0	3
11月計	8	11	5	4	0	
平均値の差 0.56(14.0%) UP 14人・DOWN 3人						

29 社会で、教わった以外の考え方を思い出すことがある。						
6月	12月	4	3	2	1	6月計
4	0	0	0	0	0	0
3	3	7	1	1	1	12
2	1	7	2	1	1	11
1	4	1	0	0	0	5
11月計	8	15	3	2	2	
平均値の差 0.72(18.0%) UP 18人・DOWN 4人						

32 放課後、自分で社会を毎日勉強している。						
6月	12月	4	3	2	1	6月計
4	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	1	1	1
2	0	0	1	1	1	2
1	1	4	4	16	25	25
11月計	1	4	5	18	28	
平均値の差 0.41(10.3%) UP 10人・DOWN 2人						

図9 有意な差が見られた質問項目の回答別人数の詳細

5 成果と課題

(1) 成果

●本研究においては、タブレットPCに話合いの基となる画像を表示することで、自然と児童が額を寄せ合い、意見を述べ合う姿が見られ、さらに、複数の画像を見比べたり、タブレットPCの拡大機能を用いて、視点をより絞って話し合ったりもしていた。これらのことから、ICTの特性・強みを生かすことで、児童にとって「何について話し合っているのか」といった視点が明確になり、話合いの目的意識をもたすことができたため、対話の活性化につながったと考える。

さらに、画像を基に話し合うことで、話し手は説明がしやすく、より明確に自分の考えを伝えることができていた。このことは、質問紙調査において「社会の授業で、友達に説明すると、自分もよくわかることがある。」という項目が高まっていることにも現れている。

●問題解決型の学習において、学習過程における何らかの予想を立てながら学習を進めることはとても重要である。2学期の「お店見学」では、自分たちのグループの疑問を解決するために児童にタブレットPCを用いて撮影を行わせたが、児童が事前に撮影の視点を話し合うことで、疑問に対する自分たちの予想についても活発な話し合いが行われ、互いに考えを更に深めている姿が見られたとともに、「自分たちが何を調べようとしているのか」ということについて、目的意識をより明確にもつことができていた。このことにより、見学時には、本当に自分たちが必要とする情報に視点を当てて撮影をすることができていた。また、撮影の視点についての話し合いにおいては、タブレットPCに表示した店内画像を基にさせたが、「ここに何かありそう」といったつぶやきとともに、より細かく見たいところを拡大しながら話し合う姿が見られたため、ここでもICTの特性・強みを生かした活用が、学びを深めるために効果的に働いていたのは間違いない。

また、このような活動が、質問紙調査の「23 考えるときに予想することは、大切である。」「17 社会は、今までやったことがないことを考えるのが好きだ。」「29 社会で、教わった以外の考え方を思い出すことがある。」という項目を上昇させたのではないかと考えられる。すなわち、ICTの特性・強みを生かすことを踏まえた上で、児童の思考につながる手立てを単元計画に適切に位置付けることによって、「深い学び」の実現につながるのではないかと考える。

●本研究においては、2画面を用いて常に前時までの学習内容を振り返ることができるようにし

た。このことで、児童は前時までの学習を意識しながら話し合いを行ったり、自分なりの考えをまとめたりすることができた。学びをつなぐことで、考えも深めることができると考える。また、一つの学びがその単元だけで終わるのではなく、次の単元での学習でも生きてこなくてはならない。その学びのつながりこそが、深い学びの一つではないかと考える。

●調べたことを発表する際には、1学期にはデジタルペンを使用していたが、2学期からは、画面に直接ホワイトボードマーカーで書き込むことにした(図10)。そうすることで、デジタルペンの設定などの手間が省けるだけでなく、児童にとっては、より直感的に扱うことができるようになり、発表に集中することができるようになった。このことから、ICTの活用に関して、全ての機能をデジタルに頼るのではなく、場面や目的



図10 発表の様子

に応じてデジタルとアナログのそれぞれの特性・強みを生かした活用が大切であることが分かる。

●「社会的事象の見方・考え方」は、位置や空間的な広がり、時期や時間の経過、事象や人々の相互関係などに着目して(視点)、社会的事象を捉え、比較・分類したり総合したり、地域の人々や国民の生活と関連付けたりすること(方法)と考えられ、社会的事象の見方・考え方を働かせるとは、これらの視点や方法を用いて、社会的事象について調べ、考えたり、選択・判断したりする学び方を示している。ICTを活用すると、教室にいながらにして、容易に町内の様子を比べることができたり、商店の店内画像を用いて買い物調べの家の人の思い(消費者の思い)を関連付けて考えることができたりするなど、社会的事象の見方・考え方を働かせる中で、ICTの特性・強みは効果的に活用できると考えられる。

●本研究においては、児童に付けたい力を明確にした上で、授業づくりを行うために、ALプランニングノートを活用した。単元全体を見通して考えたことで、ICTの活用場面も効果を考えながらバランスよく計画することができた。さらに、評価に関わっては、単元構想が明確なため、各授業時間における評価基準の作成を合わせて考えられるといった利点も挙げられる。

(2) 課題

●本研究では、グループでの活動が中心としたため、個人の「評価の見取り」が、児童観察中心になってしまったことが課題として挙げられる。グループの活動であっても、「個」の考えがしっかりともてていないと、学びを深めることにはつながらない。まず、「個」の考えをワークシートにしっかりと記述させることで、グループでの活動が活発になり、「個」の考えと「グループ」での考えの変容から、学びの深まりを見取ることができようになるのではないかとと思われる。また、児童の発達段階によっては記述にも時間がかかるため、ワークシートの形態だけでなく、1時間の授業における時間配分も含めての授業計画を丁寧に練らなくてはならない。

●質問紙調査項目「12 社会は、将来自分がおとなになったとき、役に立つ。」の項目が下降した。児童は、社会科の学習に生活との関連を意識して取り組むようになったものの、その学びを将来への有用性にまでつなげることができなかった。社会科の学びが、生活においてどの場面で活用されているのかを、単元や本時のねらいとともに考えさせることが必要である。

●話し合いの場面においては、生活との関連や、既習事項との関連のある発言は聞かれたものの、調べたことをまとめた成果物においては、関連のある記述があまり見られなかった。「学びのつながり」を意識した表現に関しても、児童に意識的に指導をしていく必要があると考える。

授業においてICT活用は目的ではなく、手段の一つである。そのため、学習においてICT活用が直接的に学びを深めるわけではない。しかし、ICTの特性・強みを生かすことが、教科のねらいの達成につながることは明白であり、そのことは「主体的・対話的で深い学び」に結びついていくと考えられるため、今後も更なる研究を進めていきたい。

参考・引用文献

- (1) 文部科学省 (2016) 「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について (答申) (中教審第 197 号)」
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1380731.htm
- (2) 文部科学省 (2017) 「小学校学習指導要領 総則」
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/1384661.htm
- (3) 文部科学省 (2017) 「学校における ICT 環境整備の在り方に関する有識者会議 最終まとめ」
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shougai/037/toushin/1388879.htm
- (4) 広島県教育センター (2016) 「主体的に学ぶ力を育成する学習指導に関する研究 (一年次) — ICT を活用した協働して学びを深める授業モデルの作成を通して —」
http://www.hiroshima-c.ed.jp/center/wp-content/uploads/kanko_butu/h27/kenkyu01.pdf
- (5) 重松敬一、嶋田恵司 (通号 9) (2000) 「算数・数学教育における問題解決学習の研究 (6) 高校生の数学の学習に関する意識調査」『教育実践研究指導センター研究紀要 第 9 号 2000』
<http://hdl.handle.net/10105/4179>