

第4学年 社会科学学習指導案

日 時 令和5年6月16日(金)
子ども 4年菅原学級 27名
指導者 菅原 斉

I 単元名

健康なくらしとまちづくり
～水はどこから～
(教育出版「小学社会4」)

<授業の見どころ>

1日の水の使用量に対する子どもの考えと
実際の使用量とのズレによる驚きから、問い
の意識をもつことができるようにします。

II 単元の指導構想

1 単元について

- 本大単元「健康なくらしとまちづくり」は、前小単元「ごみはどこへ」と本小単元から構成されている。本小単元は、水道水の供給事業が安全で安定的に供給できるように進められていることや、地域の人々の健康な生活の維持と向上につながっていることを理解するとともに、水をどのように使っていけばよいかについて選択・判断する力、考えたことや選択・判断したことを表現することをねらいとしている。日常生活では、蛇口をひねれば水を使いたいだけ使うことができる。現在、盛岡市の水道普及率は98%であり、ほとんどの市民が水道を利用することができ、老若男女を問わず、安心して安全な水を使うことができて当たり前という意識が強い。しかし、このような恵まれた環境が整っているのは、沢水や湧き水、井戸水を利用して暮らした中で、汚染や伝染病といった深刻な問題も発生していた状況を改善し、安全で安心な水を利用したいという市民の願いに基づく、行政による組織的・計画的な取組があったからこそである。本単元名は「健康なくらしとまちづくり」である。健康な暮らしを実現するために、水道供給事業に携わる人々の工夫や努力を調べることで、私たちの「当たり前」の生活が多くの人々の営みによって支えられていることを理解することができるようにするとともに、自分たちの生活と関連させ、自分ができることを選択・判断し、表現することができるようにしていきたい。
- 子どもたちは、社会科の学習オリエンテーションにおいて、社会科の問題解決学習の過程を確認し、理解している。3年生では盛岡市の様子についての学習を通して、社会科の学習の基本的な流れを身につけてきた。しかしまだ、見通しをもって学習を進めたり、自分や友達のふり返りを生かして、主体的に学習を進めたりすることができていない。これまでの学習では、岩手県の様子について、3年生で学習した盛岡市の学習を生かして、県の概要を捉えることができた。また、本大単元のオリエンテーションでは、水道のない国の様子やごみ処理が行われずにごみが山積みになっている様子から、水やごみ処理が公衆衛生において重要な役割をもっていることに気が付き始め、どのように行われているのかという問いをもつことができた。水道から安全できれいな水が出てくること、ごみは捨てればなくなるものという「当たり前」が、当たり前ではないことに気が付き、「ごみ」と「水」という社会的事象に対する問いの意識が芽生えてからは、掃除や手洗いの時間に、ごみの行方や水道の先について話題にする声が聞こえるようになった。そして、子どもたちは、前小単元ではごみ処理の様子について、見学を通して実際の様子を捉え、副読本やインターネットを用いて学習問題解決に向けて学習を進めることができた。ごみの学習を終え、子どもたちは、次は「水道」の先には何があるのかということについて問いをもっている。これらの学びの文脈を生かして、本小単元では、前小単元の学習を生かしながら、問題解決の見通しをもち、社会的事象を深く追究していくことができるような力を育てていくことが必要であると考えている。
- 指導に当たっては、次の二点に留意する。
 - 一点目は、自分の考えの再構成を促す資料提示と発問【手立て1】についてである。大単元の導入では、私たちの生活の「当たり前」の生活風景と、そうではない他国(地域)の資料を比較することができるような資料提示とその違いに気付くことができる発問を行う。これまでの自分たちの「当たり前」にゆさぶりをかけ、単元の見通しをもつことができるようにしたい。本小単元の導入では、自分たちの水の使用に関するデータ資料を提示し、普段意識することのない、水道の先にある事象についての問いを喚起したいと考えている。また、単元の終末では、それまでに調べて獲得した個別の知識を再構成し、概念的な知識を獲得することができるような発問と資料の提示を行いたいと考えている。

【手立て2 よりよく学ぶ3つの視点】

二点目は、学びの深まりを実感するふり返り【手立て2】についてである。各単位時間において、導入では、前時までのふり返りを生かして、学習の方向付けに生かす。展開では、調べ学習の途中で自己の調べ学習が本時の学習問題解決に向かうものになっているかを振り返る。終末では、学習のまとめと学習感想について記述し、学びを振り返ることができるようにする。学習感想についてはふり返りの視点(各論「学びの深まりを実感するふり返りの視点」)に基づいて書くことができるようにする。単位時間終末のふり返りについては、ロイロノートに蓄積し、自己の学びの変容を可視化し、自覚することができるようにしていく。

【手立て1 「学びの文脈」のデザイン】

2 単元構想図

単元の目標

飲料水を供給する事業について、供給の仕組みや経路、県内外の人々の協力などに着目して、見学・調査したり地図などの資料で調べたりしてまとめ、飲料水の供給のための事業の様子を捉え、その事業の果たす役割を考え、表現することを通して、飲料水の供給のための事業は、安全で安定的に供給できるように進められていることや、地域の人々の健康な生活の維持と向上に役立っていることを理解できるようにするとともに、主体的に学習問題を追究・解決し、学習したことを基に地域社会の一員として自分たちが協力できることを考えようとする態度を養う。

単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>① 供給の仕組みや経路、県内外の人々の協力などについて見学・調査したり地図などの資料などで調べたりして、必要な情報を集め、読み取り、飲料水の供給のための事業の様子を理解している。</p> <p>② 調べたことを白地図や図表、文などにまとめ、飲料水を供給する事業は、安全で安定的に供給できるように進められていることや、地域の人々の健康な生活の維持と向上に役立っていることを理解している。</p>	<p>① 供給の仕組みや経路、県内外の人々の協力などに着目して、問いを見だし、飲料水の供給のための事業の様子について考え表現している。</p> <p>② 飲料水の供給のための事業に見られる仕組みや人々の協力関係と地域の人々の健康や生活環境を関連付けて飲料水の供給のための事業が果たす役割を考えたり、学習したことを基に、節水など自分たちが協力できることを考えたり選択・判断したりして表現している。</p>	<p>① 飲料水を供給する事業について、予想や学習計画を立て、学習を振り返ったり見直したりして、学習問題を追究し、解決しようとしている。</p> <p>② 学習したことを基に節水などについて自分たちが協力できることを考えようとしている。</p>

復興教育との関連

○かかわる「⑩地域とのつながり」
ごみ処理や、水道事業について自分の生活との関わりを考えられるようにする。

他教科・領域等

総合 4年「地域のよさ（中津川）とそれを大切にしようとする人々」
・目的に応じて、必要な情報を収集、選択する。
・中津川について調べたことをまとめ、発信する。

資質能力の高まり

「わたしたちのまちと盛岡市」

3年4・5月

「まちの様子」

身近な地域の様子を大まかに理解するとともに、身近な地域の場所による違い、人々の生活の関連などを考える。

3年4・5月

「盛岡市の様子」

身近な市の様子を大まかに理解するとともに、身近な市の場所による違い、人々の生活の関連などを考える。

「健康なくらしとまちづくり」

本小単元 4年5・6月

「ごみはどこへ」

廃棄物を処理する事業について、処理の仕組みや再利用、県内外の人々の協力に着目して、見学・調査したり地図などの資料で調べたりしてまとめ、廃棄物の処理のための事業の様子を捉え、その事業の果たす役割を考え、表現することを通して、廃棄物を処理する事業は衛生的な処理や資源の有効利用ができるよう進められていることや、地域の人々の健康な生活の維持と向上に役立っていることを理解できるようにするとともに、主体的に学習問題を追究・解決し、学習したことを基に地域社会の一員として自分たちが協力できることを考えようとする態度を養う。

本小単元 4年6・7月

「水はどこから」

飲料水を供給する事業について、供給の仕組みや経路、県内外の人々の協力などに着目して、見学・調査したり地図などの資料で調べたりしてまとめ、飲料水の供給のための事業の様子を捉え、その事業の果たす役割を考え、表現することを通して、飲料水の供給のための事業は、安全で安定的に供給できるように進められていることや、地域の人々の健康な生活の維持と向上に役立っていることを理解できるようにするとともに、主体的に学習問題を追究・解決し、学習したことを基に地域社会の一員として自分たちが協力できることを考えようとする態度を養う。

4年9月

「昔の人々のねがいと努力」

県内の先人の働きについて、当時の世の中の課題や人々の願いに着目して、地域の発展に尽くした先人の事例を捉え、当時の生活の向上に貢献したことを理解し、地域の発展のために、自分たちにできることを考える。

教科の学習内容

他教科・領域等

総合 3年「学区の安全とそれにかかわる施設と人々」

・自分の関心をもとに、課題を設定し、課題の解決に必要な情報を集めることができる。
・情報を収集、整理、分析することができる。

総合 4年「地域のよさ（中津川）とそれを大切にしようとする人々」

・目的に応じて、必要な情報を収集、選択する。

国語 4年 5月「聞き取りメモの工夫」
・必要なことを記録したり質問したりしながら聞き、話し手が伝えたいことや自分が聞きたいこととの中心を捉える。

見方・考え方を働かせるポイント

- 子どもたちが自分の考えを再構成することができる発問・資料提示。
- 自分が学んできた過程を確かめ、学習問題の解決に向けた毎時間のふり返りを可視化し、単元計画に位置付ける。

願い

- ・自分たちの生活に関わる社会的事象について詳しく調べ、明らかにしたい。
- ・資料から詳しく読み取ったことから、学習問題について考えたい。

教科の力

- 社会科の学習に意欲的に取り組んでいる子どもが多い。
- 資料から読み取ったことを基にして、考察・構想する力が十分に育っているとはいえない。
- 問題解決までの見通しをもち、主体的に学びを進めているとはいえない。

子どもの実態

3 知識の構造図

【中心概念】

暮らしに必要な水道水を確保していくために、水道事業が広い地域の協力と人々の努力によって計画的に行われ、使った水は適切に処理されている。それによって、人々は健康で快適に暮らしていくことができる。

【具体的知識】

・学校や自分の家では、日常的に様々な用途に多くの水を使っている。
①② 位置や空間的な広がり 比較・分類

・学校の蛇口から水道管をたどっていくと、水は浄水場やダムを経ている。地域によって水源は異なっている。
③ 位置や空間的な広がり

・浄水場は、川の水をきれいにし、飲むことができる水にするための施設であり、二四時間休みなく監視し、安心な水をつくり続けている。
⑤⑥ 事象や人々の相互関係

・ダムは、雨水を蓄え、水量を調節している。また、水源近くの森林には、ダムのような保水のはたらきがあり、「緑のダム」ともいわれている。
⑦ 事象や人々の相互関係 位置や空間的な広がり

・盛岡市では、安心して飲むことのできる水をいつでも届けられるよう古くなった水道管を交換したり、水漏れがないかを調べたりするなど様々な取組をしている。
⑧ 事象や人々の相互関係

・使った水は下水処理施設で処理され、海に流される。そして、再び雨水となり、暮らしに必要な水となる。このように水は循環している。
⑨ 事象や人々の相互関係 総合・関連付け

・学習で調べてきたことだけでなく、ごみの減量や節水に関わって、私たちが取り組めることは他にもある。
⑩⑪ 事象や人々の相互関係 総合・関連付け

【用語・語句】

・ m^3
(立方メートル)

・浄水場
・ダム

・濾過

・水源林
・緑のダム

・節水

・下水
・循環

4 単元の指導及び評価の計画（全11時間）

時	ねらい 働かせる見方・考え方	◆研究の手立て		評 価	
		◆手立て1 学びの深まりを実感するふり返り	◆手立て2 自分の考えの再構成を促す発問・資料提示	□ 資料	【評価規準】(評価方法)
1	○毎日の生活の中で、水をいつどこで、どのように使っているのかを調べ、自分たちの生活と水との関わりに関心をもつことができるようにする。 位置や空間的な広がり・時期や時間の経過 比較 分類		<input type="checkbox"/> 子どもたちが水を使っている場面の写真 <input type="checkbox"/> 水調べの結果	<input type="checkbox"/> 写真 <input type="checkbox"/> 表	【知-①】(ノート, 発言) ・「自分たちは家庭や学校など、生活の様々な場面や場所でたくさん水を使っていることを捉えているか」を評価する。
2 本 時	○自分が使っている水の供給の仕組みや経路を予想し、疑問や調べたいことを出し合い、単元の学習問題をつくり、見通しをもつことができるようにする。 位置や空間的な広がり 事象や人々の相互関係		<input type="checkbox"/> ペットボトル <input type="checkbox"/> 「仁王小学校の水道使用量」 <input type="checkbox"/> 「岩手県の水道使用量」 <input type="checkbox"/> 中津川の水	<input type="checkbox"/> ペットボトルが並んだ画像 <input type="checkbox"/> 表 <input type="checkbox"/> 中津川の水	【思-①】(ノート, 発言) ・「水の供給の仕組みや経路、水の確保に関わる人々に着目して問いを見出し、学習問題として表現しているか」を評価する。 【主-①】(ノート, 発言) ・「水がどのように供給されるのかについての予想を話し合い、見通しをもって主体的に追究しようとしているか」を評価する。
	私たちが使っている水は、どこから、どのようにして送られてくるのだろう。				
3	○水源やダム、浄水場などの水道に関わる施設に着目して、水の経路について捉えることができるようにする。 事象や人々の相互関係 位置や空間的な広がり		<input type="checkbox"/> 水道の写真 <input type="checkbox"/> 水の経路図	<input type="checkbox"/> 写真 <input type="checkbox"/> イラスト	【知-①】(ノート, 発言) ・「地図や資料をもとに、水源から自分たちのもとに水が送られてくるまでに関わる施設や経路について捉えているか」を評価する。
4	○浄水場の仕組みやそこで働く人々の仕事の工夫について予想し、見学の計画を立てることができるようにする。 事象や人々の相互関係	・前時までの子どものふり返りを生かして、導入を行えるようにする。 ・ロイロノート「ふり返りシート」を使用し、学習のまとめとふり返りを蓄積する。			【知-①】(ノート, 発言) ・「浄水場の仕組みやそこで働く人々の仕事の工夫について予想し、見学の計画を立てることができるか」を評価する。
5 ・ 6	○浄水場の仕組みやそこで働く人々の仕事の工夫に着目して見学し、浄水場の仕組みやそこで働く人々の仕事の工夫を調べることができるようにする。 事象や人々の相互関係			<input type="checkbox"/> ノート	【知-①】(見学メモ, 発言) ・「浄水場の仕組みやそこで働く人々の仕事の工夫を捉え、浄水場の役割を理解しているか」を評価する。
7	○ダムと水源林のはたらきに着目して、それらに共通する役割や機能を捉え、水源林の森林の保全に務める人々の取組について捉えることができるようにする。 事象や人々の相互関係 位置や空間的な広がり		<input type="checkbox"/> 網取ダムと周りの森林の写真 <input type="checkbox"/> 網取ダムから中津川へ水が流れる様子の写真 <input type="checkbox"/> 水源林のはたらきを表した図 <input type="checkbox"/> スポンジ, 板	<input type="checkbox"/> 写真 <input type="checkbox"/> イラスト <input type="checkbox"/> 実物資料	【知-①】(ノート, 発言) ・「ダムと森林のはたらきについて考え、それら両方に共通する働きがあることを理解しているか」を評価する。
8	○水道管を守る人々の工夫や努力に着目して、水道の普及が公衆衛生の向上に果たした役割について捉えることができるようにする。 事象や人々の相互関係 時期や時間の経過 総合 関連付け		<input type="checkbox"/> 水道管を調べる様子の写真 <input type="checkbox"/> 古くなった水道管を取り替える工事の様子の写真 <input type="checkbox"/> 1933年水道管工事の様子の写真	<input type="checkbox"/> 写真	【知-②】(ノート, 発言) ・「水道管を守る人々の工夫や努力によって水道水の安定供給が支えられていることや、水道の普及が公衆衛生の向上に役立ってきたことを理解しているか」を評価する。
9	○使った後の水のゆくえと下水処理施設の役割に着目して、水源から下水処理されるまでを調べ、水の循環を捉えることができるようにする。 事象や人々の相互関係 位置や空間的な広がり 総合 関連付け		<input type="checkbox"/> トイレ, 水飲み場の写真 <input type="checkbox"/> 下水処理の経路図 <input type="checkbox"/> 水の循環の図	<input type="checkbox"/> 写真 <input type="checkbox"/> 図	【知-②】(関係図, 発言) ・「使った後の水のゆくえと下水処理施設の役割に着目して、水源から下水処理されるまでを調べ、水の循環を理解しているか」を評価する。
10	○水道事業費の変化に着目して、節水の取組が進められていることを捉えることができるようにする。 事象や人々の相互関係 時期や時間の経過		<input type="checkbox"/> 水道事業にかかった費用のグラフ	<input type="checkbox"/> グラフ	【知-②】(発言, ノート) ・「水道事業費の変化に着目して、節水の取組が進められていることを理解しているか」を評価する。
11	○浄水場やダム、下水処理施設で働く人々ののはたらきや願いとを関連付けながら、自分たちにできることを考えることができるようにする。 事象や人々の相互関係 総合 関連付け	ふり返りシートに蓄積したふり返りを生かして、考えることで自己の学びの深まりを自覚することができるようにする。	<input type="checkbox"/> ロイロノート「ふり返りシート」	<input type="checkbox"/> ロイロノート「ふり返りシート」	【態-②】【思-②】(発言, ノート) 「浄水場やダム、下水処理施設で働く人々ののはたらきや願いとを関連付けながら、自分たちにできることを考えたり学習したことの中から選択・判断したり、表現しているか」を評価する。

Ⅲ 本時の指導計画

1 目標

自分が使っている水の供給の仕組みや経路を予想し、疑問や調べたいことを出し合い、単元の学習問題をつくり、見通しをもつことができる。

2 評価規準

- 水の供給の仕組みや経路、水の確保に関わる人々に着目して問いを見出し、学習問題として表現している。【思考・判断・表現】
- 水がどのように供給されるのかについての予想を話し合い、見通しをもって主体的に追究しようとしている。【主体的に学習に取り組む態度】

<努力を要する子どもへの手立て>

机間指導の際に、「水道の先はどうなっているのかな。」など、目に見えない部分について尋ねることで、問いの意識をもつことができるようにする。

3 展開

段階	学習過程	時間	学習活動	期待する子どもの姿	研究に関わる手立て	◆留意点◇資料 評価
問題把握	動機付け	2	1 前時の学習を振り返る。	○ 私たちは普段、様々な時に水を使っていることに気がつきました。	◆手立て2 学びの深まりを実感するふり返し 前時のふり返しを紹介し、本時の学習への方向付けに生かす。 ◆手立て1 自分の考えの再構成を促す 発問・資料提示 1日の使用量をペットボトルで表した写真と、中津川から採取した水を提示することで、子どもの予想（自分の考え）との比較から驚きをもたせ、問いの意識を醸成することができるようにする。 ◆手立て2 学びの深まりを実感するふり返し 調べ学習の途中でふり返しを行い、調べ方や調べていることが本時の学習問題の解決に向かっていくかを確かめる。	◆前時の子どものふり返しを紹介し、前時の学習を想起することができるようにする。 ◇「ペットボトル」(5本/各班) ・ 前時の学習で出合った、水を使う場面を想起させ、ある程度の根拠をもって考えることができるようにする。 ◇「ペットボトルが大量に並んでいる写真」 ◆1日に使用する水の量のペットボトルの写真を提示し、使用量に対する実感をもつことができるようにする。 ◆調べるためにどのような資料が必要かを子どもに尋ねる。 ◇「仁王小学校の水道使用量」 ◇「岩手県の水道使用量」 ◇GIGAパソコン ◇中津川の水 ◆中津川から採取した水を見せることで、そのままでは飲めないということに気付かせ、どのようにして水を処理しているのかについて、問いの意識をもてるようにする。 評価 「水の供給の仕組みや経路、水の確保に関わる人々に着目して問いを見出し、学習問題として表現しているか」を発言やノートの記述から評価する。 【思考・判断・表現】
		6	2 自分たちが1日に使っている水の量について、2Lのペットボトルを用いて考える。	○ ペットボトル5本くらいかな。		
		3	3 1日に1人が使う水の量について知る。	○ そんなに使うとは思わなかった。 ○ 学校や岩手県だとどれくらいなのかな。		
		5	4 学校や盛岡市の水道使用量を調べる。	○ こんなにたくさん水が使われているんだな。 ○ どこからこんなにたくさんの水が送られて来るのかな。		
		5	5 大量の水はどこから送られているのかについて考える。	○ 川の水だと思う。 ○ ダムじゃないかな。		
		8	6 調べて分かったことから、気づいたことや疑問に思ったこと、知りたことを発表し合い、単元の学習問題を設定する。	つまぐ えらぶ つかう 水をこんなに使っていると思っていなかったけれど、実際はこんなに使っているんだな。 こんなに大量の水はどこから来るのかな。 どのようにしてきれいにしているのだろう。		
			私たちが使っている水は、どこから、どのようにして送られてくるのだろうか。			
方向付け	方向付け	8	7 単元の学習問題について予想し、発表することを通して、単元の学習計画を立て、学習の見通しをもつ。 (1) 単元の学習問題に対する予想をノートに書き、発表する。 (2) 学習計画を立てる。	○ どこかに水をためているところがあるのではないかな。 ○ 川から水が送られてきているのではないかな。 ○ パイプのような物で蛇口に届けられていると思う。 ○ 地図帳や副読本、インターネットを使って調べればよいと思います。 ○ 実際に見学に行って調べてみたいです。	◆手立て2 学びの深まりを実感するふり返し 本時では、ふり返りの視点として、「これから調べたいことは何か」を提示し、問いの意識を明確にできるようにする。	◆調べること、調べる方法について問うことで、単元の見通しをもつことができるようにする。 評価 学習計画を立てることを通して、問題解決までの見通しをもって追究しようとしているかを、発言やノートの記述から評価する。 【主体的に学習に取り組む態度】 ◆今日の学習を通して、「これから調べたいことは何か」を視点とするように働きかける。 ◆「私は～」と書くよう指示をすることで、学習を自分事として捉えることができるようにする。
		8	8 本時の学習を振り返る。			
ふり返し	ふり返し	8	8 本時の学習を振り返る。			

【期待する子どものふり返し】

- 水がたくさん使われていることを知って驚きました。どこから水が来るのかを早く調べたいです。
- たくさんの水は川から来ると思ったけど、そのままでは飲めないなと思いました。どのようにしてきれいな水にしているのかを知りたいです。