

# 社会科学習指導研究委員会

## 一 テーマ

社会的事象を多面的・多角的に考察する中で新しい社会認識を育む社会科学習はどうあったらよいか。

## 二 テーマ設定の理由

本委員会では前年度の研究テーマを継続し、現行の教育課題への対応をふまえ、「多面的・多角的に考察する場面の中で、新しい社会認識がどのように育成されていくのか」での視点で、小中の実践的な研究を協力して進めていくことにした。

多面的・多角的な社会的事象の考察とはどのような場面か、そのような状態をつくるために教師はどのような手立てが必要か、子どもが的確に社会認識をし、その認識の精度を高めるための手立てはどうあったらよいか等、小中学校の教職員がお互いの授業を見合ったり、各種研修会に参加したりしながら情報・意見を交換し、今後の授業改善に役立てることを目指し、上記テーマを設定した。

## 三 研究の成果

第1回	6月11日(火)	研究テーマ検討	年間計画作成	役割分担	実証授業校の決定
		教育課程午後の部の運営について検討			
第2回	6月25日(火)	小学校部会事前授業参観	上田市立傍陽小学校		
		教育課程午後の部の運営について検討			
第3回	7月1日(月)	中学校部会事前授業参観	上田市立第五中学校		
第4回	8月29日(木)	教育課程午後の部の運営について検討・確認			
第5回	9月5日(木)	小学校部会実証授業参観	上田市立傍陽小学校「自動車をつくる工場」		
		中学校部会実証授業参観	上田市立第五中学校「アジア州」		
		午後の部の準備・運営			
第6回	11月28日(木)	本年度の反省 「研究のまとめ」についての確認			

## 四 研究の内容

### 1 小学校の実践

(1) 単元名「自動車を作る工業 ～ブレーキ部品をつくる日信APS、日信工業～」

(2) 単元設定の理由

1学期に子ども達は「低地の暮らし」の単元で、岐阜県海津市のことを学習した。自分達の土地とは異なる地形条件に対して考えを深め、「最初は水害が怖いと思っていた海津市だけど、水を活かした自然豊かな場所である」といったように、単元最初の自分の考えと比べながら、低い土地に対しての認識を再構築していく姿があった。また「米作りの盛んな地域」の学習では、山形県庄内平野の米作りの学習を通して、農家の方の工夫や努力を知るとともに、日本の農業の抱える問題点を知り、それについて農家の立場や消費者の立場に立ちながら自分達のアイデアを出し合い考え合う姿があった。

本単元では、学区内にある日信APS、隣接する市内にある日信工業を取り上げる。地元にある工場を取り上げることにより、子ども達は身近なところで世界に通用する技術があることに驚きや

親近感をもつと考えた。また、実際にそこで働く人と接することで、工業に従事する人達の努力や工夫を肌で感じることができ、自動車がつくられるまでの工程を主体的に調査したり、その工夫について考えたりする姿が期待できると考えた。中でも、日信APSが全て機械で作業しているわけではなく、人の手作業で行っていることに着目させたり、日信工業の優れた技術を活かしたブレーキづくりや、関連工場同士の協力関係で成り立っていることを学んだりすることで、計画的・効率的な自動車生産について考えを深めていきたい。

このような学習によって、工業に従事する人々が優れた製品を生産するために様々な努力や工夫を行っていることを学び、働いている人の思い、企業の理念などに触れることで、消費者としての視点だけでなく、生産者側の視点を獲得し、多角的な視点でも物事を見たり、追究したりする力を育みたいと願って本単元を設定した。

### (3) 評価規準

#### ① 主目標

自動車生産を中心に、地域にある中小工場、組み立て工場について調べることを通して、工業に携わる人々が消費者の需要に応え、優れた製品を生産するために、安全・コスト・品質・納期等に様々な工夫や努力をしていることを理解し、国民生活を支える日本の工業の発展について考えることができる。

#### ② 具体目標

##### A 【社会的事象への関心・意欲・態度】

- ア 自分達の生活を支えているものに自動車があり、工場は消費者の要望に応えながら生産していることに関心を持ち、意欲的に調べたり、追究したりしている。
- イ 地域にある部品工場に着目し、身近な地域で品質の高い製品を作り出していることに関心を持ち、意欲的に調べたり追究したりしている。

##### B 【社会的な思考・判断・表現】

- ア 中小工場である日信APSや日信工業が、安全・コスト・品質・納期等に気をつけながら、優れた製品を生産するために、様々な工夫や努力をしていることについて考え、自分の言葉でまとめることができる。
- イ 見学や調査したことから、工場相互の協力関係や計画的・効率的に自動車生産を行っていることについて考えている。

##### C 【観察・資料活用の技能】

- ア 写真、統計資料、地形図、絵図、表、グラフ、映像、具体物、見学等から、自動車工場と部品工場での生産の様子と結びつきについてわかったことを学習カードにまとめていくことができる。

##### D 【社会的事象についての知識・理解】

- ア 工業生産に従事している人々が、消費者や社会の多様なニーズに応え、環境に配慮しながら、優れた製品を生産するために様々な工夫や努力をしていることを理解している。
- イ 完成した自動車がどのように世界中の消費者に届けられているか、また海外での現地生産も行われていることを理解している。

### (4) 単元展開

学習問題 ○学習活動 ・予想される児童の反応	・指導【評価】	時	資料
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">身の回りにはどんな工業製品があるのだろう。</div> ○身の回りの工業製品を知る。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・自動車、プラスチック容器、黒板、鉛筆、衣服、お菓子、コンピューター、スマホ、やかん、薬、パン、ガラスなどたくさんあるぞ。</li> <li>・身の回りの物はほとんど工業製品だ。</li> <li>・工業製品がないと生活できない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工業製品とは、自然からとれたものに手を加え、形や性質を変えて、人に役に立っているものと確認し、農作物・水産物・工業製品が混じったカードの中から工業製品を選ばせる。</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工業製品、農作物カード</li> <li>・自動車普及率</li> </ul>

<p>○自動車がないとどんなことが困るのか考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・普及率は80%以上だ。</li> <li>・みんなのお家にも必ずあるね。</li> <li>・自動車がないとどこにも行けなくなる。</li> <li>・お店に商品が並ばなくなる。</li> </ul> <p>○自動車の知っている部品を発表しよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ハンドル ・エンジン ・ブレーキ</li> <li>・シートベルト ・ボディ ・ねじ ・ガラス ・ドア</li> <li>・たくさんあるけど何種類くらいあるのだろう。</li> <li>・約3万個の部品からできているとは知らなかった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「自動車の普及率」、「移動・流通の面」、「世界での日本の自動車の普及率」から自動車は私達には欠かせない、日本を代表する工業製品だと確認する。</li> <li>・自動車は何種類くらいの部品からできているのか予想させる。</li> <li>・3万個の部品からできている自動車について、大量生産できるのには工夫があるのではないかと想起させる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・世界での日本の自動車の普及率</li> <li>・自動車の部品の数</li> </ul>
<p><b>なぜ、約3万個の部品でできている自動車をたくさんつくることができるのだろう。完成した自動車はどのようにして消費者の元に届くのだろう。</b></p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・何の部品だろう。見たことないぞ。</li> <li>・ブレーキの部品かな。</li> <li>・傍陽でつくっているなんて初めて知った。</li> <li>・1日に5000個作るには工夫があるに違いない。</li> <li>・日本中の車に使われているなんてすごい。</li> <li>・見学に行ってみたいな。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ホイールシリンダーの写真を見せて、何の部品か考えさせる。傍陽の工場では1日に約5000個、月の売り上げ1.1億円、ダイハツの軽自動車にはほとんど使われている部品であることを伝える。 【A—ア】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ホイールシリンダーの写真</li> </ul>
<p><b>ホイールシリンダーは自動車のどこの部品で、どのようにつくっているのだろう。</b></p>		
<p>○日信APSに行き、製作の様子を見学したり、会社の人のお話を聞いたりして、調査する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・車の後ろのタイヤのブレーキの部品だったんだ。</li> <li>・最初はアルミの塊から作り始めるんだ。</li> <li>・工場の中が暑いのは、「鋳造」というアルミを型に流し込む作業をやっているからだ。</li> <li>・機械が色々な作業をやっているすごい。</li> <li>・人が作業している場所もあるよ。アルミを型に入れたり、検査したり、部品を組み立てたりしている人がいる。</li> <li>・組み立てする部屋の人にはほこりやごみを入れないように特別な服を着ているよ。</li> <li>・少しの傷でも不良品になってしまうんだ。</li> <li>・作った部品は色々なところへ送るんだ。</li> <li>・傍陽にこんな工場があるなんて初めて知ったぞ。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・見学の際のマナーや質問の仕方などを指導する。</li> <li>・はっきりさせたいことを明らかにしておく。</li> <li>・日信APSの工夫を探すように促す。</li> </ul> <p style="text-align: right;">【A—イ，C—ア】</p>	<p>2-3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日信APSの見学</li> </ul>
<p><b>日信APSでは色々な種類のホイールシリンダーを作るため、どんな工夫をしていたらう。</b></p>		
<p>○見学して分かった日信APSの工夫を発表してまとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「鋳造」「加工」「化成」「組み立て」と作業の内容が分かれていた。</li> <li>・クレーンが動くときは音が鳴っていた。</li> <li>・細かい傷までしっかり検査していた。</li> <li>・機械がとても速く、正確に作業をしていた。</li> <li>・24時間鋳造している。在庫も数が決まっっていて計画的に作るようしている。</li> <li>・三勤務制にしてたくさん部品を作るようにしていた。</li> <li>・この後部品がどうなるか見てみたいな。</li> <li>・手作業は大変だし、練習が必要なのに、どうして機械化しないんだろう。</li> <li>・機械化を進めた方が、効率的だと思うんだけどな。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・見学メモから調査してきたことをグループ毎、短冊カードに書かせる。</li> <li>・工場で働いている人の様子や話から、部品の役割や生産の様子、機械の作業と人の作業があることに気付かせる。</li> <li>・何のための工夫か問い返し、「安全」「品質」「納期」を守るためであることをグルーピングし意識させる。</li> <li>・見学してみて疑問に思ったこと、もっと知りたいことを発表させる。</li> <li>・機械と人の手作業があることを確認し、機械化を進めた方が効率的ではないかと問い返す。</li> </ul>	<p>4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・作業の様子が分かる写真</li> </ul>

<p><b>日信 APS では、もっと機械化を進める工夫をした方が良いのではないだろうか。</b></p> <p>○日信 APS はもっと機械化を進めた方がよいか考え、発表し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・機械化を進めた方がいい。機械の方が速くたくさん部品を作ることができるから。</li> </ul> <p>○機械化と手作業の良い点と欠点を比べて考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・機械化はたくさん製品をつくることができるけど、導入するのにお金がかかるし、スペースも必要だ。</li> <li>・少量生産なら手作業でやった方が無駄が少なく、効率的だ。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今まで調査してきたことを基に話し合う。</li> <li>・機械化と良い点、欠点を表にまとめながら、機械と人が分担して作業することの良さに気付いていけるようにしていく。</li> </ul> <p style="text-align: right;">【B—ア】</p>	<p>5 時</p>	<p>資料「工場長清水さんのお話」</p>
<p><b>ホイールシリンダーがどうなるのか行方を見てみよう。</b></p> <p>○日信工業東部工場を見学する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日信 APS の工場よりとても広いぞ。</li> <li>・作業は日信 APS で見学したことと似ているな。</li> <li>・傍陽に工場があるのは、傍陽の人が働けるように考えてのことだったんだ。</li> <li>・利益のみではなく、「人」を大切にしようというのが日信工業の考えなんだ。</li> <li>・日本だけでなく、世界でも活躍するブレーキを作っているとはすごい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日信 APS の見学を想起させ、共通点や違いを見つけるように促す。</li> <li>・日信工業の方の話から、消費者のニーズに応じた安全なブレーキを作ること、地域を大切にしたい取り組み（傍陽に工場を提供して働き口を提供・コミニティイベント）を大切にしていることを聞けるようにする。</li> </ul> <p style="text-align: right;">【A—イ、C—ア】</p>	<p>6 ・ 7 ・ 8</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日信工業東部工場見学</li> </ul>
<p><b>日信工業ではどんな工夫をして自動車部品を作っていたのだろう。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・力が必要な作業はロボットを使ってやっていたぞ。</li> <li>・検査は人がやっていた。</li> <li>・組み立ても人の力でやっていた。たくさんの種類の部品があるから人が作業をしていたんだな。</li> <li>・作業内容によって作業着も違っていた。</li> <li>・アルミの部品と鉄の部品で作業している場所が違っていた。</li> <li>・三勤務制で24時間生産していた。</li> <li>・次の時代のことも考えて新しいブレーキを開発しているんだ。</li> <li>・海外にたくさん進出することで、現地の人々のニーズに応じた部品をつくったりコストを抑えて生産したりしていた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・何のための工夫か問い返し、「安全」「品質」「納期」を守るためであることをグルーピングし意識させる。</li> <li>・「機械」「人」というグルーピングもして、機械と人が分担して作業している工夫にも気づけるようにする。</li> </ul> <p style="text-align: right;">【B—イ、D—ア】</p>	<p>9</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日信のホームページの資料</li> </ul>
<p><b>日信工業が世界でも活躍できるのはなぜだろ</b></p> <p>○見学してきたことをもとに、日信工業が世界で活躍しているには、なぜか意見を出しあう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・他の会社にはまねできない技術があるから。</li> <li>・昔からのブレーキ製造技術を活かしているから。</li> <li>・次の時代に向けて、商品開発を行っているから。</li> <li>・小さい企業なのに海外進出を積極的に取り入れているから。</li> <li>・利益だけでなく、地域を大切にしたい取り組みをしているから。</li> <li>・長い間良いものを作り続けて「安心」だということがどんどん広がっているから。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調査してきたことを根拠に意見をまとめていくように促す。</li> <li>・優れた技術、人を大切にする思いに気づけるように出た意見を、グルーピングしていく。</li> </ul> <p style="text-align: right;">【B—ア】</p>	<p>10 ・ 11</p>	<p><b>総合的な学習の時間</b></p> <p>日信 APS ・日信工業のすごさが伝わるように、模造紙にまとめて、消費生活展で発表しよう。</p>

<p><b>様々な工場から部品が集まった組み立て工場では、どのような工夫をしているのだろう。</b></p> <p>○インターネットで自動車の組み立ての様子を見る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プレス、溶接、塗装、組み立て、検査の5つの作業があることが分かった。</li> <li>・組み立て工場でも、ロボットが行う作業と人が行う作業が分担されているよ。</li> <li>・「指示ビラ」でお客さんのニーズに合わせた部品をつけているんだね。</li> <li>・「アンドン」があって、何かあった時はひもを引いて問題を解決する仕組みがあるんだ。</li> <li>・部品を余らせないようにするように「かんばん」がついていて、ジャスト・イン・タイムという方法を取っているんだ。</li> <li>・計画的につくらないと、部品が余ってしまうんだね。</li> <li>・何かあって部品が届かないのも困るね。関連工場と組み立て工場が大きな1つの工場みたいになっているんだね。</li> </ul>	<p>・資料集の解説と照らし合わせながらサイトをみせる。</p> <p>・学習カードに記入しながら、自動車ができるまでの流れを確かめさせる。</p> <p>・注文を受けてからつくらないと部品が余ってしまう事を実際にペーパー工作を通じて体感する。</p> <p>・部品が届かないと生産がストップしてしまうことも伝える</p> <p style="text-align: right;">【Bーイ, Cーア】</p>	<p>12</p> <p>・インターネットコンテンツ</p> <p>13</p> <p>・資料集</p> <p>・部品が届かなかったときの記事</p>
<p><b>完成した自動車はどのようにして、消費者の元に届くのだろう。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原料は、船で運んでいるよ。だから、海沿いに組み立て工場があるんだ。</li> <li>・完成した自動車は、キャリアカーで全国に運んでいるんだ。</li> <li>・国内でも遠い所や海外へは、自動車専用船で運んでいるんだ。</li> <li>・自動車の値段には、研究開発費・製造費・組み立て費・材料費・輸送費・宣伝費・販売費が含まれているよ。</li> <li>・海外での現地生産も増えているよ。</li> <li>・現地で生産することで、その国に住む人のニーズに応えられたり、より早く自動車を届けたりする。</li> </ul>	<p>・完成した自動車がどのようにして、消費者の元に届くのか、図に書かせる。</p> <p>・自動車の値段にはどんな費用が含まれているのか考えさせる。</p> <p>・海外生産することの良い点を予想し、調べさせる。</p> <p style="text-align: right;">【Dーイ】</p>	<p>14</p> <p>・高速道路網</p> <p>・キャリアカーの写真</p>
<p><b>人と環境に優しい自動車ってどんな自動車だろう。</b></p> <p>○「人」「環境」の2つの視点から、どんな自動車がつくられているのか調べ、まとめていく。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電気自動車は環境に優しいね。</li> <li>・車いすの人でも乗りやすいような工夫がある自動車があるよ。人に優しい車も大事だね。</li> <li>・燃費が良くなることは環境に優しい。</li> </ul> <p>○これから、どんな車があるといいか考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・交通事故が少しでも減るように、ブレーキの性能が上がるといい。</li> <li>・燃料にガソリンを使わない車が増えるといい。</li> <li>・高齢者の方でも安心して使える自動運転の車ができるといいな。</li> </ul>	<p>・教科書や資料を参考に、自動車の機能を「人」「環境」の2つの視点で機能を調べ、付箋に書いてグルーピングしていく。</p> <p>・車社会の問題点を解決するためや、多くの人の願いをかなえるための車の開発を考えさせる。</p> <p style="text-align: right;">【Aーア】</p>	<p>15</p> <p>・資料集</p> <p>16</p>

(5) 本時案

① 主眼

日信 APS へ見学に行き、部品製造は機械と人の手による作業に分かれていることを知った子ども達が、日信 APS はもっと機械化を進める工夫をした方が良いか考える場面で、機械化と手作業の良い点、欠点について表にまとめたり、資料から読み取ったことから機械化と手作業の役割を考えたりすることを通して、機械と人が作業を分担することが、最も効率の良いやり方であるという日信 APS の工夫について気付き、自分の考えをまとめることができる。

② 本時の位置 (全 16 時間中第 5 時)

前時：日信 APS の工夫をまとめ、機械化を進めるべきか自分の意見をまとめた。

次時：ホイールシリンダーの行方を調べるために、日信工業東部工場に見学に行く。

③ 指導上の留意点

- ・今までの学習が想起できるように、見学してきたことは模造紙にまとめ、振り返りができるようにする。
- ・機械化の欠点を考える際は、日信 APS の方がお話ししてくれたことを活字にした資料を基にする。

④ 展開

段階	学習活動	○予想される児童の反応	指導 ※評価基準	時	備考
導入	1 前時の確認をする。  2 自分の考えを発表する。	<p><b>学習問題：日信 APS では、もっと機械化を進める工夫をした方が良いのではないだろうか。</b></p> <p>○もっと機械を導入すればいいと思う。理由は、機械だと人間よりも速く作れるから。機械が 1 日 1 万 5 千個、人の手だと 1 日 9 0 0 ~ 1 0 0 0 個ならば、全部機械化すると効率が良いと思う。</p> <p>○機械化は進めた方がいいと思う。「検査」は人間がやった方がいいけど、他の作業は機械の方が正確で速いから。APS の方も手作業は大変だと言っていた。</p> <p>○今のままでいいと思う。なぜなら、働いている人の仕事が無くなってしまうから</p> <p>○機械化するのに困ることはあるのかな。</p> <p>○手作業のいいことって何だろう。</p>	<p>・前時のまとめから、様々な工夫は、むだをなくし、効率的に部品を生産するためであることを確認する。</p> <p>・前時に確認した、日信 APS の作業を「機械」と「人」が行っているものに分けてまとめた模造紙を黒板に貼る。</p> <p>○人の手作業で行っていることを何か確認させる。</p> <p>○日信 APS 工場長の清水さんの「機械化は難しい。手作業の方がいいこともある」という言葉を紹介し、機械化の欠点や手作業の良い点がないか着目させる。</p>	10	<p>・学習カード</p> <p>・前時まとめた模造紙</p>
		<p><b>学習課題：機械化と手作業の良い点と欠点を比べて考えよう。</b></p>			
展開	2 機械化と手作業の良い点と欠点を比べる。	<p>○機械だと速く、正確にたくさんつくることができる。</p> <p>○人の手だと機械よりも速く正確には作れない。</p> <p>○手作業の検査でなければ分からない不良品が見つけられる。</p> <p>○手作業には技術を習得するために時間が必要。</p> <p>○手作業では機械ほど速くたくさんの部品をつくることできない。</p> <p>○やっぱり機械の欠点はよく分からないな。</p> <p>○機械は高いからお金がかかるといふことじゃないかな。</p>	<p>○まずは、見学してきたことを基に機械化の良い点・欠点を付箋に書き、グループ毎表に貼って埋めていくようにさせる (個人→班)。</p> <p>・機械の欠点や手作業の良い点がまだよく分からないことを確認する。</p>	15	<p>・付箋</p> <p>・グループ毎の学習カード</p>

	<p>3 機械化と手作業で分担している理由を考える。</p>	<p>○資料から、機械は導入するのにお金がたくさんかかるんだな。  ○機械を置くのにはスペースもたくさん必要だね。  ○作るものに合わせて型を変えるだけでも半日生産がストップしてしまうから大変だ。  ○機械を使うほど多くは生産しないものは手作業で行っているんだ。  ○機械は大量生産向き、手作業は生産量が少ない物向けなんだ。  ○機械と手作業を分担することが効率が良いということだね。  ○機械の方が速くたくさんつくれるけど、必要な場所、設置のお金などを考えると、手作業の方がむだがなくなっているいいこともあるんだ。</p>	<p>○資料「清水さんのお話」から機械化の欠点に焦点化し読み取らせ、良い点、欠点をまとめた表に付け足していく。  ○意見を出し合ったところで、表を見ながら、なぜ同じ作業を機械と手作業でやっているのか説明させる。  ・「効率化」とは「速くたくさんつくること」だけでないことを確認し、かかる費用など考えていかなければならないことを問い返しながら児童に確認する。  ・どんなものを手作業で行っているのか子ども達に問い返しながら、「機械と手作業を分担」することが「効率化」「むだがない」ということにつながっていることに気付かせる。</p>	12	<p>・資料「清水さんのお話」</p>
<p>終末</p>	<p>4 学習を振り返る。</p>	<p>・初めは機械化が進めばもっといいと思ったけど、今はこの方法が一番良いと思った。なぜなら、日信APSでは、機械ではできない検査を人がやったり、少量生産は人がつくったりすることで無駄なく生産しているから。  ・やっぱり機械化を進めた方がいいと思いました。今は機械と人が同じ作業をすることが効率的だけど、機械が小型化したり、もっとたくさんホイールシリンダーの注文が来て、大量生産しなければならなくなった時は機械化を考えていたりするのが効率的だと思った。</p>	<p>○最初の考えと比べながら振り返りをまとめるようにする。  ○「機械だとたくさん作れるから機械化を進めるほうがいい」という表面的な捉えの児童には、表を参照にしながら、機械化の欠点についてどう考えているか問い返す。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>※ 日信APSでは、コストを抑え、効率的にホイールシリンダーを生産するために、機械と人の作業を分担して行っているという努力や工夫について気付き、自分の言葉でまとめることができる。  (学習カード・発言)</p> </div>	8	

(6) 研究のまとめと課題

【成果】

- ・地域教材の有効さや魅力。自分事として考える児童の姿が見られた。
- ・資料「Aさん」からの手紙があることで、人の手作業の良さについて根拠を持って考えられた。手紙を途中で配付したことで、子ども達が一度同じ立場に立って、事象を見直すことができた。
- ・児童の意見を基に、別の表に貼り替えていくことで意見が整理され、分かりやすかった。

- ・「機械」と「人」の「良さ」「欠点」が4つに分けられ、構造的な板書となっていた。

#### 【課題】

- ・表を使うことで、意見が拡散しやすい面も見られた。
- ・学習問題は本当に良かったか。「なぜ機械化を進めないのだろうか」なども考えられる。
- ・自分がどの立場に立って（工場長、APS の会社、働く人など）学習問題に対して意見を述べているのか、明確にして話し合わせたい。
- ・思考判断型の学習問題では、理由を問いつつ授業として進めたい。また、理由を引き出す支援が欲しい。
- ・授業の中で、人の手作業では「調整できる」という言葉が出てきたが、こうしたあやふやな言葉をしっかりと確認していきたい。本時の授業の話し合いの柱になるような言葉であったと思う。
- ・A さんの手紙は、資料を子ども達に自分で読ませて良かった。追究意欲があれば子ども達は、自分達で必要な情報を読み取ることができる。

#### 【他教科でも応用できそうな点】

- ・付箋を用いたグループ活動で、児童達が意見を活発に出していた。
- ・対比させて事象を捉えられる板書。
- ・可視化、言語化が研究テーマに合っていた。
- ・学習カードが、自分の思考の振り返りができるものとなっていた。
- ・当番に、感想を言ってもらうのは良い。

#### 【UD 化の視点から有効だったこと】

- ・表を用いて、機械化と人の手作業を色で分け、対比させるように板書したことで、良い点と欠点が比べやすくなった。
- ・付箋を用いることで、自分の意見を出しやすい。
- ・答えの幅の広さが、自分の言葉で伝え合えるためには有効。

地域教材を扱うことの成果として、子どもが地域について捉え方を再構築する、自分事として事象を考えられるという点が挙げられる。教材研究には労力がかかり、前例が無いことなので、集めた情報をいかに子ども達の実態に合わせて単元を構築するかが問われる。

今回は、「工業に携わる人々が消費者の需要に応え、優れた製品を生産するために、様々な工夫や努力をしている」を理解することを目標に定め授業を考えてきた。学習問題や子どもの考えを交流する場面の在り方など、授業作りの中で何度も考え直したが、目の前の子どもの実態に合わせ、扱った事象を通してどんな力を付けたいかを授業者が明確にゴールを持っているかが大事だと感じた。「多角的視点」や「考え方が深まった状態」などを指導要領にもとづき児童の具体の姿で語れるくらいの教材研究を今後も続けていきたい。

社会科に限らず、「前時の考えを基に、立場が明確な場合の授業の導入」「子ども達のグループでの話し合い方」「まとめの仕方」など、全教科でも共通していることに様々な意見が頂けた。こちらについても、より子ども達の具体の姿をもとに、どんな指導が有効なのか、研究していきたい。



## 2 中学校の実践

### (1) 研究テーマおよびテーマ設定の理由

令和元年度上田市立第五中学校の社会科では、研究テーマを『言語活動を通して思考力・判断力・表現力を育てるための社会科指導はどうあったらよいか』に設定した。五中の生徒の実態として、社会科授業に意欲的に取り組む生徒が多く、一問一答式の質問に積極的に答えることができる反面、社会的事象を画一的に捉えがちで、多面的・多角的に捉える力が弱く、考察したことを自分の言葉で発信したり、自分の言葉で記述したりすることが苦手な生徒が多いという課題がある。このような実態を受け、本校では教育課程研究授業において、複数ある資料から一つだけ自分で読み取る資料を選択し、読み取ったことを級友と伝え合う活動を通して、多面的・多角的に社会的事象を捉える力を醸成すると同時に、級友に考察したことを伝える力をつけることを主眼に授業をおこなった。

### (2) 単元名

第3章 世界の諸地域 1節 アジア州 4「東南アジアの発展と課題」

### (3) 本時の主眼

アジア州が急速に経済成長してきた理由について、アジアNIE Sや中国に目を向けて学んできた生徒たちが、東南アジアはどのようにして経済成長したのかを考える場面で、自ら選択した資料を読み取り、級友と伝え合う活動を通して、複数の視点からまとめることができる。

### (4) 本時の展開（全7時間中5時間目）

階	学習活動	予想される生徒の反応	◇教師の指導・援助 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">評価</span>	時間	備考
問題把握	1. 東南アジアの経済成長を確認する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>東南アジアの国々ほどの国もGDPが伸びているな。</li> <li>昔と今では、都市の様子がまるで違うぞ。</li> </ul>	◇タイ、マレーシア、インドネシアのGDP成長のグラフと、東南アジアの写真を見せる。	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>GDPグラフ</li> <li>東南アジアの写真</li> </ul>
	<b>学習問題：東南アジアはどのようにして経済成長したのだろう。</b>				
	2. 予想をたてる。  3. 予想を分類する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>工業製品を輸出するようになった。</li> <li>たくさんある鉱産資源を生かした。</li> <li>外国にいっぱいものを売った。</li> <li>地域内で他国と協力した。</li> <li>バナナを日本に輸出した。</li> <li>えびを日本に輸出した。</li> <li>資源が豊富なことと工業製品は工業に関係するから工業にまとめられるな。</li> <li>外国にたくさんものを売ったことと、他国との協力は、国同士の関係ということまとめられそうだ。</li> <li>バナナは農業で、えびは漁業かな。食べ物としてまとめられるかな。</li> </ul>	◇これまでの学習を振り返りながら、身近にある東南アジア製品や農産物に目を向けさせて予想させる。 ◇生徒が発言したことをセンテンスカードに書き、黒板に貼る。 ◇生徒が出した予想を、これまでの学習を振り返って分類するよう声かけをする。 ◇センテンスカードを動かして、黒板上に分類していく。	3  7	<ul style="list-style-type: none"> <li>学習プリント</li> <li>センテンスカード</li> </ul>
<b>学習課題：自分の予想を確かめる資料を見つけ、調べてみよう。</b>					

追究	<p>4. 個人で資料を読み取る。</p> <p>5. 同じ資料を読み取った人同士で読み取った内容を確認する。</p> <p>6. 資料から読み取った情報を自由に歩き回りながら伝え合う。</p>	<p>ア：東南アジアは賃金が安いから、日本企業もたくさん東南アジアに進出しているんだな。</p> <p>イ：輸出品目が資源や農産物中心から、工業製品中心になって、輸出総額が上がっているな。</p> <p>ウ：東南アジアには鉱産資源が豊富な国もあって、それを日本などに輸出しているのだな。</p> <p>エ：プランテーションで大規模に農産物が生産されていて、バナナもそのひとつとして日本にも輸出されているんだな。</p> <p>オ：えびは日本やアメリカのような大国やEUにたくさん輸出されているんだな。</p> <p>カ：東南アジアにはASEANというつながりがあって、経済や政治の発展に向けて協力しているんだな。</p> <p>・同じことが読み取れているぞ。</p> <p>・自分が読み取れていないことまで〇〇さんは読み取っている。忘れないように自分のプリントに書いておこう。</p> <p>・日本企業が東南アジアにたくさん進出しているのは知らなかったな。</p> <p>・自分は工業について調べたけれど、農業も盛んで、日本にも多くの農産物が輸出されているんだな。</p> <p>・ヨーロッパやアフリカのように東南アジアも地域でまとまりをつくって、それが重要な役割を果たしているんだな。</p>	<p>◇自分がした予想の分類に合った資料を選び、その資料を活用して調べるように促す。</p> <p>ア：日本企業の進出 イ：輸出品の変化 ウ：鉱産資源の分布 エ：プランテーション オ：えびの養殖と輸出先 カ：ASEAN</p> <p>◇資料の読み取りに苦慮している生徒には机間指導でアドバイスをし、同じ資料を読み取っている生徒と話ができるようにつなげる。</p> <p>◇誰が何を調べたかすぐに確認できるように、学習プリントに色つきの付箋を貼るように指示する。</p> <p>◇短時間で確認ができるように、教室のどこに集まるか指示する。</p> <p>◇自分が読み取れていなかったことは、必要に応じてメモを取るように促す。</p> <p>◇自分とは違う資料を読み取った級友に話を聞きに行くように促す。</p>	<p>10</p> <p>3</p> <p>10</p>	<p>資料カード</p> <p>付箋</p>
----	---	---	--	------------------------------	------------------------

ま と め	7. 振り返りを記入する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・労働者の賃金が安いということから、日本企業がたくさん東南アジアに進出したことや、ASEANというまとまりがあつて、国どうしで協力しているということから、経済成長したと分かった。</li> <li>・プランテーションでバナナを作って日本に輸出したり、エビをたくさん養殖して外国に輸出したりして、農業や漁業で生産したものを輸出したから経済成長したんだ。</li> </ul>	◇級友から得た情報を活かしながら、学習の振り返りを学習プリントに記入するように促す。	5
	8. 振り返りを発表する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東南アジアの経済成長と言っても、輸出品が変化して工業化して貿易額が上がったことや、ASEANというまとまりをつくることで、経済的に協力していることなど、いろいろな要因があつて、経済成長したということがわかった。</li> </ul>	◇生徒の発表を板書する。 ◇級友の発表を聞きながら、必要であればつけ加えて書くように促す。	9

**東南アジアがどのように経済成長したのかを複数の視点からまとめることができる。**

### (6) 研究のまとめと課題

授業を終えての反省としては、予想を分類し、複数ある資料から自分の予想に合う資料を選んだことで、生徒から「あ、これは資源に分類されるかな」「この資料だったら自分の予想に合うな」といった声上がり、生徒の見方は広がったように思う。ただ、多面的・多角的に社会的事象を見る力をつけるまでには至らなかったように感じる。それは、自分の予想に合う資料がない生徒がいたことや、どの資料も複数の視点をまたいでおり、どの視点に当てはめて考えればよいのか混乱してしまったからだと考える。このことから、社会科の学習では資料は肝になることを痛感した。では、どうすればよかったのかと問われると、一つのキーワードに複数の資料を用意しておくこと、予想がたてられなかったり、予想に合う資料がない生徒に向けて、このキーワードはこの資料と設定しておくことも有効だったのではないかと考える。また資料をこちらで選ぶ際、より明確な意図をもって資料を選ぶべきだったとも感じる。今回残った課題は今後の授業に活かしていきたい。

級友に考察したことを伝える力をつけることに関しては、よく関わり合う姿が見られ、少しずつ力がついてきているのではないかと思う。ただ、伝え合う際に、プリントを見せて終わりという生徒もいたので、そこは伝え方の手順をあらかじめ生徒に伝えておくなど、もう一つ手立てが必要だった。

今回、教育課程の授業をするにあたって、大変なことだらけであったが、多くの方のお力添えのおかげで無事授業をすることができた。この場を借りて、お礼申し上げます。そして、何よりも生徒に感謝しています。



## 五 研究のまとめと課題

小・中学校の授業実践から、児童生徒が社会的事象を多面的・多角的に考察し、的確な社会認識を育むためには、以下の工夫や手立てが必要であると考えられる。

1. 児童生徒が社会的事象を「自分事」として捉えることができるようにする手立て
2. 児童生徒の追究意欲に十分に応えられる資料
3. 付箋などの追究に必要な教具
4. 言語活動の充実

上記の1に関しては、小学校であれば地域教材を扱うことが手立てとして考えられる。中学校であれば、身近にあるもの（例えばバナナやエビなどの食べ物など）から世界の諸地域や日本の各地方を追究していく展開が考えられる。自分の生活に直接関わるものから学習を始めることで、学習問題により強い興味関心をもち、意欲的に追究することができると考えられる。

2に関しては、小学校であれば前時までの学習カードの蓄積や模造紙資料、手紙、映像資料などが考えられる。中学校であれば様々なグラフや表などが考えられる。どの資料をどの順番で提示するか、校内・校外の研究会で検討することで様々な工夫が可能であると感じた。

3に関しては、今年度の研究では付箋が重要な思考・学習ツールになることが分かった。メモをとったり、自分の立場を明確にしたり、自分の考えを友だちに伝えたりするうえで、付箋はとても有効であった。その付箋を全体のまとめにどのように活用するのか、個人のまとめにどのように活かすのか等、さらに効果的に活用することができそうである。今後、検討していきたい。

4に関しても、付箋が効果的であると感じた。また、自分の考えを書いたり、友だちに伝えたり、比較・検討したりすることは、1時間の授業だけでは今年度の実証授業のレベルに達することはできないと感じた。単元・学期・年間を通して継続して行うことで、言語活動はより深く、活発になると考えられる。普段の授業の中に様々な言語活動を取り入れることを今後も進めていきたい。

上記のような研究の成果をふまえ、今後も新しく豊かな社会認識を育む社会科学習を目指し、授業実践や授業改善に取り組んでいきたい。

## 六 委員名簿

中村弘文（推進係・中塩田小）	長尾恭照（委員長・塩田中）	荒井千尋（副委員長・川辺小）
中村 翔（東御東部中）	新井雄太（傍陽小）	長谷川開（丸子中央小）
高野 努（真田中）	木藤岡美緒（第五中）	小宮山翔平（西小）
宮入 博（中塩田小）	武内祐子（城下小）	