

社会科

感じる心を育てる社会科学習

— 私たちの暮らしを支える水道（4年） —

朝 倉 淳

1. 研究の構想

(1) なぜ感じる心に焦点をあてたか

社会科のねらいは、一口で言うと、社会的判断力の育成である。それは、現在及び将来にわたる自らの社会生活において、よりよい「行為」に結びつくような判断力の育成である。ここで、行為を強調するのは、人間は、物との関係、または人との関係を知識や概念で解決するのではなく、最終的には自分が「うごく」ことでしか解決できないからである。(1)

さて、この行為を決定するきめ手となるものは、「感情」と言われる。感情は、人間にとって最終的に大切な行為をおこさせてくれるエネルギーと考えられているのである。そこで、行為に結びつくような判断力の育成をねらうとき、この感情が、重要な役割を果たすことになる。

もちろん、判断力の育成には、正しい知識や概念の獲得も必要である。しかし、知識や概念の獲得の過程もひとつの行為であるから、ここでも、やはり感情が重要な役割を果たす。私たちは、児童が学習に、興味、関心を持っているとき、意欲を持っているとき、学習が効果的に行われることを知っている。これは、学習に際し、感情という大きなエネルギーがともなっている結果と考えられる。

このように、感情は、社会科の学習においてもたいへん重要な側面である。しかし、現実はどうであろうか。「わかっているけど、できない。」という言葉のように、現代の子どもには、知識や概念にみあう感情がともなっていないことが多い。つまり、知と情とのバランスがとれていないとい

うことである。また、自らのこれまでの授業実践をふりかえるとき、確かにその部分の工夫が不十分であった。そこで、本年度、筆者はこの感情をすこしふくらませて「感じる心」として、そこに焦点をあてることにした。

社会科の学習における「感じる心」をここでは、次のようにとらえる。

- ① 五感、その他の感覚を通して、社会事象を鋭く見つめ、受け止める心
- ② 学習という行為や、生活の中での実践という行為に結びつく意欲、エネルギーとなる心
- ③ 物と物、物と人、人と人とのつながりや、目に見えない社会事象の仕組みや構造、移り変りなどを思い描き、イメージする心
- ④ 人々の願いや悩み、喜びや悲しみなどに共感する心

この感じる心は、学習のとりかかりにおいて、鋭い感覚、学習意欲として現れ、また、学習が進むにつれて、知的高揚感、充実感、満足感、達成感などとして現れると考える。

(2) 感じる心をどう育てるか

各教科には、それぞれ、指導していく上でのむずかしさがある。社会科にも、

- ① 自然科学と違い、実験ができない。
- ② 扱う対象が大きく、複雑であり、原因結果、条件、因果関係がつかみにくい。
- ③ 目に見えない部分が大切なのに、確かめることができない。

などのむずかしさがある。(2)こうしたむずかしさを克服しつつ、感じる心をどのように育てていくことができるだろうか。

その一つの方策として、ここでは、学習に「体

験的な活動を取り入れる」ことにした。体験的な活動を取り入れた学習には、次のような利点がある。

- ① 実験そのものはできなくても、体験的な活動によって、人々の考えや気持ちを実感的、共感的に理解させることができる。
- ② 知らず知らずのうちに、子どもたちに、五感、その他の感覚を働かせることができる。
- ③ 多様な感じ方、見方、考え方がやすく、新しい発見がある。
- ④ 驚きや感動が生まれやすく、学習内容が心に印象深く残りやすい。
- ⑤ 集団での体験的な活動では、協力、責任などの態度を育て、連帯感を持たせることができる。

社会科の学習で考えられる体験的な活動としては、

- ① 観察、見学、調査
- ② ある状況を身体を通して実感させる活動
- ③ 文章による表現
- ④ 造形活動による表現
- ⑤ 劇化による表現

などが、あげられる。ただし、体験的な活動を取り入れるには、時間、場所など物理的な問題があるし、指導する側の精神的な不安もある。しかし、さまざまな工夫で、なんとかそれを乗り越えていきたいものである。

こうした考えをもとに、2-(4)で示すような具体的方策をたてて、「私たちの暮らしを支える水道」の実践を行った。この具体的方策が適切であったかどうかは、指導前、指導後のイメージマップその他で確かめる。

2. 実践例「私たちの暮らしを支える水道」(4年)

(1) 単元について

水は、私たちの日常生活に欠かせないものである。健康な暮らしを求める私たちのねがいをうけて、三原市や広島県では、衛生的な水を安く大量

行っている。水道事業は、水を通して広い地域と関わること、その設備全体が巨大であることなどから、その活動は、協力的、計画的、組織的に進められている。ここでは、児童が日頃何気なく使っている水道に目を向けさせ、私たちの暮らしを支える諸活動の一例として、そのしくみと事業のようすを理解させるとともに、その重要性、人々のねがいや考えに気づかせることを主なねらいとする。

(2) 児童の実態

事前調査(6月3日調べ、35名)によると「水」からイメージするものとして、

海……………(16名)	川……………(16名)
水道……………(14名)	飲む……………(14名)
お湯……………(13名)	お風呂………(12名)
池・湖………(10名)	

などがあげられており、「自然」「大切」「役に立つ」をイメージしている者は、それぞれ1名である。水のある場所や直接自分が使う水には、意識があるものの、洗濯や食事の準備・後片付けなど自分のために人が使っている水、水の重要性などには意識が薄いといえる。また、イメージマップにあげられた言葉の数には大きな隔たりがあった。

また、本学級の児童は、やさしい内容については、進んで発表しようとしているが、自分なりに考えて、それを出し合い、ねりあげていくことは、まだ十分にできない。また、発言のなかには自己中心的なものもみられる。ここでは、一人ひとりが十分に考えたり、自分なりに表現したりする場をつくり、自分の考えや方法が自由に出し合えるような雰囲気をつくっていく。とくに、水が生活に不可欠なこと、水のとどくまでの道、浄水場のしくみなどを実感的に理解させるための体験的な活動を通して、支持的・受容的な雰囲気をつくっていく。

(3) 単元目標

- 水は私たちの日常生活に欠かせないものがあり、水道は各家庭、学校、会社、工場などに安全な水を安定して供給する設備であるこ

とを理解させる。

- 人口の増加や生活様式の変化、自然環境の変化に対応しながら、安全な水を安定して供給するために、水道事業は他の地域と協力しあい、計画的、組織的に行われていることを理解させるとともに、健康な暮らしを求める私たちのねがいと、水道事業にたずさわる人々の思いを感じさせる。
- 水道水の使い方について自分の生活を確かめたり、浄水場を見学したりしたことをまとめさせ、自分なりの資料をつくっていく力を育てる。
- 私たちの生活を支える水は有限な資源であることを理解させるとともに、水を大切に使用おうとする態度と、自然環境を守ろうとする態度を育てる。

(4) 感じる心を育てるために

指導にあたっては、体験的な活動を通して、児童が実感的に水道をとらえられるように次のことに留意する。

- ① 水という観点で自分の生活をみつめなおさせ、生の資料で考えさせる。
- ② 1日に1人が使う水の量を体を使って確かめたり、浄水場のしくみを見学したりさせて、実物、具体物に即して水道をとらえさせる。
- ③ 自分の体験や資料を自分なりに再構成して、自分の社会科新聞をつくり、それぞれのとらえを交流することで、学習に広がりをもたせるとともに、学習内容が強く長く意識に残るようにする。

(5) 指導計画と目標分析

指導の計画と目標分析については、表1の通り

表1 指導計画と目標分析

指導計画	目標分析	知識・理解	技能(含思考・操作)	態度(含情意)
第1次 暮らしと水 (3時間)		○ 水は、私たちの生活に欠かせないものであることがわかる。 ○ 私たちは、毎日、大量の水道水を使っていることがわかる。	○ 1日の生活で、いつ、どんなことに水を使うかを表にまとめることができる。	○ 日頃、何気なく使っている水に対して、関心を持つ。 ○ 毎日、大量の水を使っていることに驚く。 ○ 水を大切にしようとする気持ちを持つ。
第2次 水がとどくまで (2時間)		○ 水道は、各家庭、学校、会社、工場などに、衛生的な水を安く大量に供給する設備であることがわかる。	○ 何のために水道がつけられたのかを考えることができる。 ○ 衛生的な水を安く大量に送り出すための方法やそこにみられる工夫を調べることができる。	○ 水道を求めた人々の願いに共感する。 ○ 衛生的な水を安く大量に送り出すための苦勞や努力を感じとる。
第3次 使用量の増大にそなえて (2時間)		○ 水道事業は、他の地域と協力して、計画的、組織的に進められていることがわかる。	○ 人々の願いがどのように実現されたのかを調べることができる。	
第4次 浄水場の見学 (3時間)		○ 浄水場の場所と、そこに働く人々の仕事がわかる。	○ 衛生的な水を安く大量に送り出すための施設、設備とそのしくみを実地に確かめることができる。	○ 浄水場で働く人々の思いや考えに共感する。
第5次 新聞づくりと学習のまとめ		○ 水は、人間だけでなく動植物、生命あるものにとって大切な資源であることに気づく。	○ 自分なりに学習をふりかえり、新聞に表すことができる。	○ 川や海をよごさないようにして、自然を大切にしようとする気持ちを持つ。

である。

(6) 第1次「くらしと水」第3時の展開

- ① 本時の主眼………1日に1人が使う水の量を確かめたり、水道の水が止まったときのことを話し合ったりする活動を通して、水は私たちの日常生活に欠かせないものであること、毎日相当な量の水を使っていることに気づか

せる。

- ② 準備物………(T) バケツ (38個)
 コップ 40円相当のジュース 資料
 「1日の生活でどんなことに水を使うか」
 (P) プリント
 ③ 授業過程は、下の通りである。

学習事項	教授過程	学習過程	集団過程
1. 学習課題への接近 (水を使う場面)	○ 私たちは、毎日いろいろな場面で水道水を使っていることに気づかせる。	○ 水道水を何に、どれくらい使っているか、調べてきたことを出し合う。 <ul style="list-style-type: none"> ・手を洗う ・料理 ・トイレ ・あとかたづけ ・そうじ ・ふろ ・洗濯 ・水を飲む 	(全) 各自が調べてきたことを出し合わせ、自分のものとの異同をたしかめさせる。
2. 学習課題の設定	○ 本時の学習課題を設定させ、学習に対する意欲を持たせる。	○ 学習課題を設定する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> 1人が1日にどれくらいの水を使うのか確かめよう。 </div>	(全) 学習課題の共有化を図る。
3. 学習課題の追求 (1人が1日に使う水の量) (生活に欠かせない水)	○ 私たちは1日に相当な量の水を使っていることを実感的にとらえさせる。 ○ 水は日常生活に欠かせないものであることに気づかせる。	○ 1人が1日に使う水の量をバケツで確かめる。 <ul style="list-style-type: none"> ・300ℓ ・バケツ8ℓ×37 ・ずい分たくさん水を使っているのだな。 ○ もし、水道の水が止まったらどうなるかを考え、話し合う。 <ul style="list-style-type: none"> ・大変困る ・トイレが使えない ・食事がつくれない ・洗濯もできない など 	(個) → (全) 1人バケツ1ぱいずつ水を運ばせ、1日分の水を集めさせる。 (個) → (全) まず、各自で考えさせたのち、話し合う。
4. 学習のまとめと次時への発展	○ 300ℓの水の値段が約40円であることを知らせ、取水、浄水、配水、水道管の敷設などの水道事業に目をむけさせる。	○ 水道料金がどんなことに使われているのかを考え、次時の学習課題を設定させる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> 水は水道の蛇口までどうやってくるのだろうか。 </div>	(全) 次時の学習に意欲を持たせる。

⑤ 授業の概要

T: どんなことに水を使っていましたか。

P_n: (それぞれ、自分が書き込んできたプリントを見ながら発表) トイレ。歯磨き。顔を洗う。水を飲む。料理。風呂。掃除。食器洗い。足を洗う。湯を沸かす。手を洗う。

T: (資料「1日の生活でどんなことに水を使うか」を示す。) この人は、自分が使う水だけでなく、自分のために人が使ってくれている水も書き込んでいるね。どんなのがある?

P_n: 給食の準備。朝食の準備。食事の準備。お茶を沸かす。洗濯。後片付け。

P: いろいろあるなあ。

T: そうだね。使う水を全部あわせるとどうなるかな?

一人が1日にどれくらい水を使っているのだろうか?

T: ここにバケツがある。水をこのくらい(八分

目)入れるとして、何杯分だろうか?

P_n: 5杯。10杯。7杯。...

P: あっ、まちがえた。風呂をいれてなかった。もう一回。

P: そうか。ぼくも。

P_n: (挙手で自分の考えを示す。5杯-3名; 10杯-1名、15杯-4名、20杯-19名、25杯-2名、45杯-1名、60杯-1名)

T: 実は、あそこ(体育館のすみ)においてあるバケツの数です。

P_n: えっ、すごい。あんなに。何個?

T: 37杯です。ここに、一人、1日分の水をあつめてみる?

P_n: あつめよう。うん、やってみよう。くんでこよう。(各自1~2個のバケツに水をくんでくる。)

P_n: ようし。だいぶあつまった。20、21、22。こっち、こっち。重いよう。あっ、こぼれる。あー疲れた。24、25個目。くっ、くるしい。がんばって。

表2 S女が書きこんだプリント「1日にどんなことに水道水を使っているか」

わたしは1日にどんなことに(何に)どれくらい水道水を使っているだろうか。

4年社会科 私たちの暮らしをまさえる水道

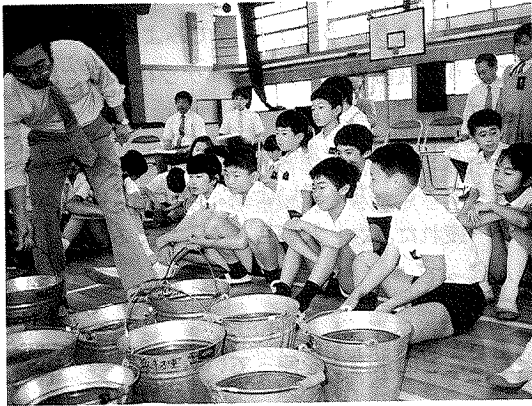
6月9日 調べ 4年7等級()

いつ? 何に? どれくらい?			いつ? 何に? どれくらい?			いつ? 何に? どれくらい?			いつ? 何に? どれくらい?		
いつ?	何に?	どれくらい?	いつ?	何に?	どれくらい?	いつ?	何に?	どれくらい?	いつ?	何に?	どれくらい?
5:00			10:00			3:00	水とのむ	○	8:00	お茶	○
6:00	トイレ 歯をあらう 茶を飲む ほみがき	○ ○ ○ ○	11:00			4:00	夕飯のたべ	○ ○ ○ ○	9:00	トイレ 手をあらう ほみがき	○ ○ ○ ○
7:00	顔をあらう うがい 水とのむ	○ ○ ○ ○	12:00	トイレ 手をあらう 食事をあらう 手をあらう	○ ○ ○ ○	5:00	トイレ 手をあらう	○ ○ ○ ○	10:00		
8:00			1:00	ほみがき うがい 手をあらう	○ ○ ○ ○	6:00	おふろ 水いれ	○ ○ ○ ○	11:00		
9:00			2:00			7:00			12:00		
10:00	トイレ 手をあらう 水とのむ せんたく	○ ○ ○ ○ ○	3:00			8:00	水とのむ うがい トイレ 手をあらう 食事をあらう	○ ○ ○ ○ ○			



←「重たいなあ。」

「えっと、これだけがトイレに流れて…」



P_n: (37個のバケツがそろったところで、しばらく、一人が1日に使う水をながめる。その後、何にどのくらい使うのかをバケツで確かめる。) (洗濯-9杯、風呂-8杯、食事-7杯、トイレ-6杯、7学級-1,400杯、附属小学校-17,000杯、三原市-3,000,000杯)

T: 水道の蛇口から、水がでなくなったらどうする?

P: 困る。

P: 聞いたことがあるんだけど、家のすみにためておく。

P: 井戸。

P: 山水をくみにいく。

T: 山水があるからいいね。

P: でも、水道の水はきたないものをもって、きれいにしている。

T: 水道の水は、山水とは違うの?

P: 水道には、小さい石がでてこない。

P: 消毒がしてある。

P: わざわざくみにいかななくても、家ででてきて使える。

T: (水くみのたいへんさを語る。) もうひとつの大きな違いは?

P: (しばらく考え、少し意見がでた後) ねだんがある。

P: あー、ねだんか。

T: これだけの水 (一人1日分) 何円だと思う?

P_n: 1,000円。2,000円。500円。2,500円。

T: (コップにジュースを入れて見せる。) このコップに入っているジュースと同じなのです。

P: 50円? 40円?

T: そう、40円。

P_n: えー。安い。どうして? でも山水はただ。40円、何に使うの?

T: 次の時間は、どうしてお金がかかるのか、調べよう。

⑥ 授業後の児童の感想

1日にあんなに水を使っているなんて思ってもみなかった。それに、バケツ37はいで40円なんて安いと思った。どうしてこんなに安いのかなあと思った。(N男)

37はいが1日だったとは、思いませんでした。40円とは安いなあと思いました。けど、40円をどんなことに使うんだろうか。そんなことを調べたいと思います。1年では何ばい使うのかなあ。それも調べてみたいと思います。(M男)

わたしたちが、1日にバケツ37はい使っているというのでびっくりしました。1日にいろんなことにたくさん水道水を使っているかがわかりました。山水などをとっておくまでくみにいくのは、たいへんなので水道は、べんりだなと思いました。(I女)

今日の社会科のべんきょうは、みずのことをべんきょうした。なぜ水は安いのかなあ、そう思った。わたしたちが1日にとってもいっ

ばい水を使っているとは知らなかった。水はととてもたいせつだなあと思った。(O女)

わたしは1日に使う一人分の水の量はバケツ15はいから20はいくらいだと思っていましたが、なんと37はいが1日の一人分の水の量でした。しかも、1日40円だそうです。わたしはもっと高いねだんかと思っていた。だから40円ときいたときは、びっくりしました。じっさいにバケツにくんで運んだんだけど、見るだけですごい量だなと思いました。

(S女)

3. 考察

児童の実態を調べるために、また、児童の変容を調べるために、指導前、指導後にイメージマップを書かせた。ここでは、ひとつの単語（水）からイメージする言葉を一定時間（3分間）、書き連ねていく方法をとった。なお、指導後のイメージは、どのくらい心に残っているかをみるために、単元終了後すぐではなく2か月余りたってから、書かせている。

(1) イメージマップの項目数から

表3は、イメージマップに挙げられていた言葉の数（以下、項目数という）の変化を示したものである。この単元の指導中に、本学級では、たまたま耳下腺炎が流行し、長く欠席をする児童が相次いだ。A群は、欠席をしなかったグループ（28名）、B群は1～2週間の欠席をしたグループ（7名）であり、調査できなかった者が2名いる。学級全体の平均でみたとき、項目数は2.4個増えている。しかし、A群B群で比較すると、A群は平均2.9個の増に対し、B群は平均0.9個の増にすぎない。A群の伸びが大きいことから、本単元での体験的な活動により、児童の水に対するイメージ

表3 イメージマップ項目数の変化

	指導前	指導後	増減
学級全体平均	11.3	13.7	+2.4
A 群 平均	11.0	13.9	+2.9
B 群 平均	12.1	13.0	+0.9

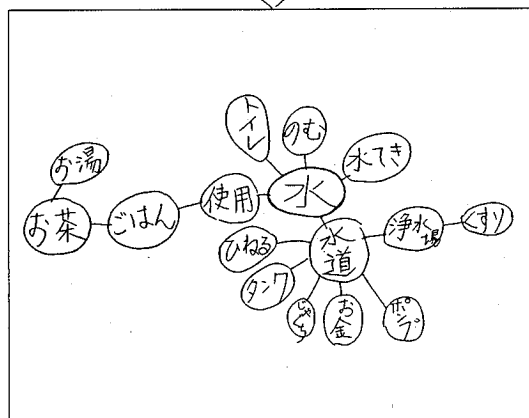
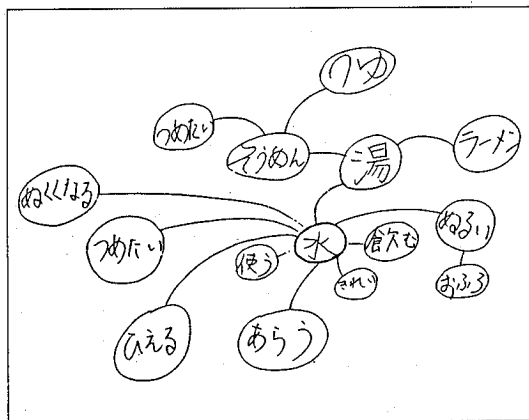


図1 K男のイメージマップの変容
ジが拡がっていると考えられる。

(2) イメージマップの内容から

イメージマップの項目数が増えているからといって、ただちに、指導が心に残っているとは言えない。たくさんの言葉がイメージされているも、派生的なものばかりであることもある。しかし、今回の指導では、イメージされたものの内容にも変容がみられた。例えば図2をみると、水を取りまく大切なものが挙げられ、構造化されてきていることがうかがえる。それぞれの児童のイメージマップに、多かれ少なかれこうした内容の変容が認められた。

(3) 実践をふりかえって

イメージマップ、授業後の児童の感想、各単元のまとめにつくる社会科新聞(図2参照)などから、体験的な活動を取り入れることは、感じる心を育てるために一定の成果があったと考える。

うさちゃん 新聞工 1989年 7月 4日 7年級()		教えてもら.た.は 水の流れが の.は.と.ま.ま.に.は.は. ず.と.ま.ま.から 朝に.よ.く.ま.ま.の.味.が して.おい.しく.な.か. た.	私たちは.ど.ん.な.こ.と に.水.道.水.を.使.て.い る.か.(1日) 1.手をあらう 2.水をのむ 3.バケツに水を入れる 4.ほみがき 5.トイレ 6.せんたく 7.ごぼん 8.顔をあらうなど...
水道の水 水は.と.ても.おい.しい.の.で 玉.ぼ.づ.か.い.を.し.な.い.よ.う.に しま.し.ま.う..... き.れ.い.に.ば.い.き.ん.を と.て.い.る.の.で.と.て と.き.れ.い.で.す. 市民が使う水 使用している水の量		考えたこと わ.お.月.は.お.休.み.日 は.く.は.た.ら.い.て と.て.も.ま.ま.い.な. と.し.ま.い.ま.し.た. 水道は.み.ん.な.が.つ か.う.か.ら.お.休.み.が あ.ま.り.な.い.と.し.ま.い.ま.す 水道局の.人.は こ.れ.か.ら.も.か.つ や.く.て.ま.ま.い.な. し.た.い.と.し.ま.い.ま.す	水道をつくら ちてさ 1.きれいな水でぬいで の.め.る 2.市民の生活がよくなる なる 3.生活がらくになる 4.市民のけんこうを守る 5.できるだけ.やす.い.水 を.市.民.に.の.ま.せ.る.た.め

図2 H女の社会科新聞

4. 今後の課題

この実践を通して、次のことが今後の課題として残された。

- それぞれの単元で、発達段階や、児童・学級・地域などの実態に応じた体験的な活動がしくめるはずである。より効果的な活動を模索していきたい。
- また、やらされる体験的な活動ではなくて、児童が自分たちで創っていく体験的な活動を、社会科の学習に取り入れられないか、試みてみたい。
- 児童の行った体験的な活動を、どのように理解し、どのように評価し、どのように児童に返していくかについて明らかにする必要がある。

参考文献

- (1) 波多野完治『子どもの認識と感情』P.2～10
岩波新書 1981年
- (2) 波多野完治『子どものものの考え方』P.185～199
岩波新書 1981年