授業研究

地理

日本の諸地域　中部地方
東海で発達するさまざまな産業
－地図帳の統計や主題図を活用した授業事例－

静岡県　静岡市立由比中学校　教諭　**金澤 翔平**

1 はじめに

本州のほぼ中央部に位置する中部地方は、国土面積の約17.7％を占める広い地域であり、生徒が授業を通して地域的特色をとらえることの難しい地方であるといえよう。気候を視点に北陸、中央高地、東海と３地域に区分できるほど広い地方であることもあり、中部地方各地の住民自身も中部地方としての地域的なまとまりを日頃意識することはあまりない。静岡県の中部地域に位置する本校の生徒も、静岡県のことはある程度知っているのだが、隣県である愛知県のことはあまりよく知らないという実態であった。本校の生徒に中部地方の特色をとらえさせるためには、静岡県の特色と中部地方各県・各地域の特色とを比較し、関連付けていくことが有効であると考え、授業を構想した。

2 地図帳の統計資料に見る中部地方の産業

『社会科 中学生の地理』(以下、教科書)は中部地方の地域的特色について産業を中核として考察するよう構成されている。『中学校社会科地図』(以下、地図帳)のp.171～172に掲載されている「日本の統計(１)」(**図１**)で確認すると、中部地方で盛んな産業を数値的につかむことができる。

まず工業に着目すると、中部地方９県の工業生産額の合計は926,518億円と、７地方で比較して日本一だ。産業別人口の割合を見ても愛知、静岡、岐阜の３県は第２次産業に従事する人の割合はいずれも33％台と高い。

農業に着目すると、富山県の水田率が95.5％で日本一、福井県が90.8％、新潟県が88.7％と高い数値であり、北陸がいかに稲作の盛んな地域であるかが分かる。果実の生産額については長野県が714億円、山梨県が629億円と、中央高地でいかに果樹栽培が盛んに行われているかをつかむことができる。

授業でも地図帳の統計資料を活用することで生徒が中部地方の産業を数値的にとらえ、中部地方各地で何が“盛ん”なのかをつかむことができる。「○○が盛んな地域」という表現が地理的分野の授業ではよく登場するが、生徒にとっては何がどうなっていたら“盛ん”といえるのか、実は分かりにくい。“盛ん”の中身を生徒が説明できるようにするうえで地図帳の統計資料は大変有用である。

県番号	都道府県	都道府県庁の所在地	産業別人口の割合(%) 2015年			水田率(%) 2018年	果実 2018年		工業生産（出荷額）2017年					
			第1次産業	第2次産業	第3次産業		(億円)	(%)	総額(億円)	機械工業(億円)	金属工業(億円)	化学工業(億円)	繊維工業(億円)	食品工業(億円)
15	新潟	新潟	5.9	28.9	65.2	88.7	77	3.1	49,200	17,967	8,391	8,455	817	8,157
16	富山	富山	3.3	33.6	63.1	95.5	21	3.2	38,912	12,251	9,677	9,296	693	2,228
17	石川	金沢	3.1	28.5	68.4	83.3	31	5.7	30,649	18,485	2,512	2,440	2,051	2,067
18	福井	福井	3.8	31.3	64.9	90.8	10	2.1	21,394	8,302	2,922	4,028	2,465	713
19	山梨	甲府	7.3	28.4	64.3	33.2	629	66.0	25,564	16,434	1,615	1,536	401	3,806
20	長野	長野	9.3	29.2	61.5	49.5	714	27.3	62,316	41,383	5,116	3,209	168	7,399
21	岐阜	岐阜	3.2	33.1	63.7	76.6	51	4.6	57,062	24,572	8,392	8,676	1,487	4,442
22	静岡	静岡	3.9	33.2	62.9	34.0	298	14.1	169,119	87,355	13,111	27,020	1,176	23,162
23	愛知	名古屋	2.2	33.6	64.2	56.7	202	6.5	472,303	341,337	44,563	38,685	3,995	21,166
	中部合計（平均）		—	—	—	—	2,033	(14.5)	926,518	568,087	96,297	103,344	13,253	73,140

〔農林水産省資料，ほか〕

図１　『中学校社会科地図』p.171～172「日本の統計（１）」（加工して一部のみ掲載）

3 日本アルプスと中部地方各地の産業

東海、中央高地、北陸の各地で盛んな産業は何かをそれぞれ調べてまとめただけでは、中部地方の特色を明らかにしたことにはならない。３地域のつながりを生徒が見出すための鍵を握るのは「日本アルプス」であると筆者は考える。日本の屋根ともいわれる日本アルプスは、いわば大きな自然のダムだ。豊富な水は日本海側と太平洋側それぞれに向かう河川を形成し、北陸と東海それぞれの産業の発展に大きく影響している。北陸では豊富な雪解け水を利用して稲作が行われてきたことはもちろん、早くから盛んに水力発電が行われ、アルミニウム工業などが発展してきた。太平洋側でも、豊富な水を利用して発展してきた繊維産業が現在の自動車工業の発展へとつながっている。中央高地でも諏訪湖周辺で精密機械工業や電気機械工業が盛んであるほか、複数の河川が形成した数多くの扇状地では果樹栽培がさかんに行われている。東海、中央高地、北陸の３地域の産業の発展過程を具体的に調べていくことで、生徒はこのつながりに気付くことができよう。

4 単元の指導計画と１枚ポートフォリオ

本単元では、教科書の構成を生かしながら以下のような指導計画を立てて授業を実施した。

時	内容
1	中部地方の自然環境
2	中京工業地帯の発展
3	東海で発展するさまざまな産業
4	中央高地の産業の移り変わり
5	雪を生かした北陸の産業
6	中部地方の特色をまとめよう

第１時は中部地方のあらましをとらえる時間

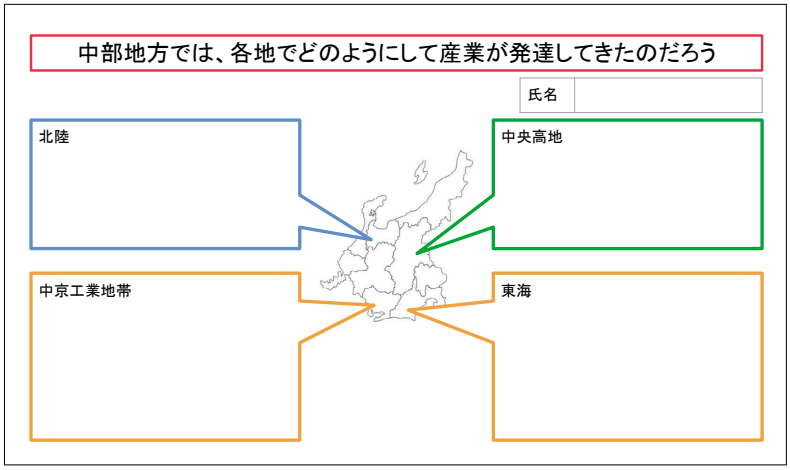

図２　ワークシート「１枚ポートフォリオ」（筆者作成）

として中部地方の位置や広がり、主な地形や気候などについて確認した。その中で前述した地図帳の統計資料を読み取り、中部地方には各地に盛んな産業が存在していることも確認した。中部地方各地で発展してきた産業にはどのようなつながりがあるのかを追究するため、単元課題を「中部地方では、各地でどのようにして産業が発展してきたのだろう」とし、生徒に単元の学習計画を立てさせた。生徒の最大の関心はやはり自分たちの県が位置する東海にあったため、東海、中央高地、北陸の順で産業が発達してきた背景について調べ、１枚のポートフォリオとしてまとめていくことを確認した。

本校では学習者用端末としてChromebookを活用している。図２のワークシートもGoogleスライドで作成・配信したもので、生徒は端末上で入力を行った。授業を１時間行うごとに、各地域の産業について分かったことを記録する。生徒にとっては単元課題の解決へ向けた学びのあしあとであるが、教師にとっては学習評価のための資料としての意味ももつ。単元課題の解決へ向けて生徒が毎時間の学びのあしあとを蓄積していく過程は「主体的に学習に取り組む態度」のうち「粘り強い取り組みを行おうとする側面」として見とり、単元課題と関連する情報を教科書等から意図的に収集・選択して記述できていれば「自らの学習を調整しようとする側面」として見とることができるのである。

図３　『中学校社会科地図』p.111～112「①中部地方南部」

5　授業開始直前の地名探し

本校では、すべての教科・領域の授業において生徒が開始時刻の２分前に着席し、１分前から自習を行っている。社会科ではこの１分間で地図帳での地名探しを行っている。第３時の開始前には地図帳p.111～112（図３）で浜松を調べた。地図帳で位置を確認して終了ではない。浜松の位置を確認できた生徒は人口や土地利用の様子、標高、主な農産物や工業製品などの情報を次々と読み取っていく。

浜松にはピアノ、ちんげんさい、セロリ、うなぎ、エンジン、たまねぎなどのマークが付いている。教室のあちこちから「浜松ってちんげんさい有名なんだぁ…」「浜名湖ってあさりとれるの？」といったつぶやきが聞こえてくる。

地図帳の地名探しでのさまざまな発見がその日の授業に生きてくることも多い。ときには教師も見落としていた事実に生徒が気付くこともある。位置確認だけであればネットで十分だが、地図帳でなければならない理由がここにある。

6　東海で発達するさまざまな産業

単元の第３時の授業では「東海では、どこにどのような産業が発展してきたのでしょうか」と発問し本時の課題とした。地理的な見方・考え方のうち、位置や場所に関わる見方・考え方の駆動を促すことをねらった発問である。位置や分布に着目し、東海の工業地域や農業地域が「どこに位置し、どのように分布しているのか」をとらえさせたうえで、「そこはどのような場所なのか」を追究させることで、人間と自然環境との相互依存関係や空間的相互依存作用へと視点が高まっていく。本単元では働かせたい見方・考え方を問いのレベルに変換し、発問という形で生徒に投げかける手だてに取り組んできた。

そうして教科書p.226～227を開くと、生徒の目にまず飛び込んでくるのは、富士山と工場、新東名高速道路と茶畑が写る静岡県富士宮市の景観写真（図４）だ。

図４　『社会科 中学生の地理』p.226「1 新東名高速道路と富士山のすそ野に広がる茶畑や工場」〈アフロ提供〉

写真が撮影された場所は本校から約14km、車で20分程度の距離である。この写真を見た生徒の第一声は「あっち（富士・富士宮）は工場が多いんだよな」であった。他県の学校であれば手前の茶畑に注目が集まるところなのであろう。しかし、富士山も茶畑が広がる風景も見慣れている本校の生徒にとっては工場がこの中で最も目立って見えたのである。

本時の課題に対する生徒の最初の問題意識は工業に向けられた。前時に中京工業地帯について調べてまとめているため、本時で生徒の意識の中心にあるのは静岡県の工業である。そこで地図帳の主題図（p.115「①中京工業地帯・東海工業地域」、図５）を確認した。

教科書にも同様の主題図が掲載されているのだが、地図帳のほうが地図自体も大きいうえ、

図５　『中学校社会科地図』p.115「①中京工業地帯・東海工業地域」

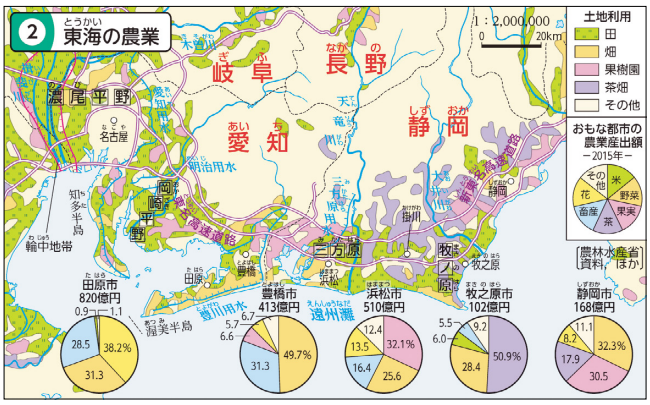

図６　『中学校社会科地図』p.115「②東海の農業」

文字情報だけでなくマークが使われ、情報をより細かく読み取りやすい。生徒はこの主題図から静岡県の沿海部に広がる東海工業地域で生産されている工業製品や工業生産額を読み取った。生徒の多くはページをめくりながら、この主題図とp.111～112の地図とを比較して読み取る。工業生産額の比較的大きい地域に何のマークが付いているのかを改めて確認しているのである。

教科書では、東海工業地域の発展がこの地域の林業と密接に関わって発展してきたことが紹介されている。県西部で生産されるピアノや管楽器などの楽器生産は、材料となる豊富な木材を川で運び、発展してきた。この楽器生産の技術は第二次世界大戦以降オートバイなど輸送機械工業へと応用された。県東部で盛んな製紙・パルプ工業にも水と木材が欠かせない。ちなみに県中部で盛んなプラモデルの生産も戦時中の木製模型づくりから発展しているもので、県内各地の工業について調べると豊富な水と木材が背景にあることが見えてくる。

次に東海の農業について、こちらも地図帳の主題図（p.115「②東海の農業」、**図６**）で確認していった。教科書では静岡県での茶の生産、愛知県西尾市の抹茶、渥美半島での豊川用水の整備、園芸農業の発展、電照菊や静岡県のメロンや花、いちごなどの施設園芸農業などが紹介されている。これを地図帳の主題図で確認していくと、生徒の中には天竜川を境にして農業に大きな違いが見られることに着目する者が出てきた。天竜川の東側の斜面では茶の生産が盛んだが、天竜川の西側の斜面では果樹栽培が盛んに行われている。「浜松の果樹栽培といえば？」と問うと「みかん」という答えがすぐに返ってくる。授業前の地名探しが生きている。そして天竜川の西側、浜松や豊橋、田原では野菜や花の生産、畜産が盛んであることが読み取れる。こうなると生徒は再びp.111～112の地図と主題図を見比べる。「だから浜松は野菜なんだ」と妙に納得したようなつぶやきも聞こえてきたが、ある生徒が「渥美半島って九州みたい」と言い始めたことが周りの生徒の興味をひいた。この生徒は渥美半島にある「きく」や「すいか」、「豚」のマークから九州地方の学習を思い出したようだった。今度は九州の地図と見比べ始める。生徒同士「渥美半島って本当に暖かいんだね」「いやそこまでじゃないからビニールハウス使うんでしょ？」「そっか」などと言い合って考察を深めていった。

以下は、ある生徒による本時のまとめである。東海で盛んな産業とその発達の背景について関連付けてとらえることができていた。

豊富な水や、木材などを背景に、輸送機械、楽器、製紙・パルプ等の工業が沿岸部に広がっている。また、温暖な気候と水はけのよい土地を生かし、施設園芸農業も盛んに行われている。

〈参考文献〉
・池俊介（2011）「中部：東日本と西日本を結ぶ回廊」（菊地俊夫編『世界地誌シリーズ１　日本』所収）、朝倉書店、 p.80-99.
・長倉守・金澤翔平(2022)「地理的な見方･考え方を働かせる単元カリキュラムの開発に関する実践的研究―中学校社会科地理的分野「世界の諸地域」を事例として―」（日本学校教育学会『学校教育研究第37号』掲載予定）

帝国書院のウェブサイトに、本授業研究のワークシートを掲載いたします。