

## 思考ツールとジグソー法の活用による社会科学習の充実

～第5学年「くらしを支える情報」の実践を通して～

三条市立井栗小学校 小日向 真理子

### 1 はじめに

たくさん情報や資料を読み取って考えることが中心になる社会科を苦手とする子どもは少なくない。そこで、「社会科が好き」「考えることが楽しい」そんな社会科授業はどう構成したらいいのかを実践を通して検討しようと考えた。取組の視点は、思考を働かせ、「社会事象に対する見方・考え方をどう育成していくか」である。子どもたちに将来にわたって役立つ見方・考え方、思考力を育成することこそ社会科授業がねらうところだからである。

それには、まず思考力を「比較する、分類する、関連付ける、多角的に見る」などの思考のタイプに具体化することと、それらを育成する手立てを用意することが必要である。

そこで、「どのような働き掛けによって、比較して考える力を身に付けることができるのか。」「どのような学習活動を行うと、分類して考える力が育つのか。」を明らかにしていく。そのことで、問題意識を引き出し、夢中になって子どもが考える社会科授業を目指した。

### 2 指導のポイント

#### (1) 「問い」を引き出す学習課題と思考ツールの活用

複数の視点で対象を分析し、分類、整理していく必然性のある学習課題と課題解決のための思考ツールを用意する。日頃、直感で物事を判断することの多い子どもたちだが、根拠や理由を明らかにしながら判断していく活動によって、客観的なものの見方と論理的な思考を身に付けることにつなげる。思考ツールの活用によって、情報を可視化し、思考が方向付けられるようにしていく。

#### (2) 「知識構成型ジグソー法」による協調学習

教室の中で同じことを学んだとしても、「学びのゴール」は1つではない。教師が与えた答えだけが正解なのではなく、児童が自分たちで考え「納得のゆく答え」を出していくことが学びのゴールと考えた。一人でじっくり考えることも大切であるが、友達との会話の中で、自分では気付かなかった視点に気付くことも大切である。この捉え方の違い・多様性を生かした学習が「知識構成型ジグソー法」(※知識構成型ジグソー法は、東京大学の三宅なおみ教授が提唱されている学習法)である。

ジグソー法は、①課題解決に必要な部品(視点)を決める(受け取る)。②小グループに分かれてそれぞれの部品(視点)の内容を理解する(エキスパート活動)。③それぞれの部品(視点)担当者が一人ずつ集まってその内容を統合して問いの答えを出す(ジグソー活動)。④出た答えを公表し合って、互いに納得のゆく解を構成する(クロストーク活動)。という流れで授業を構成する。それぞれがエキスパートとなって学習課題に向かい、互いに協調しながら学習を展開できるようにしていく。

### 3 指導の実際

#### (1) 単元のねらい

○ 情報産業について具体的な事例を調べ、情報を伝える仕事に携わる人々の努力・工夫や、国民生活とのかかわりをとらえることができるようにする。

#### (2) 本単元でめざす子どもの姿

情報と自分自身とのかかわりを考える活動を通して、情報化した社会の可能性や問題点を関連付けて考え、学習したことをこれからの生活に生かそうとする子ども

(3) 実践の概要

まずは、インターネットのメリット・デメリットについてクラスで考えをまとめた。その後、専門家を招いて情報講座を設定した。講座では、インターネットのしくみ、バーコードやQRコードの驚くべき活用術、インターネット社会の闇、ネチケット違反の落とし穴等々、情報社会の現状をいろいろな角度から紹介してもらった。子どもたちは、多くの知識を得た。

しかし、これは表面的に分かったつもりになったことでしかない。これらの情報をどう分類、整理するか、根拠や理由を明らかにしながらどう判断するか、という過程を経ることで客観的なものの見方や論理的な思考が身に付いていくと考え、次の実践を試みた。

【実践1 インターネットの可能性は、未来をどう変える力があるか。】 ※■思考ツール(W・X・Yチャート)の活用①

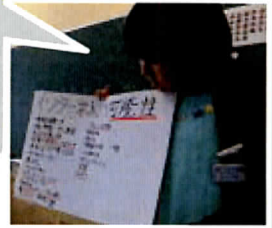
| 学習活動  | 子どもの様相  |
|---|---|
| <p>①情報講座のメモから「可能性」に関わる用語を全部ポストイットに拾い出す。</p>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>インターネットの可能性に関わる言葉が結構見つかったぞ。</li> <li>これはどういう意味だったっけ？</li> </ul>  <p>(■ Wチャート・Xチャート・Yチャート)</p>  |
| <p>②思考ツールを使って、ポストイットを3~5つのまとまりに分類する。</p>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>今日使うチャートはこの三種類か。</li> <li>いくつに分類できるかな。</li> <li>色々なキーワードが見つかった。</li> <li>タイトルをつけよう</li> </ul>  |
| <p>③分類したまとまりにタイトルをつける。</p>  |  <p>T児は「職業・安全・国際・社会」の4つに分類した</p> <p>Y児は「安心安全・仕事・娯楽」の3つに分類した</p> <p>A児は「社会・生活・娯楽・福祉・自然」の5つに分類した</p> <p>M児は「大人・若者・子ども・老人」の4つに分類した</p>  |
| <p>④ワールドカフェ方式で、友達と意見交換する。<br/>(※テーブルホスト以外の3人が5分交代で自由にテーブルを移動して考えを交流し合う方式)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>自分とは違う分類をした人と話してみたいな。</li> <li>いろいろな分け方をしている人がいておもしろいな。</li> </ul>                           |

K児は始め「売る人・買う人・生産者」と分類し、インターネットの可能性を店の便利さだけに限定していた。しかし、次々と意見交換する中で別の角度から店の流通に目を向けていった。



⑤テーブルホストが自分のテーブルでなされた意見交換の様子を発表する。

わたしの班に集まった人は、安全性や便利さについて目を向けている人が多かったです。そして、いろいろな意見を紹介し合っているうちに、年代によって求める便利さがちがうことに気が付きました。だから、様々な年代に役立つ「くらしやすい社会」を作っていくのがインターネットの未来だとまとめました。



・みんなの考えを聞いてもっといろいろな立場になって可能性を考える必要があると思った。

⑥個々に振り返って、考えをまとめる。

私は、インターネットの未来は、お年寄り、大人、子どもがみんなが平等に使えてとても安全な道具になっていると思う。なぜなら、今もインターネットはいろいろな人と情報を共有できたり、残したりできて便利だ。でもインターネットの悪用によってコミュニケーションが台無しになっている事実もある。そんなことがなく、社会のみんなが安全で暮らしやすくするための道具に進化していくと思う。(K児の振り返りノートより)

分類、関連付けるための思考ツールを活用して人に説明するという言語化が、思考を整理してくれたり、自分が分かったつもりであることに気付かせてくれたりした。他の教科や日頃の生活でも「友達の考えを聞いてみる」という習慣をもつようになった。

【実践2 インターネットの問題点を引き起こしている原因を探ろう。】 ※■思考ツール(座標軸)の活用②

| 学 習 活 動  | 子どもの様相   |
|--|--|
| ①情報講座のメモから、「問題点」を書き出す。                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・可能性の時と同じように問題だと思いを抜き出してみよう。</li> <li>・今日はどんなチャートで分類するのかな。</li> </ul>                                   |
| ②座標軸に‘個人の問題なのか社会の問題なのか’‘発信者の問題なのか受信者の問題なのか’を4象限に分類して考える。 | <p>(■座標軸)</p>  |
| ③学習課題に対するまとめをする。   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・考えを整理してみると、発信者側、受信者側の問題がはっきりした。</li> <li>・自分たちも社会の一員だから、知らず知らずのうちに問題を起す側にならないように気を付けようと思った。</li> </ul> |

思考ツールを活用した授業では、「私はこう思う」と立場を明確にして学習に参加できることが何よりの利点である。その考えを裏付けるために、必要感をもって各自が出した問題点を比べたり、分類したりする姿が見られた。

【実践3 なぜテレビのニュースは情報を速く伝えることができるのだろう。】 ※社会科見学をジグソー法で構成

| 学 習 活 動                     | 子どもの様相   |
|-----------------------------|--|
| ①学習課題に対する自分の予想をポストイットに書き出す。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・速く伝えるために工夫していることって何だろう。</li> <li>・どこから情報を得て、どうやって伝える内容を決めているのだろう。</li> </ul> |
| ②書き出した予想を分類し、タイトルをつける。      | <p>(F児)「情報」「チーム」「工夫」↑ (N児) 「機械がすること」「みんなですること」「自分で」</p>  |

③班で4つの視点に絞る。

④さらにクラス全体で4つに絞る。

⑤自分の担当する部品(視点)を決め、しっかり調査してくる。

〈※エキスパート活動〉

⑥分かったことをメモから書き出して整理する。

⑦調査後、同じエキスパートの仲間で調査結果を確認し合う。



⑧学習班に戻って、4つの部品(視点)の調査内容を統合して問いの答えを出す。〈※ジグソー活動〉

⑨各班のまとめを紹介して、納得し合う。

〈※クロストーク活動〉



～各班でしぼった4つの視点～

すること」↑



～学級全体の4つの視点～

七くみ機械 ↑

- ・いよいよ見学だ。速さの秘密を「人」の面からいっぱい調べてくるぞ。
- ・きっとプロの「技術」に何か工夫があるはずだ。班のみんなにわかりやすく説明できるようにがんばろう。



る  
な  
が  
す  
く



んだ。こん  
まずは、同じ視点で調査した仲間が集まって、分かったことを整理しよう。



(3班が統合して出した答え)

・何百人もの人が役割をもって働いているのは、視聴者の思いに答えるためだった。時間までに放送できるようなしくみを普段から考えたり、様々な機械や技術を工夫したりして伝えることが速さの理由だ。



(5班が統合して出した答え)

・1本のニュースを作るためには、思った以上に多くの人の努力や苦勞、技術や機械を工夫するしくみがあった。速く情報を受け取れるのは、送る側の努力によって聞きやすく役に立つ情報が手に入る。

- ・情報を伝える側は、受け取る側の思いや願いにこたえるためにいろいろな工夫や努力をしているんだな。
- ・ニュースを作る人の思いも受け取りながらニュースを聞こう。

学習活動全体を児童が主体となって展開できるよう心掛けた。ジグソー法を位置付け、社会科見学をエキスパート活動として行うことにより、一人一人の見学の構えがこれまでとは大きく違っていた。自分が受け取った部品(つまり調べる視点)は、班の代表として自分が調べなければいけないという責任感が追求意欲を高めた。そして、4つの視点別に情報産業について調べた後に統合することで、多角的な見方ができるようになり、情報と自分との関わり方に新たな見方を作り上げることができた。

## 4 おわりに

ポストイットに書き出した意見を思考ツールを使って整理したり、まとまりごとにタイトルをつけたりする活動をしているうちに、新たなつながりや課題を解決するためのキーワードを探すのが上手になった。「調べた事実からどのようなことが言えるか。」「調べた事実から見つけた共通点と相違点は何か。」をより明確にしようとする姿が、授業中の話し合い場面で活発になされるようになったのは、



社会事象に対する見方・考え方が養われたことによる。

ジグソー法により、「考える→考えを伝える→もう一度考える→再構成した考えを伝える→最終的な考えをまとめる」といった思考・判断・表現の繰り返しが生まれた。これにより、自らの考えや集団の考えが発展していく学習の面白さを実感し、社会科の授業を楽しみにする様子が見られた。