

## 第4学年 社会科改善学習指導案

公開授業2  
授業者 及川 早苗

- 1 単元名 水はどこから (教育出版3・4年下)  
補助学習材 わたしたちの奥州市

### 2 単元について

#### (1) 学習者について

児童は、前単元「きょう土を開く」において、先人の開発への努力を知り、今日の生活の礎になっていることに気づいた。また、先人の思いを想像し、地域に対する愛着をもつことができるように学習した。

社会科の学習において、活発で、調べ学習や資料を読み取る学習に進んで取り組む。しかし、調べたときに気づいたり疑問に思ったりしたことを発言できるのは、半数程度である。学習の様子をみると、児童は、グループで話し合うことには経験があるが、自分の疑問を友達に問いかけてグループで追究して話し合う段階までには至っていない。日常の学習活動では、興味関心が高いときもあるが、学習とはかかわりのないことに、すぐに意識が向かってしまう傾向が強いので、単元を通して追究できる課題を設定し、意識が薄れそうときは、課題に立ち返る工夫をすることが必要である。

#### (2) 学習材について

本単元で身に付ける資質・能力は、「飲料水、電気、ガスを供給する事業は、安全で安定的に供給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すること」及び「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、飲料水、電気、ガスの供給のための事業の様子を捉え、それらの事業が果たす役割を考え、表現することである。実際の水の使用に関わる数値をとらえたり、浄水場やダムを見学したりする学習を通して、飲料水の必要性を実感しながら学ぶことができるようにする。また、それぞれの施設の役割を考えながら学習を進めることで、安全な水の供給が、生活する上で大事な事業であることを学んでいくことができるであろう。

本単元は、補助教材「わたしたちの奥州市」を中心に進めていく。「水はどこから」は、大単元「健康なくらしとまちづくり」の中に位置付けられている。学習を進めるにあたって使用する資料は、人々の生活に必要な飲料水や、安全な水の供給のための浄水場の役割について調べられるようなものを準備していく。また、見学学習や調査を通して、ダムや森、ボランティアや県、市など関係機関の働きを知る。また、飲料水に関わっている人の考えや思いに触れ、自分の生活に密接に関わる重要な問題として認識して、節水への意識が育つ学びを目指したい。

#### (3) 指導にあたって

本単元では、生活水を確保するための対策や水道事業が「計画的」「協力的」に行われていることに留意しながら指導していく。学習は、資料や見学をしながら日常生活での水の用途と使用量を調べることを手がかりに、水の安定供給を支える仕組みを追究していく。

第1次では「つかむ」段階として、1日に自分が使う水の量を調べ、家族で、市全体でと単位を大きくすると水の量がどう推移するか概算を出し、感じたことや考えたことを交流する。また、市の水道使用のグラフから、疑問点を交流し学習問題を設定する。

第2次では「きく・あらかわす」段階として、水道水が届くまでの経路をイラストや地図で調べ、疑問点を明らかにし、浄水場への見学に意識をもっていくことができるようにする。見学で明らかにしたいことを、全体で確認してから見学する。見学後は、見学で分かったことを話し合い、聴き合って、学習したことを確認する。ダムと浄化センターでは、事前に見学し、見学したことを授業で確認したり考えたりして、学びを確かなものにしていく。

第3次では「いかに」段階として、安全な水道水を供給する苦労や水には限りがあることを学習し、これから自分ができることを考え、広げていく。児童は、互いの考えを聴きながら、より具体的に訊きたいところがあれば、質問もできるようにさせたい。詳しく訊きたいといった児童を取り上げていくことで、全体に深く学ぼうとする姿勢を学ばせたい。

### 3 単元の指導目標と評価規準

#### (1) 単元の指導目標

・飲料水確保のための対策や事業は、地域の人々の健康な生活や良好な生活環境の維持と向上に役立っていることを理解して、これらの活動に関心を持ち、見学したり、具体的資料を活用したりして意欲的に調べ、地域社会の一員としてよりよい生活環境について考え、適切に表現することができる。

(2) 単元の評価規準

観点	社会的事象への 関心・意欲・態度	社会的な思考・判断・表現	観察・資料活用 の技能	社会的事象について の知識・理解
概ね満足できる	自分たちが使う水道水が届くまでの経路に関心を持ち、意欲的に調べ、節水に取り組もうとしている。	1日に使う水の量を調べたり、市全体で使われる水の量の変化を調べたりし、疑問に感じたことをもとに学習問題と予想を考え、適切に表現している。節水が必要である理由や、節水のために自分ができることを考えて、適切に表現している。	地図やイラスト、統計を読み取り、水道水の経路や浄水場の働き、水道水の使用量や費用の変化を的確に捉えている。	水道水が送られてくる仕組みを正しく理解している。水道水が安定的に供給するために、計画的な取り組みがなされていることを理解している。

4 学習指導計画 (全10時間)

指導過程	主な学習活動	【評価規準】 (評価方法)
<p>第1次</p> <p>自分の家や市の水の使用量などを調べ、気づいたことや疑問に思ったことをもとに水道の仕組み関心を持ち、調べたいことを明らかにする。</p> <p>(1時間)</p>	<p>①自分の家の水の用途や使用量、市全体の水の使用量やその変化などを調べ、疑問に感じたことをもとに学習問題をつくる。</p> <p>②<u>絵地図や写真を用いて、自分たちの使う水が送られてくる経路について調べる。</u></p> <p>第1次で学習課題を作り、見通しをもって学習するため、水が送られる経路を学習する 2時を第1次に繰り入れた</p>	<p>【思】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・疑問に感じたことをもとに学習問題と予想を考え、適切に表現している。(発言・ノート)</li> </ul> <p>【技】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>絵地図や写真などから、水源から自分たちの手元に水が送られてくるまでの経路やその途中にある施設を的確に読み取っている。</u>(発言・ノート)</li> </ul>
<p>第2次</p> <p>浄水場の仕組みやダム働き、水源を守る活動を調べ、計画的・協力的に水道事業が行われていることを理解する。</p> <p>(7時間)</p>	<p>③④⑤ダム、浄水場、浄化センターの様子や仕組みについて、働く人から話を聞いたり、実際に見たりして調べる。</p> <p>⑥浄水場の働きや工夫について、見学メモや資料を見て調べる。</p> <p>⑦<u>ダムと森林の働きについて、ダムを見学して働く人から話を聞いたことや資料を見て調べる。(本時)</u></p> <p>⑧水源や水源の森林を守る活動が行われていることを知り、活動への思いに気づく。</p>	<p>【関】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・それぞれの施設で働く人の話に興味をもって聞いている。(観察・ノート)</li> </ul> <p>【知】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・浄水場の役割の仕組みやそこで働く人の仕事を捉え、浄水場の役割を理解している。</li> <li>・ダムと森林のそれぞれの働きと共通する働きを理解している。</li> <li>・水源を守るため、人々は協力して県や地域を越えた様々な取り組みを進めていることを理解している。(ノート・発言)</li> </ul>
<p>第3次</p> <p>使える水には限りがあることを知り、節水のために自分ができることを考え、交流する。</p> <p>(2時間)</p>	<p>⑨使った後の水のゆくえと、下水処理施設のはたらきを調べる。</p> <p>⑩水を大切に使うことが大事なわけを考え、水をむだにしないための工夫を調べ、節水のためにできることを考える。</p>	<p>【知】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使った後の水のゆくえ、下水処理施設の働きについて調べ、水の循環について理解している。(ノート・発言)</li> </ul> <p>【思】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学習したことをもとに、水を安定的に確保するうえで大切なことを考え、適切に表現している。(ノート・発言)</li> </ul>

5 本時の指導 (7/10)

- (1) ねらい ダムと森林のはたらきについて調べ、そこに共通する要素を理解することができるようにする。  
 (2) 展開

展開	学習活動	学習内容	具体的な手立て	資料・評価
つかむ 5分	1 前時想起 (1) 前時の学習を振り返る。 ・浄水場のはたらき	○浄水場の役割	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">つかむ</span> <b>課題把握</b> ・本時の課題を把握するために、前時 で学習した浄水場ではどこから水を取 り入れているか確認する。 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">聞く</span>	・写真「胆沢ダム」
大きく あ ら わ す 30分	2 課題把握 (1) 本時の課題を確認する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">ダムは、どのようなはたらきをしているのだろう。</div> 3 課題解決 (1) 予想を交流する。 ・貯水 ・洪水を防ぐ ・発電 (2) ダムの働きを考える。 ダム ・水を貯める。 ・川に流す水の調節をする。 ・洪水を防ぐ ・川を元気にする ・水力発電に利用する。 ・生活、農業、工業用水 (3) 森林の働きを考える。 ・写真「胆沢ダム」を見て、 森林が「緑のダム」と呼ば れることを知る。 森林 ・水を貯める ・水をゆっくり流す ・土砂崩れを防ぐ ・生き物を育てる (4) ダムと森林に共通する 働きについて考える。 (5) ダムの働きの必要性に ついて考える。 ・洪水や水不足など、人々の 命に関わる災害を防ぐ	○ダム働き ○森林働き <div style="border: 2px solid orange; border-radius: 15px; padding: 5px; display: inline-block; margin-top: 10px;">森林が「緑のダム」と呼ばれていることを教え、疑問を喚起させて調べさせる</div> ○ダムも森林も水を貯め、ゆっくり水を流すことができること ○人々の命や生活が安全に豊かに送れるようにダムを利用していること	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">大きく・あ ら わ す</div> ・それぞれダムの働きを調べ、ノート にまとめる。 ・課題解決に関わる資料を確認する。 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">聴く</span> 思いを共有するための工夫 ・森林は「緑のダム」と呼ばれているこ とを確認する。 ・グループで話し合った後、全体交流 で確認する。 ・全体交流では、分からないことや考 えが違うことを質問して「訊く」こ とも促す。 ・模型を使った実験をVTRで見せて考 えさせる。 ・ダムや森林の働きが、わたしたちの生 活にどう関わっているか考えさせ る。 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">訊く</span> ・胆沢ダムの前は、石淵ダムがあった が、それより規模の大きい胆沢ダム を建設した経緯に触れる。	・副読本「わた したちの奥州 市」 ・見学メモ ・パンフレッ ト ・教科書 ・思考ツール 「ベン図」 ・VTR
4	まとめ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">水が人々の生活に必要であることをとらえてまとめる言葉にも入れた</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">ダムは、<b>私たちが利用しやすいように</b>、水をため、水を調節して流すはたらきがある。</div>			◇ダムと森林 のそれぞれの 働きと共通す る働きを理解 している。 【知】 (ノート・発 言)

展開	学習活動	学習内容	具体的な手立て	資料・評価
いかす 10分	5 振り返り (1) 学習の振り返りを書く。 ・分かったこと ・友達から学んだこと  (2) 次時の学習を確認する。	○水源を守る取り組み	<b>振り返りでの学びの実感</b> ・振り返りで、友達から学んだことを書いているものを取り上げる。  <b>いかす</b> ・水源を守る取り組みについて調べを確認する。	

6 板書計画

森林とダムの違いや必要性が明らかになるようにまとめるようにすべきだった。

