

北海道地方 自然のきびしさを克服した歴史と農業

～中心発問から学習のねらいに迫る授業展開～

岡山県公立中学校教諭

1 はじめに

学習指導要領（平成20年告示）では、「日本の諸地域における動態地誌の学習」が取り入れられ、七つの考察の仕方をもとに、日本の諸地域の地域的特色をとらえさせる実践がなされてきた。それに伴い、実践が重ねられてきたわけであるが、勤務校が属する地方については内容の充実が図られる反面、他の地方については、ややもすれば地域的特色を明らかにするような本質的な内容までふみ込まれずに、地名や特産物などの網羅的、断片的な内容に終始しかねないこともあったのではないかと考える。

そこで本稿では、北海道地方の学習を動態地誌的な学習のまとめを題材とし、生徒が主題に迫る展開を提案したい。中核とした考察テーマは歴史的背景とし、他の地方で学習した内容とのつながりや連続性を意識させるとともに、北海道の地域的特色が明らかになるような授業構成を心がけた。

2 授業開発の視点

(1) 動態地誌的な学習のまとめ

本授業は、日本を七つの地域に区分した場合、歴史的背景の視点を中核として考察することで、北海道の地域的特色をとらえさせることをねらいとしている。大多数の中学校では、教科書に沿って九州地方の学習を皮切りに北上し、北海道地方の学習へと展開しているのではないだろうか。そうなれば、北海道地方は「動態地誌的な学習のまとめ」の段階となる。そこで、他の地方の学習で習得した地理的な見方・考え方を活用し、本時の内容をとらえさせるようにした。また、北海道地

方を自然環境や歴史的背景から考えさせるとともに、調べ学習を取り入れより深く追究させるなかで、地域的特色を明らかにしようと試みた。

(2) 言語活動の充実と発問のくふう

学習指導要領では、思考力・判断力・表現力を養う方法として、言語活動の充実が示された。生徒が主体的かつ意欲的に、その問いを解決しようと取り組むような問いの設定が必要であると考え。そこで、問いの設定にあたっては、「○○○にもかかわらず、なぜ●●●なのだろう」という形式をとった。実際に本時では、「北海道は農業に適さない自然環境にもかかわらず、なぜ多くの農産物を生産しているのだろう」という問いを設定した。生徒はこうした問いに必ず根拠をあげて答えていくが、その根拠をグループで批判的に吟味する。そのような過程を経て、より高度なその地域を説明する概念を獲得していくのである。すなわち、問いに対する答えを導こうとするなかで、地域的特色をつかませるような問いを心がけた。また、授業を貫く中心発問とそれを導き出すための補助発問を適切に配置し、中心発問に迫っていくことで授業のねらいを達成できる構成とした。

(3) 評価場面と評価方法

評価については、問いに対して、論理的に筋道を立てて理由を説明できるかどうかを評価する。自分の意見を説明できる力というものは、生徒自らが考え、判断した結果を表現したものであると考えることから、思考力・判断力・表現力を評価することに適した活動と位置づけている。また、授業の前後で、社会的な認知がどれだけ高まったのかということを生徒に説明させることによって評価が可能になる。このようなことから、発表させたり、ワークシートへ記入させたりすることで、生徒の思考力・判断力・表現力を評価したい。

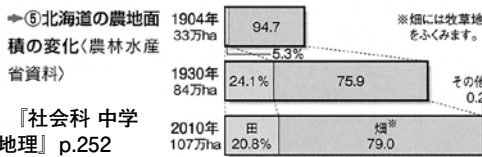


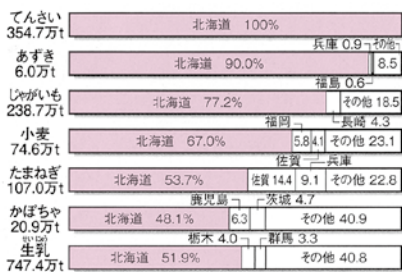
図2 『社会科 中学生の地理』 p.252

農産物の生産量が1位である北海道は、百数十年前までは原野であり、発展の背景に明治以降の開拓の歴史があることに気づかせる。

(2) 展開

①中心発問の提示

導入の二つの資料を受けて、展開では「なぜきびしい自然環境の中で農地の開拓に成功したのだろう」という問い(以下:中心発問)を追究していく。北海道地方は、自然環境からみると、夏が短く冬の寒さがきびしい亜寒帯(冷帯)に属する。農業に適さない気候であるものの、実際には北海道が生産量1位の農産物が多くあるわけである。例えば、じゃがいも、たまねぎ、かぼちゃ、あずきがそれにあたる。また、教科書p.249の統計資料(図3)から、生産量が1位であることだけでなく、割合の高さにも着目させたい。ここで、「北海道は農業に適さない自然環境にもかかわらず、なぜ多くの農産物を生産しているのだろうか」という問いを投げかけ、このような補助発問に答えていくなかで、中心発問に迫っていくのである。



⑥おもな農産物の生産量に占める北海道の割合 (2010年) (農林水産省統計表 平成23~24年)

図3 『社会科 中学生の地理』 p.249

②中心発問に対する仮説設定

中心発問に対して、生徒は仮説を立てる。仮説を立てる際の教師の支援としては、「(A)だから(B)である」というパターンを示し、論理的かつ具体的な仮説設定をうながした。生徒の立てた仮説には、以下のようなものがあった。

・国が政策として後押しをしたから、農地の開拓に成功したのである。

・人々の苦労と努力があったから、農地の開発に成功したのである。

・大型機械の導入や新しい機械の発明があったから、農地の開発に成功したのである。

・すごしやすい夏に集中して作業を行ったから、農地の開発に成功したのである。

・歴史の授業で習った屯田兵ががんばったから、農地の開発に成功したのである。

・仕事のない北海道や東北の多くの若者が動員されたから、農地の開発に成功したのである。

生徒の立てた仮説からは、既習の知識をふまえて、地理的諸条件を関連づけようとしていることがわかる。

③仮説の検討と地域的特色の考察

次に、その仮説が正しいのか調べる段階に入っていくが、その前に歴史における既習の知識の確認をする。生徒に、「北海道の先住民であるアイヌと松前藩は、どのような関係を築いていたか」と問い、交易のようすを思い出させる。取り引きの品としては、アイヌ民族がさけやこんぶを、松前藩が米を渡していた。このことから、江戸時代において北海道では稲作は難しく、自給できなかったことがうかがえる。このような歴史的背景と結びつけながら、「では、どのようにして米がつかれるよう、農地の開発ができたのか」と問い、仮説の検討に入っていく。また、導入で使用した「稲作の北進」も再度押さえて、米の生産を手がかりに授業を展開していく。

まず、稲作ができる条件を思い起こさせる。気温と降水量、そして広大な平らな土地が必要であることを確認する。そのうえで、現在稲作のさかんな地域が石狩平野であることを押さえさせる。石狩平野では、かつて泥炭地が広がっており、農作物の生産には適していなかった。そこで、人々は排水溝をほり、土地を乾かし、稲作に適した性質の違う土を他から運び込んで土壌を改良したのである。その際に、教師の支援として、土壌の改良に「何年かかったのか」「どのぐらいの範囲にわたっていたのか」「どのぐらいの量の土を運んだのか」などの補助発問をし、より人々の努力や苦労を浮き彫りにさせたい。また、その際に開拓の担い手が屯田兵など他地方から北海道への入植者であったこともとらえさせる。教科書p.250「④

北海道の開拓と地名の由来」を用い、北広島や新十津川など移住者にちなんだ地名を確認させたい。

④自然条件や交通網の発達など新たな視点の考察

生徒は調べるなかで、石狩平野、十勝平野、根釧台地とそれぞれの農業に違いがあることに気づく。このとき、『中学校社会科地図』（以下、地図帳）p.120～122も確認させたい。ここには、多く生産されている農産物がイラストでも表されている。石狩平野では米、十勝平野ではじゃがいもやたまねぎ、てんさいなどの畑作、根釧台地とその周辺では酪農がさかんである。そこで、「なぜ、稲作、畑作、酪農がさかんな地域に分かれているのだろう」と問い、自然環境の視点や他地域との結びつきの視点といった、他地域で獲得した視点からも北海道の特色をとらえさせていく。例えば、自然環境の視点からの場合では、教科書p.248の雨温図（図4）を提示し、その違いを読み取らせる。

石狩平野と十勝平野を比較すると、十勝平野のほうが夏が冷涼かつ年降水量が少ない気候であることがわかる。そこで、稲作の気候条件の一つである降水量に着目させながら、地図帳p.124「②北海道地方の自然・産業・くらし」を読み取らせて、豊かな雪解け水が石狩平野を潤すことをとらえさせる。さらに、寒冷地でも耐えうる品種改良などのことにも触れ、東北地方で学習した内容と関連づけて進めていく。

また、根釧台地については、霧が発生し農作物の栽培に適さないことから、酪農を発展させてきたことをとらえさせる。その際、教科書p.252①～③石狩平野・十勝平野・根釧台地の航空写真を提示し、大規模に展開されていることを読み取らせるとともに、アメリカ合衆国を例にあげ、世界地理との関連も図る。

次に、十勝平野や根釧台地で野菜や乳製品が全国へ向け出荷される背景として、輸送手段の確立があったことをとらえさせる。すなわち、鮮度が

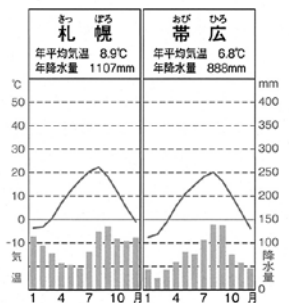
重視される野菜や品質管理が重要な乳製品などは、保冷輸送技術の進展なしには大規模に展開できないのである。これらの内容についても、中国・四国地方で学習した交通網の整備が生み出す意義について振り返らせながら進めていくこととする。このように、農産物の生産にあたってはきびしい自然環境の制約を受けるが、それを技術革新によって乗り越えてきた姿もとらえさせたい。

(3) 終結

最後に、再度「なぜきびしい自然環境の中で農地の開拓に成功したのだろうか。」と問い、ワークシートに記入させる。そして、本時のまとめとして、農業の発達には、他の地域や世界の州で学習した自然の有効活用のほか、人々のたゆまぬ努力の結果、現在の発展のようすがあることをとらえさせたい。

5 おわりに

地理的分野において、その地域の特色を考察する際、自然環境が大きな要因になるが、それだけに終始してはいけないと考える。言い換えるならば、自然環境決定論的なものの見方に陥らないように注意している。例えば、砂漠において農業は困難さを極めるが、人々の苦勞と努力の末に、地下水をスプリンクラーでまくことによって、大規模な農作物の生産が展開されていることを教科書p.28を用いて紹介するようにしている。すなわち、自然環境にはたらきかけることによって、人々の生活が変化していくようすを明らかにさせることが重要であると考え。そうしたことから、本単元で扱った北海道地方の授業は歴史的背景を中核として、きびしい自然を克服したことにより現在の姿があるという変化を読み取らせた点で、大きな意義があると考え。また仮説を立て中心発問に迫る活動にしたことで、生徒は主体的に取り組むとともに、各事象を関連づけて説明できていた。ただ、変化を読み解くうえで、どのぐらいまでさかのぼれば、生徒が内容を消化でき、わかったと感じることができるのかという適切な分量については課題が残った。今後も実践を重ね、いきいきとその地域の特色が明らかになる授業をめざしていきたい。



④北海道地方のおもな都市の雨温図(理科年表 平成25年)
図4 『社会科 中学生の地理』 p.248