

数量データの読みを基にした歴史学習指導の方法

—— その歴史理解過程と歴史学習論的意義 ——

吉川 幸男・前原 隆志*

A Study on the Usage of Quantitative Materials in Teaching History

YOSHIKAWA Yukio and MAEHARA Takashi*

(Received May 15, 2002)

キーワード：数量データ，歴史理解，江戸時代，人口

はじめに

歴史学習指導の研究においては、ある特定種類の「資料の取扱い」に関する研究は、常に一定の少なくない割合を占めてきた。例えば「絵画史料の取扱い」「文書史料の取扱い」「神話・伝承の取扱い」「遺跡・遺物の取扱い」などが代表的な研究対象となり、その研究は、論者による試案的な提言のような段階のものから、それらの資料を取り扱うことによる歴史理解のあり方や歴史学習の原理を構築する段階のものへと発展してきた。¹⁾

そのような中であって、数量データを基に作成された「統計資料」の取扱いは、これまでほとんど研究の対象になってこなかった。もっとも初等中等教育段階の歴史学習においては、この種の資料が取り扱われること自体が多くなく、例えば中学校で用いられる代表的な資料としては、近世後期における「一揆と打ちこわしの発生件数」、産業革命期の「綿糸の生産額と輸出入の推移」などがあげられるものの、絵画や写真、文書資料に比べると、一般に使用される資料はきわめて限られていた。

授業実践で取り扱われることが少ないために学習指導の研究が行われなかったという関係は、この種の資料をめぐる事態の一面であることは確かであろう。しかし他方で、研究されてこなかったために、取り扱われることが少ないという逆の関係も重要な一面である。数量データによる資料は、歴史理解のあり方としてどのような意義を持ち得るのか、その意義が十分実現できるような学習はどのように展開され、どのような学習活動が可能なのか、これらの点が明らかにされない以上、この種の資料を積極的に取り扱うよう試みるのが事実上困難である。²⁾ 現状においても「一揆と打ちこわしの発生件数」のグラフが教科書に掲載されているものの、この資料をどのように取り扱えば、どのような歴史理解へ発展させ得るのかが明確でないために、資料が十分に活用され得ないという実態がある。

本小論の課題は、数量データを資料とした歴史学習を展開するとき、その資料特性を最大限に生かすような学習展開はいかにして可能か、また、そこではどのような歴史理解が形成され、そのような学習は歴史学習としてどのような意義を持ち得るのかを、授業実践

*山口市立平川中学校（研究授業実施時：山口大学教育学部附属光中学校）

の事実を通して明らかにすることである。

このため、まず予備考察として、数量データからなる統計資料（以下「数量データ資料」と呼ぶ）の特性を歴史学習の展開過程から考察し、授業構成における課題を設定する。次に、実際に数量データ資料を用いた授業を、任意の目標のもとに構成して実施し、その記録を整理し、そこで現れた授業実践の事実に基づいて上記課題に対する考察を行う。

1. 歴史理解における数量データの意味

(1) 歴史学習資料としての特性

数量データ資料を歴史学習で用いるとき、文書資料や画像資料を用いる場合に比べて、どのような歴史学習上の特色が確認できるであろうか。例えば、中学校教科書や副読本にしばしば掲載されている「一揆と打ちこわしの発生件数」のグラフは、一揆と打ちこわしに関する画像資料や文書資料に比べると、時期的な推移を知ることができるという学習内容上の特色はあるが、学習の展開や学習活動など学習方法上の特色は何であろうか。

ここでは少なくとも、以下の3つの特色を確認することができる。そして、このような学習上の特色をもたらすことが、数量データ資料の固有の特性として、学習指導において踏まえらるる必要がある。

①「事実確定」の共通性

事例にあげた「一揆と打ちこわしの発生件数」のグラフは、「1780年代と1830年代に発生件数が非常に多い」という事実情報を、どの学習者でも共通に読みとる確率がきわめて高い。画像資料のように、学習者によってその資料から読み取る事実が多様で流動的な資料とは異なる特性をもつ。この点において数量データ資料は、歴史事象の事実確定においては、比較的容易な資料とみなすことができる。³⁾

しかし従来、数量データ資料はこの特性のゆえに、活発な学習活動の困難な資料とみなされる傾向があった。画像資料であれば、その指し示す意味空間が流動的であり、そのため学習者が多様な意味を生み出すことが可能である（すなわち「何でも言える」）ので、この特性を生かして、学習者自らの解釈を多様に展開させたり討論し合うような学習活動を構成する実践事例が数多く試みられている。⁴⁾ これに対し、比較的意味空間が固定的で、事実確定が容易な数量データ資料に関しては、読み方が決まっていた多様な読みが困難であるために面白くない資料のようにとらえられ、資料の特性を生かした実践は、画像資料ほど自覚的かつ継続的には試みられていない。

たしかに数量データ資料は多様な意見表出が難しいように思われるが、それは事実確定の段階のことであり、確定された事実の上に立って、その事実をどのように解釈するかという解釈段階においては、むしろ問題にすべき事実が明確に確定されている分、課題設定が明確になり、画像資料よりも多様な解釈が行われ得る可能性がある。「一揆と打ちこわしの発生件数」の場合、「1780年代と1830年代に発生件数が非常に多い」という事実情報の確定は容易でも、「なぜこの時期に発生件数が非常に多いのか」という解釈段階では多様な提案がなされ得る。すなわち数量データ資料を読む学習活動は、事実の解釈に特化した検討が行われやすい。画像資料を対象とした検討では、ただちに事実・事態の具体的な再現に向けて学習が展開するのに対し、数量データ資料では、学習は構造的な因果関連の創出に向かい、その途上で事実・事態の具体的な再現が問題になるものと考えられる。

②資料作成過程の追究

事例にあげた「一揆と打ちこわしの発生件数」のグラフには、多くの場合「青木虹二『百姓一揆総合年表』』という出典が記されているように、数量データ資料は、実際の歴史学習の場ではほとんどの場合、当時の者が残した資料ではなく、後世の研究者が研究成果に基づいて作成した資料である。画像資料や文書資料の場合、当時の者が残したドキュメントとしての「史料」と、後世の者が再現した「イラスト」や「叙述」が存在するが、数量データ資料の場合は、歴史学習の脈絡ではほとんどが後者であり、この点はこの種の資料の大きな特性とみなすことができる。⁵⁾

後世の者の作成によることが明確な資料であるだけに、学習者も資料の作成過程に関心が向かいやすい。「一揆と打ちこわしの発生件数」のグラフの場合であれば、「どのような史料に基づいて発生件数をカウントするのか」「どのような基準で「1件」とみなすのか」「非常に近接した複数の場所でほぼ同時に起きた場合は「1件」なのか、複数件なのか」「どれほどの規模の騒ぎであれば「一揆・打ちこわし」と認定するのか」などという、歴史事象を数量化する場合の具体的な作業過程への疑問が意識されやすい。このような資料作成過程を追究することが、この種の資料に対する学習の重要な構成要素であり、資料の特性を生かした歴史学習過程として考えられる。

数量データ資料は、具体的な歴史事象の一側面を一定の基準で抽象化して表したものであるだけに、資料の作成過程を追ってゆくことは、具体的な歴史事象が抽象化されたデータになるまでの手順、手続きをを明らかにしてゆくことになり、この過程を通して、抽象化される前の具体的な歴史事象の実態に迫ってゆける可能性がある。

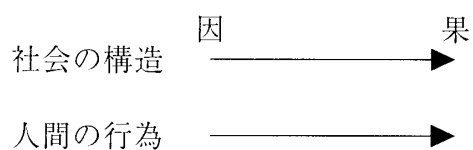
③「意図せざる結果」の解明

事例にあげた「一揆と打ちこわしの発生件数」は、当事者の「意図せざる結果」が現れたものである。個々の一揆や打ちこわしは、当然それにかかわった人々の意図が込められた出来事であるが、「特定の時期に一揆や打ちこわしが頻発している」という資料の示す全体的な動向については、人々の行動の結果としてそのような現象が現れたのであって、個々の人物が意図的に特定時期に頻発させようと意図したものではない。すなわち数量データ資料は人物の意図を表さない。むしろ個々の人物が意図しなかった結果の集積を表す。

この特性は歴史学習資料としてきわめて重要な位置にある。それは、歴史学習において「人間」と「時代」との関係、さらには「意図や行為」と「社会構造」との関係を、学習者に対して経験的に理解可能にする特性と考えることもできる。

この十数年来、特に小学校学習指導要領で「取り扱う人物42人」が例示されたことを契機に、「人物学習」の試みがさまざまな観点から行われ、それをめぐってさまざまな観点から議論がなされてきた。これまで「人物学習」をめぐって論じられてきた大きな論点は、個々の人物の行為・事績を中心に歴史事象を学習する流れと、社会の構造・発展を中心に歴史事象を学習する流れとの接点であった。前者の流れは人物の意図→行為→結果という物語プロットを歴史理解の基本単位とし、後者の流れは原因→結果の因果連関、より厳密には構造→初期条件→結果という説明モデルを基本単位としてきた。前者の流れのみによる歴史理解では、歴史事象はすべて人間の意図と結果に解消されるため、社会の探究から遠く隔たってしまう、逆に後者の流れのみによる歴史理解では、人間不在の決定論的な歴

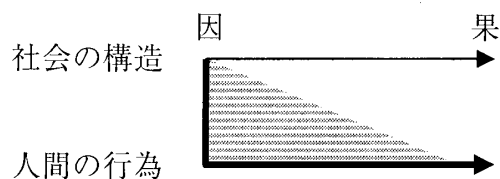
図 I



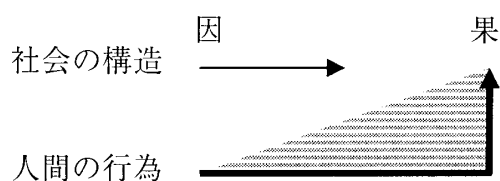
史理解になる。このため、「人物学習」を両者の接点としていかに位置づけるかが論点になってきたのである。(図Ⅰ) その中で、最も有効な接点とされてきたのが、ある歴史上の選択場面における人物の「意志決定」をめぐる学習であった。⁶⁾ この学習では、社会の構造的状況から人物の行為を追究することによって両者をつなぐ学習過程が構成される。(図Ⅱ)

このような脈絡で位置づける限り、数量データ資料は、人物の行為が見える資料という点では完全に対極にある種類の資料である。数量データ資料を通して行われる学習は、個々の人物の意図から「意図せざる結果」をたどることによって、物語プロットと説明モデルとのもう一つの接点を提起することになる。個々の人物の意図的な行為が、いかにして「意図せざる結果」を生み出し、社会の構造を変えてゆくのかを具体的に学習できる可能性がある。(図Ⅲ)

図Ⅱ



図Ⅲ



(2) 授業構成への課題

以上3つの特性を踏まえた歴史授業構成を構想するには、2つの点が検討されなければならない。一つは、この種の資料に対する一連の学習過程と学習活動はどうあるべきかという、指導法の次元での検討である。そしてもう一つは、この種の資料の特性を生かして歴史学習を展開すると、それは究極のところ何を学ぶ歴史学習になってゆくのかという、原理的次元での検討である。

指導法次元の検討では、次のような点が課題になろう。

学習過程については、とりあえず試案的に、通常歴史学習資料の一般的な取扱いに準じて構想してみることが必要であろう。数量データ資料も「資料」には違いないのであるから、まずは画像資料や文書資料を教材とする多くの場合と同様、歴史学習を次のような学習過程で構想してみることができよう。

- 1) 事実の確定
- 2) 事実の解釈に関する仮説・検討
- 3) より広範な事象または時代全体の解釈

数量データ資料の場合でも、この学習過程は十分可能である。ただし、先に考察した3つの特性に応じて、上記1)～3)の各段階においては、この種の資料の特性が踏まえられた学習指導が必要になろう。まず1)の段階では、先の②の特性を踏まえ、「資料作成過程の追究」が行われることが望ましい。次に2)の段階では、先の①の特性を踏まえ、共通の事実に対して多様な解釈が提案され、検討されるべく学習指導を構想すべきであろう。さらに3)の段階では、先の③の特性を踏まえ、その時代の時代構造に関して人間の具体的行為を通しての理解が形成されることが学習目標となろう。

授業構成の焦点になるのは、学習活動の構成である。上記1)の段階で、資料の作成過程の追究へと学習展開を方向付けるには、どのような学習活動を組織することが有効なのであろうか。上記2)の段階で、多様な解釈を交流させるには、どのような学習活動が可能なのであろうか。上記3)の段階で、どのような学習活動によって「意図せざる結果」

が具体的に明らかにされてゆくのであろうか。

次に、原理的な次元の検討では、次のような点が課題になろう。すなわち、画像資料による歴史学習では学習者が自らの「歴史像」を創りあげるといわれるのと同じ意味で、数量データ資料による歴史学習の独自の学習成果が創造され得るか、という点である。とりわけ、数量データ資料による歴史学習ではどのような「歴史理解」が形成され、それは画像資料や文書資料による学習とはどのような点で特色があるのか、という点が検討の焦点になるであろう。

以下では、江戸時代後期の学習にあたって「江戸時代の人口」を取り上げ、「長州藩の人口増加」に関する数量データ資料を教材として使用し、その場合における学習活動の構成を試みる。この授業は単元としては6時間から構成されるが、最も重要な検討対象となるのは「第5時」であり、上記の学習過程では2)の段階に該当する。この時間を検討することによって、多様な事象解釈の提案・検討と、そこにおける学習活動構成のあり方を抽出でき、さらには3)の段階につなぐ指導のあり方も展望できよう。(吉川 幸男)

2. 「江戸時代の人口」の授業構成と実際

(1) 授業計画

①単元の構想⁷⁾

人口の変化は、社会の根底を規定する社会問題である。なぜなら人口の増減は、そこで暮らす人々の生活に直接大きく影響を与えるものだからである。この意味で、人口変化は人々の暮らしを映し出す鏡であるともいえる。また、人口の変化は、将来の社会を作り出す人々を前の世代が準備するという点で、長期的な視野からとらえ考えなければならない。日本の人口はこれまでほぼ一貫して増加してきたが、今後10年以内には減少局面を迎える。そして、21世紀は少子化・高齢化への対応を迫られる世紀となるだろう。人口の停滞・減少という社会的事象がもっている意味を歴史的に考察してみる必要がある。

江戸時代中後期は、ほとんど人口の増減が見られない時期である。繰り返す襲う凶作と重い年貢負担によって、人口を養うに足る食料生産が行われず、民衆は生活水準を維持するために人口制限を行った。江戸時代初期に増加傾向にあった全国人口は、中後期に入り増加傾向に歯止めがかかった。つまり人口停滞は、封建制度の行き詰まりを端的に示すものである。特に、米作中心で冷害の影響を受けやすい東日本では、顕著な人口減少傾向が見られる。東日本の人口減少とは対照的に、西日本では人口の増加が見られる。中でも長州藩周防国の増加率は、165%であり、これは全国最高である。周防国の中でも特に大島・上関・小郡をはじめとする瀬戸内沿岸地域は人口急増地域となっている。これは長州藩の経済力を示す証拠である。この急増した人口が、開国による経済混乱によって失業者となり、下関戦争を契機に誕生した奇兵隊をはじめとする諸隊に吸収され、倒幕を押し進める原動力となったのである。

多くの生徒は、生活が豊かになると人口も増えると考えている。豊かさに着目する生徒は、人口増加の原因として経済発展の証拠を見つけだそうとする。その一方で、人口増加は貧しさに起因すると予想する生徒もいる。彼らは、発展途上国の爆発的な人口急増を根拠に、人口増加の原因は貧しさであると類推する。こうした人口増加の原因についての対立する考えが、学習を深める新たな意欲となるだろう。

本単元では、人口が増減する理由を生徒なりに予想させ、数量データを使った資料調査で裏付けながら、人口変化の意味を考えさせたい。学習の素材として、身近な地域である山口県の歴史を取り上げる。身近な地域の具体的なできごとを見つめる学習を通して、我が国の歴史を理解させることができるだろう。単元を貫く課題として「長州藩の人口が全国一増加した原因は何か」を設定する。この課題の追究に当たっては、まず、「人口が増減する要因はなにか」という、人口問題に対する一般的な理論が必要である。またその追究に当たっては、「江戸時代の長州藩はどんな社会だったか」という、時代と地域を限定した実証が必要である。そこでは具体的な数量データを使った裏付けが行われる。こうした理論と実証を行き来する中から、自分なりの社会の見方や考え方が形成され、歴史の学び方を身につけることができるだろう。最後に、長州藩とは異なる現象を示す東日本にも視野を拡大し、倒幕勢力と佐幕勢力の社会経済的な違いにも着眼させたい。こうした方法で社会を見ることができれば、時代や地域の異なる今後の学習でも、その見方で追究を進めようとする意欲を育てることができるだろう。さらに、こうした学習を通して、人口変化の意味を考えさせ、少子化が進む現代社会の現状を自分なりに考えることができるだろう。

そこで、本単元の構成に当たり、次の3点を工夫した。

- 人口の増減が生じる要因を列挙させ、共通する内容をあげた生徒でグループを作って、調査させる。
- 数量データをもとに、人口増減の因果関係を追究させる。
- 根拠とした事象を、年表で整理し、人口変化を引き起こす社会の変化を巨視的にとらえさせる。

②単元構成表

時	学習内容	主 眼	指導上の留意点
1	長州藩の人口増加	周防国の人口が全国一増加したことを知り、その要因を予想して、学習の見通しをもつことができる。	人口変化の様子を全国と山口県で比較させ、西南雄藩に人口の増加傾向が見られる理由を予想させる。
2	人口増加の原因	長州藩でおこった社会の変化に注目し、調査項目を絞り込むことができる。	人口増加の因果関係を予想させ、同じ意見の生徒同士でグループを編成する。
3	調査活動	自分の仮説に沿った調査を進め、具体的なデータを得ることができる。	自分が調査中の資料を公開し、調査結果を相互に活用させる。
4	調査結果の整理	人口増加の原因を、具体的な数値を使って、グラフや分布図に表現できる。	調査したデータと人口増加の関係を相関図に表し、人口増加の原因を確認させる。
5	人口増加と社会の変化	長州藩で人口が急増した要因を具体的な数値データで示し、江戸時代中後期の社会変動を理解することができる。	調査結果を、時間軸と利潤収奪率の二つの軸による図で整理させる。
6	江戸時代の社会	視野を全国に広げ、江戸時代の学習に対する課題を明確にする。	長州藩で検証したことを援用し、次単元「近世の日本」の学習課題をもたせる。

③「第5時」(人口増加と社会の変化)の内容

長州藩は関ヶ原の戦いの敗者であり、藩政当初から財政的にも逼迫し、繰り返し政治や経済の改革に迫られてきた。初期の段階では、まず、新田開発をはじめとする農業生産の増大に力が注がれた。次に、商品を独占的に買い占める専売を行い、大阪市場へ販売して、藩が利益を独占的に吸収することを目指した。さらに度重なる藩政改革によって、藩内に港を開港し、日本海沿岸、九州、瀬戸内海の3つの地域の商品を取り引きする地域市場が形成された。こうした一連の藩政改革により、塩田、製紙、ロウ生産、綿織物生産などの工業が発展した。これらの商品の売買や輸送のために商業・運輸・金融業のサービス業の発展も見られた。このように、江戸時代中後期の長州藩では、藩が主導する改革によって農業経済から貨幣経済への転換が見られる。こうした経済的な成長が、長州藩で人口が増加した経済的な背景であると考えられる。

生徒は、前時まで長州藩で人口増加が起こった理由を予想し、その証拠になる資料を調査してきた。また、その主張を展開するために、データを構造図、分布図、グラフ等に加工してきた。

本時は、こうした調査結果を発表し、江戸時代中後期の長州藩の社会状況を予想する。多くの生徒は生活が豊かになったから人口が増加したのだと主張している。そこで、それぞれの事象が発生した時期を明確にして、年代順に並べさせ、時系列に従って整理させたい。特に、工業の人口増加に果たす役割の違いや、産業の発展が民衆の生活を豊かにしたのかについて考えさせる。さらに、幕末期に人口急増地域に実在した人物を取り上げ、これまで作ってきた年表上に位置づける。数値的なデータの年表上に、具体的人物を位置づける活動を通して、抽象的な思考にリアリティーをもたせることができるだろう。

(2) 授業の実際

①各時の概要

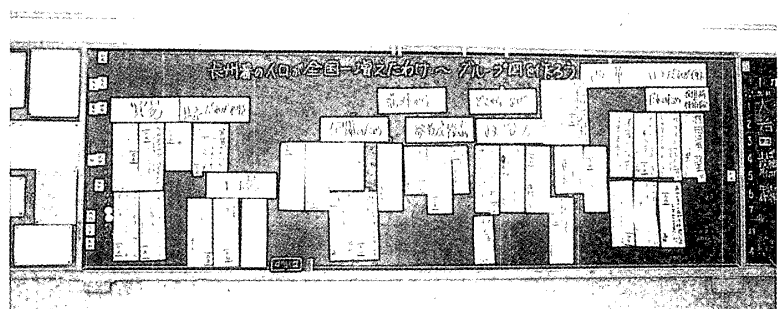
<第1時「長州藩の人口増加」>

教師は、江戸時代の長州藩の人口が全国一増加している事実を示した。そして、人口増加が生じた原因を追究すれば、社会の様子も分かるのではないかと投げかけたのである。こうして、「長州藩では、なぜ全国一人口が増加したのだろうか」という学習課題が生まれた。この課題に対して、生徒はたくさんの仮説を立て、その検証に取り組むことになった。これらは、何れも江戸時代の長州藩の実像を、データに基づいて実証的に追究する学習となる。さらに、人口急増の結果、人々の生活がどう変化し、どんな願いをもち、どう行動するのかを知りたいという、次の学習への課題も生まれてきた。

<第2時「人口増加の原因」>

生徒の主体的な学習活動を認めようとするれば、その興味関心は多岐にわたるし、その追究ルートも幾通りもある。そこで、まず現時点で考えられる人口増加の原因をあげさせ、同じ内容を指摘した生徒同士でグループを編成した。全国一人口が増加し

写真 I 「原因」でグループ化



た理由として、農業に注目する者・漁業に注目する者・商業や流通に注目する生徒がいた。また、藩政改革などの政治に注目する生徒、あるいは、宗教上の戒律や教義に注目する生徒もいた。このような、生徒一人ひとりのふとした発想やバラバラに見える事象を、似たもの同士でグループ化した。(写真I)

このグループ化の過程で、一見バラバラに拡散しているように見える思考がどんなまとまりをもっているのか、またどこに追究方法の違いがあるのか、あるいはユニークな発想はどれか等が明らかになった。また、自分と友達の意見がどのような関係にあるのか、友達は自分の意見に同調してくれているのか、それとも反対の立場なのかなども明らかになってきた。例えば、人口が増加した原因として食料の増加を指摘した生徒は、米が増えたと考える友達と、魚介類が増えたと考える友達が対立していることに気づき、この二つの食料を分析的に追究する必要を感じ始めた。また、米の増産を人口増加の原因とするなら、新田の開発状況を調べる生徒の意見を参考にしなければならないと気づくなど、学習の関係や順序を明らかにすることもできた。

<第3時「調査活動」>⁸⁾

調査項目を設定した生徒は、教師が収集した研究文献から、具体的な数量データを読みとる活動を始めた。幸い、長州藩には、近世中期の『地下上申』と、近世後期の『防長風土注進案』という、二つの歴史的な地域経済報告書が残されており、歴史学や社会経済学における研究が詳細に行われている。こうした研究論文やそこに掲載される表やグラフを利用することによって、中学生でも歴史的な数量データの取り扱いが可能になるのである。

<第4時「調査結果の整理」>

ここでは、歴史的な数量データをどのように表現して、友達を説得するかを検討した(使用資料I)。多くの生徒が利用したものは、長州藩内の各地域の人口増加率と産業成長率の相関図である。縦軸に人口増加率をとり、横軸に各産業の成長率を取ってその相関を視覚的に確かめようとしたのである。(使用資料II) もう一つ、多くの生徒が利用したものは、人口変化地図と産業分布図の重ね合わせである。人口が増加

使用資料 I

平成13年1月18日
人口増加の説明データ

人口増加の理由を説明するため、私はこんなデータをもっている

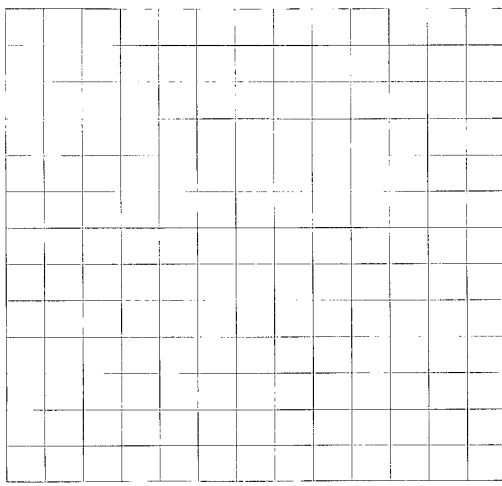
1	疫病
48	木綿品質
32	木綿織の収入金額
36	木綿織と綿花栽培
42	木綿織と綿花栽培
3	木綿織と絹木綿
37	木綿織と絹木綿
46	木綿織と絹木綿
47	木綿織と絹木綿
33	木綿織と結婚年齢
34	木綿織と結婚年齢
13	木綿織
7	木綿織
8	木綿織
11	木綿織
15	木綿織
9	綿花栽培
10	防長三白
35	非農業所得
39	非農業所得
44	非農業所得
51	非農業所得
6	発展途上国の人口増加
45	倒幕派
14	倒幕派
40	新田開発
41	新田開発
50	新田開発
31	工場増加
43	魚介類
5	奇兵隊
4	紙生産高
17	海上交通ルート
49	海上交通ルート
52	海上交通ルート
16	塩田と石炭
12	塩田軒数
2	ええじゃないかの分布
38	

使用資料 II

人口増加との関係

1年組
氏名

氏名	人口増加率
大島	13
上関	7.2
萩	6.1
小郡	5.9
熊毛	4.9
前山代	3.5
吉田	3.4
舟木	3.3
山口	3.4
徳地	2.8
三田尻	2.8
先大津	3.4
当島	2.4
奥阿武	2.2
南大津	1.6
奥山代	1.4
美祿	0.2



の増加率

している地域で、どんな変化が起きているのかを、変化率や事件の発生件数でマークしてその重なりを視覚的に確かめようとしたのである。

<第5時「人口増加と社会の変化」>

後述

<第6時「江戸時代の社会」>

授業の終結部分では、社会的事象の見え方が自分の中でどのように変化したのかを自己評価させたい。こうした自己評価を行うことで、次の学習場面でも応用できる新しく獲得した見方や考え方が明らかになり、学習の手応えを確認することができる。

江戸時代の長州藩の学習を振り返った生徒は、長州藩以外にも専売制を採用した藩はないのかという疑問をもつようになった。長州藩という限定された地域からさらに視野を拡大して、同じ構造をもつ他の地域へと興味が拡大していったのである。そして、専売制などの重商政策をとり、西南雄藩と呼ばれた西日本の諸藩でも、長州藩と似た人口の急増現象と討幕運動が起こっていることを確かめた。また、長州藩とは逆に、人口の減少した東日本に視野を転じ、どこが長州藩とは違うのかを追究しようとする生徒もいた。東日本では、冷害の影響を受けやすい米作が中心であり、度重なる凶作によって人口減少が起こっている。また東日本一帯から江戸へ出稼ぎに行き、農村人口が減少すると同時に、不衛生な環境の中で都市人口の死亡率が上昇し、結果的に佐幕勢力が弱体化したことにも気付いた。これは、長州藩とは異なる構造をもつ地域へと、生徒の視野が拡大していった様子を示している。

②「第5時」(人口増加と社会の変化)の学習過程

第5時は、「長州藩で人口が急増した要因を具体的な数値データで示し、江戸時代中後期の社会変動を理解することができる。」を主眼として以下の4つの段階から構成した。

学習内容・活動	教師の働きかけ	予想される生徒の反応	教師の対応
1 長州藩の人口増加の原因 ・農業 ・漁業 ・防長四白 ・商業 ・運輸、交通 ・藩政改革 ・倒幕運動	① 長州藩で人口が増加した理由を説明しよう。 ・どの意見に説得力があるだろうか。	① 人口増加の理由を各自の調査に基づいて説明する。 ア 新田開発が進み農業が盛んになったから。 イ 塩、紙、ロウ、木綿織りなどの工業が盛んになったから。 ウ 船による輸送が発達し商業が盛んになったから。 エ 藩政改革が成功したから。 オ 討幕の武士が集まったから。	・友達の調査結果と関連付けながら発表するように促す。 ・友達の意見と「同意である」「因果関係にある」「対立関係にある」などの関連を明確にして発言するように求める。 ・データを示すときは、分布図、グラフなどを活用して視覚的にも説得できるように準備させる。
2 産業の発展と人々の暮らし	② それぞれの産業が発達することで人々の暮らしは豊かになったのか、それとも豊かにはならなかったのか	② ア 豊かになった ・新しい仕事が増えればそれだけ暮らしは豊かになる。 イ 豊かになれなかった ・子供が増えれば生活費も増える。 ・新しい仕事で儲かるのは一部の金持ちや藩である。	同じ産業に注目している生徒の中にも意見の違いを見つけだし、その根拠を討論させる。産業の内容によって、一般の人々が豊かになる場合と、豊かになれない場合を考えさせる。産業ごとの利潤収奪率に注目させる。

<p>3 年表による整理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・江戸中期と幕末期の違い ・産業の違い ・課税対象の違い ・税率の違い ・人口の違い 	<p>③ 人口増加の原因だと考えられるできごとを年代順に並べてみよう。</p>	<p>③ 自分が根拠としている事実が西暦何年のできごとか確認し、時間軸で整理して因果関係を説明しようとする。</p> <p>ア 時代によって主要産業分野が変わっている。</p> <p>イ 時代によって徴税方法が違う。</p> <p>ウ 時代によって税率が違う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・それぞれの事象を年表上で整理させる。 ・江戸時代の中期と後期の間で生じた違いを発見させる。 ・主要産業分野の変化、課税対象の変化、などに注目させる。
<p>4 生活の豊かさと人口増加</p> <ul style="list-style-type: none"> ・農業から非農業へ ・奇兵隊士佐伯多三郎の戦死 ・1864年大田絵堂の戦い 	<p>④ どの産業分野で利益が増えているだろう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・利益はどれだけ民衆の手元に残るのだろう。 ・戦死した奇兵隊士の家は豊かだったのだろうか。 	<p>④ 実際の奇兵隊士の置かれた状況を知りたい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・民衆の生活基盤である主要産業の変化に注目する。 ・なぜ17歳で戦争に参加したのだろう。 	<ul style="list-style-type: none"> ・これまで作成してきた時間軸の年表上に、具体的な人物を置かせ、農家の次男で養子に出され17才で戦死した事実から、その人物像を考えさせる。 ・奇兵隊士の置かれた具体的状況を通して、開国後の長州藩では、余剰人口の就職先がなく、困っていたことを指摘する。

③「第5時」の展開概要

ア 第1段階（長州藩の人口増加の原因をグループの代表者が説明する段階）

ここでは、長州藩で人口が増加した原因を、それぞれのグループの代表者が説明した。

まず、「木綿織りが発達したから人口が増加した」と考える生徒が発言した。ここで生徒は、木綿織りの生産高と人口増加率の相関図を示して、木綿織りの盛んな地域ほど人口増加率が高いことを説明した。この意見に対して、木綿織りによって生じたのは出生率の上昇という人口の自然増加なのか、それとも他の藩からの流入による人口の社会増加なのかが議論された。自然増加だとする意見は、「織物が織れたら女性が一人前と認められて結婚できることから、女性の織り手を早く増やそうとして結婚年齢の低年齢化が進み人口が増加した」というものである。一方、社会増加だとする意見は、「木綿織りが大規模企業になって、よそから労働者を集めてきて雇った」というものである。ここで教師は、長州藩の木綿織りは農家の家内工業であって大規模化していないことを指摘した。その結果、木綿織りをしても農家の女性の仕事として行われたものであるから、他の藩からの移住者が多くなったとは考えられないという結論になり、社会増加よりも自然増加に注目して議論は展開することになった。

イ 第2段階（産業の発展は人々の暮らしを豊かにしたのかを考える）

次に問題になったのは、木綿織りなどの産業が発展することで、人々の暮らしは豊かになったのかという点である。これは、「工業が発達したという社会の変化と、赤ちゃんを産んで養うという家庭内の変化とがどのように結びついているか」を問うものである。教師は、「それぞれの産業が発達することで人々の暮らしは豊かになったのか、それとも豊かにはなれなかったのか」という二者択一を迫った。

この発問によって、「木綿織りが人口を増加させた」と考えていた多数派の生徒の中にも、立場の違いがあることが明らかになった。その違いとは、木綿織りによって生活が豊

かになったと考える立場と、逆に生活が苦しくなったと考える立場である。生活が豊かになったと考える生徒は、「木綿織りという新しい産業で収入が増えれば、当然生活は豊かになるはずだ」と考えた。一方、生活が苦しくなったとする生徒は、「木綿織りをしていったんは収入が増えるかも知れないが、子供が増えればそれだけ養育にかかる生活費が必要となり、家計は苦しくなる」と考えた。この生徒は、発展途上国で労働力を確保するため急激な人口増加が起きていることを指摘した友達の意見に影響されたと発言している。しかし、生徒全体の傾向としては木綿織りによって生活は豊かになったと考える生徒が多かった。

一方、塩田経営に注目した生徒は、豊かになったのか、それとも貧しくなったのかについて結論を出すことができずに悩んでいた。この点は重要な点である。同じ工業製品でありながら、木綿織りと塩では生産の形態が異なっているのである。木綿織りは家内工業であり、生産による利益を織り手の手元にある程度残すことができる。しかし製塩業は、塩田開発のための初期投資や労働者の雇用にまとまった資本を必要とするため、資本家が生産設備を所有する企業経営となる。このため塩田で働く労働者の手元に利益が残る割合は極めて低くなる。また、塩製品の販売は長州藩の専売とされたため、利益は最終的に藩政府へと吸収され、生産地域への資本蓄積も限定されてしまう。こうした点を踏まえると「塩田経営が盛んになったけれど、人々の生活が豊かになったかどうかはわからない」と悩む生徒の思考は正当なものであるといわざるを得ない。塩田の労働者として他藩領から社会的な移住者が増えたという事実を示すことができれば、塩田経営が人口増加の原因であるといえるのであるが、こうした顕著な事実は見られない。むしろ、塩田の労働者達にとって労働条件の厳しさは自然増加を阻む要因となったと考えられる。

以上の内容を整理すると、木綿織りと塩田経営の2種類の工業が人口増加に果たす役割の違いに気付くことができる。木綿織りは利益が生産者の手元に残るため、人口の自然増加を促す要因となった。一方、塩田経営は多くの労働者を必要とするため、人口の社会増加を促す要因をもっていたが、実際は他の藩からの流入者は少なかった。逆に塩田経営では利益が労働者の手元に残らないため、自然増加を阻む要因となった。

ウ 第3段階（事象を時系列で整理する）

前段階までは、人口増加と産業発展の因果関係を、生徒の思考を中心に考えてきた。しかしここでは、概念的で、抽象的な予想に頼った部分も多い。そこで、こうした思考が本当に歴史的事実と合致しているのかを確かめるため、生徒の発言に現れた事象を、時系列に沿って年表で整理することにした。教師は、ここで次のように投げかけた。「長州藩の人口増加は1727年から1842年の間の100年余りの間に起きた。そこで、自分が人口増加の原因だと考えた出来事は、この期間の前に起きたことか、それともこの100年の間のことか、あるいはその後のことかをもう一度確かめてください。」人口増加の原因と考えられる要素はいろいろ考えられるが、現実に顕著な人口増加が進んだ近世中期の時期に限定して、長州藩で起こった事象を絞り込もうとしたのである。こうして、年代を追ってもう一度人口増加の原因を整理すると、近世中期の期間には木綿織りや塩田経営など、農業以外の工業の進展が顕著になってきたことが明らかにされた。

次に問題となったのは、こうした工業の進展がいつまで続いたのかという、終期の問題である。この問題意識のきっかけとなったのは、「開港して貿易が始まると、長州藩東部でしか作られていなかった綿が、他の地域へもって行かれてしまい、その後山口県の全体

の収入が減ったようなので、それと比べると綿業が盛んだったころのほうの収入が多かった。」という生徒の発言である。そこで、教師は「開港前と開港後で、どのような変化があったのかに注目しよう」と発問した。この発問の背景には、開港によって、本州の西端にある長州藩も国際経済の波に巻き込まれたという事実がある。開港後、アメリカでは南北戦争が始まり、アメリカ南部の綿花生産地帯からの原料綿供給が途絶えた。そこで、日本の原料綿が買い集められてアメリカへ送られ、日本国内では原料綿の品不足と価格の高騰が見られた。こうした影響を受け、弱小な家内工業に頼って生産していた長州藩の木綿織り地域は大きな打撃を受けたのである。

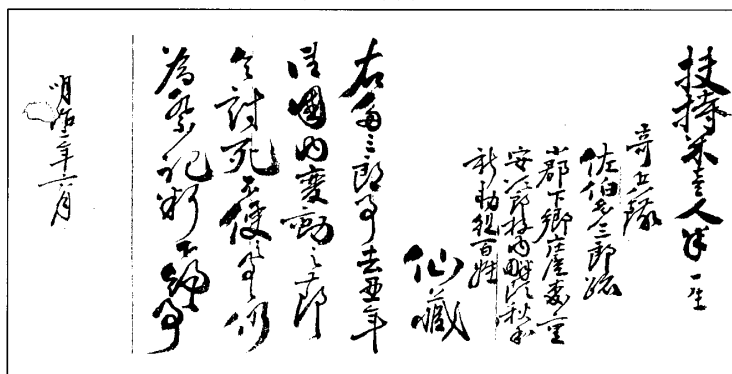
エ 第4段階（事例研究として具体的な人物像を追究する）

ここで、木綿織り地域で、開港した後の時期に、人々の暮らしは豊かになったのか、それとも貧しくなったのかを改めて考えさせた。

ここで資料としたのは、授業者の家に伝わる『扶持米下賜状』という古文書である。

（使用資料Ⅲ）ここでは、代表的な木綿織り地域である小郡で、奇兵隊に参加して戦死した17歳の兵士「佐伯多三郎」という人物像が描き出される。この古文書は、「佐伯多三郎が、大田絵堂における藩政府軍との戦いで戦死したので、残された兄に扶持米を支給する」という内容である。ここで教師は、「この佐伯多三郎の暮らしは豊かだったのか」と発問した。そして、その答えを古文書から探すように指示した。古文

使用資料Ⅲ



書の読みとりから、佐伯多三郎の兄であり実家を継いでいる扶持米受取人の「仙蔵」に名字がないことが指摘された。この「仙蔵」は、授業者の曾祖父に当たる。また、「庄屋の支配下の、畔頭（くろがしら）のそのまた支配下にある組の百姓」という肩書きにも注目した。教師は、こうした読みとりを踏まえて、佐伯多三郎は下層の農家の次男に生まれ、実家では養えないため養子に出されたが、そこでも十分な生活費を手に入れることができず、奇兵隊に参加した経緯を紹介した。そして、代表的な綿織物地域でありながら、そこで暮らす人々の生活は豊かとは言えなかったと結論付けた。さらに、木綿織りによって人口が増加したにもかかわらず、開港によって木綿織りが大打撃を受け、失業した人々が奇兵隊などの諸隊に吸収され、倒幕勢力となったという、教師の解釈を紹介した。

④授業実践における成果と課題

数量データを利用した授業では、数量という誰にでもはっきりとわかる歴史的な事実が示されることで、教師の教材解釈の不十分な部分が露呈される。そうした時、生徒一人ひとりのユニークな解釈や数値の表現方法が、課題解決に役立つことがある。数量という一見無機質な、しかし反面いかようにも解釈が成立する素材によって、教師も生徒も固定した歴史観から解き放たれ、授業改革の糸口を見つけることができた。

特に注目すべき点は、数量データを利用することで、個に始まり、集団で思考し、最後は個に帰るという学習の流れをつくり出すことができたことである。数量に隠された意味を自分なりに解釈し、友達の意見と比較し、そこから新しい情報や見方、考え方を学び取

る。そうした出会いを積み重ねながら、自らの学びの履歴をさらに成長させていくことができたと考えている。

(前原 隆志)

3. 歴史学習としての授業実践の検討

先の「授業構成への課題」において、ここでの主たる検討対象として、指導法の次元の問題と、原理的次元の問題の2点を確認した。以下では、まず原理的次元の考察を行い、次に、そのような学習を可能にした指導法上の特色について考察を進めたい。

(1) 数量データ資料からの歴史理解

「江戸時代の人口」の授業実践において、歴史学習内容として最も注目される点は、長州藩の人口データという量的な資料を用いながら、「生活は豊かであったかどうか」という質的な追究に発展させている点である。当初の追究課題は「なぜ長州藩では人口が増加したのか」という問いであった。この問いに徹して追究するならば、「人口が増加するときの法則的モデル」を念頭におき、「木綿産業の発達」「塩田の開発」など、人口を増加させる因子をあげ、それらの因子が法則的モデルに合致するかどうかを検証する、という学習展開になるはずである。ところがこの授業では、そのような検証過程の途中で、「生活は豊かであったかどうか」という追究に移っており、結局人口を増加させた因子は「木綿産業の発達」か「塩田の開発」か、などという追究には戻っていない。そしてそのことを教師も生徒も指摘せず、探究過程としての不自然さを感じていない。

追究内容が変化しているにもかかわらず、探究過程として一貫しているように思われるのは、「なぜ人口が増えたのか」という追究課題と、実際の追究内容が、それぞれ異なる側面を追究しているからである。この授業ではさまざまな議論が交わされているが、その内容は、「なぜ人口が増えたのか」という課題に対する「仮説の論証または反証」で貫かれているわけではない。むしろ、「人口が増えた」という現象を、当時の社会における生活上の脈絡で理解するための「解釈モデル」を提案し合い、相互の共通理解をはかろうとする学習が展開する。このような学習では、人口が増えた原因を特定することそのものは大きな重要性をもたず、「解釈モデル」を提案して当時の生活実態に迫るためのきっかけになっているにすぎない。このため、外見的には追究内容が変化しているように見えて、実際には一貫した内容が追究されているということになる。

少なくともこの授業実践が明らかにしていることは、数量データ資料を用いた歴史学習の最終的な目的は、そのデータがなぜそうなるのかを法則的なモデルによって説明できるようになることではなく、そのデータが「意味」する具体的な事態を再現できるようになることに向けられる、ということである。すなわち歴史学習が向かう到達目標は、多一少、高一低、大一小、長一短などで表わされる数量の世界ではなく、それらが複雑に重なり合った具体的な生活世界であり、たとえ数量データ資料を扱っても、たえず後者の方向に関心が向いてゆく。「人口が増えた」というデータについて、なぜそうなるのか、という問題は、専門的には研究されなければならない課題であろうが、学校における歴史学習は常に具体的な生活世界の再現に向けて展開されてゆく。

画像資料を使った歴史学習が、子どもの自由な解釈を促し、授業を活発化させるという理由で数多くの授業実践が試みられてきたのとは対照的に、数量データ資料を使った歴史

学習の実践の試みが少ないのは、画像資料とは逆に子どもの自由な解釈を許さず、特定の意味のみを伝える資料として実践上敬遠されてきた側面があるのかも知れない。しかし、「江戸時代の人口」の授業にみられるとおり、事実は逆である。たしかに数量データ資料は、現象的な史実に関しては自由な解釈ができず、特定の意味のみが伝えられる。しかし、そこで伝えられる史実は「人口が増えた」など、きわめて部分限定的な史実なので、そこからどのような「全体」を再現してゆくかは、学習者に委ねられている。数量データ資料を使った歴史学習は、この具体的・全体的な事態の再現という点において、むしろ子どもによるきわめて活発な「解釈モデル」の提案がなされ、相互に議論されてゆく。

(2) 学習活動の構成

先の「授業構成への課題」で示した指導法次元の課題3つのうち、「資料作成過程の追究」に関しては、原因仮説の検討の過程で部分的に追究する子どもが散見される程度である。しかし、あとの2課題「多様な解釈の交流」「意図せざる結果の解明」に関しては、教師による注目すべき手法がみられる。前者に関しては、「なぜ人口が増えたのか」という原因追究過程の中から、子どもの発言を契機に「生活が豊かになったか」という事態再現への追究を促した場面での手法、後者に関しては、数量データ資料の解釈の途上で『扶持米下賜状』という文書資料を挿入した手法である。以下、この2点がどのような教授学的判断に基づいてとられたのかを検討してみよう。

①原因追究過程から事態再現過程へ

この授業（第5時）では、長州藩で「なぜ人口が増えたのか」という問いに対する仮説を、「木綿」「塩田」「改革」など人口を増加させた要因別にグループ分けし、並べた状態から学習が開始される。これに対し展開の途中で、人口が増えることに伴って生活が豊かになったのか貧しくなったのかという分類項目を導入し、各人の仮説がどのような理解内容に支えられているかを表出させようとする。そのために黒板上に、仮説のグループ分けに加えて、「豊かになった」「貧しくなった」という対立軸を交差させてマトリックス化し、各人の位置を移動させる、という活動を組織している。

このような措置がとられたのは、それぞれの仮説グループが自らの説の根拠を説明する際の発言内容が伏線になっている。「木綿」を人口増加の要因と考えるグループは、「産業の発達→生活の向上」「産業の発達→雇用の増加」「生活苦と出産率の上昇→人口増加」「織物を織る女性の結婚年齢の低下→子どもを産む機会の増加」という解釈モデルを提案している。一方「塩田」を人口増加の要因と考えるグループは、「産業の発達→労働力の必要性→人口増加」という解釈モデルを提案している。「要因」別にグループ分けをしても、解釈モデルにかなりの差異がみられ、人口増加という現象に対して「豊かさ」を意味する解釈モデルで理解するか、「貧しさ」を意味する解釈モデルで理解するかによって、この時代の理解は非常に異なったものになる。

すなわち教師側には、この段階での歴史学習における学習指導とは、どのような解釈モデルによる解釈を行うかに関する指導である、という指導観があり、上記のような学習活動を組織したのは、子どもの解釈モデルを全員に表出させ、自らの位置を確認させるための方策であったと考えられる。

②文書資料の挿入

文書資料『扶持米下賜状』が提示されたのは、授業の終末に近い部分、「豊かさ」をめ

ぐる検討がさまざまなデータ資料をもとに行われ、議論がほぼ出尽くした場面である。この文書資料の意味する内容は、佐伯多三郎という人物の動静と、彼が置かれたその時代の農村社会のある一コマである。「豊かさ」という「全体」の状況を追究する場面にあって、きわめて限られた「部分」の資料である。実際の授業「第5時」の範囲では、この資料は教師の解釈が紹介されるのみで、「豊かさ」の追究と有機的な関連をもって追究されるまでには進展していない。しかし次時「第6時」の概要からわかるように、この資料から次時には西南雄藩の討幕運動の背景を探る方向へと学習が進展している。

このことは、数量データ資料と文書資料のそれぞれの特性とその取扱いに重要な示唆を与えていると考えられる。数量データ資料は比較的広範囲の地域や時期にわたる「全体」的な動向を示すが、佐伯多三郎をめぐる動静のような個々人の具体的状況は示さない。逆に文書資料は個々人の具体的状況を示すが、限られた「部分」にとどまり、「全体」的な動向は示さない。このように全く性格の正反対の資料を、一定程度議論し尽くされた学習過程に挿入することによって、学習過程の新展開をはかる措置であった。この結果、次時の学習過程は、「西南雄藩」などより広い対象への追究と、「討幕運動」などのより具体的状況への追究という両面からの追究が現出したのである。

おわりに——歴史学習論としての意義

研究授業を通して明らかになったことは、数量データ資料による歴史学習が、一般により多く行われてきた文書資料や画像資料による歴史学習とは、歴史理解の形成過程を異にし、文書資料や画像資料では行い得ない、歴史理解形成のもう一つの重要な側面を担っていることである。

一般に、文書資料や画像資料が意味する歴史事象は具体的であるが「部分」に限定され、それらの資料の研究を数多く積み重ねることによって一定の時代解釈（あるいは「時代像」「イメージ」等）が浮かび上がってくる。すなわち学習者は帰納的な歴史理解過程を辿ってゆく。ところが数量データ資料は、意味する範囲は比較的広範であるものの、ある側面のみには抽象化された資料であるゆえに、学習者はそこから具体的な事態を想像し、再現してゆかなければならない。すなわち学習者は帰納ではなく、抽象的データから具体的な事態を想像力によって創出することが求められる。この意味で、数量データ資料は文書資料や画像資料とは歴史学習過程において対極をなす。

初等中等段階の歴史学習では、これまで基本的に「帰納」による歴史理解形成がはかられてきた。この過程では、画像資料などは多様な意見表出が可能な資料として注目されてきた。しかし数量データ資料は、そのような過程とは異なる方法で「再現」による歴史理解形成をはかるものである。この過程は、それ自体で完結する過程ではなく、学習途上で具体的な事態に迫るための方策が教師によって講じられなければならない。このようにして数量データ資料の特性が生かされたときに、歴史学習はより具体的でより一般的な追究方向を獲得してゆく。 (吉川 幸男)

注

- 1) 歴史学習指導の研究動向については、吉川幸男「歴史学習指導の研究」全国社会科教育学会『社会科教育学研究ハンドブック』明治図書、2001、参照。

- 2) 数量データ資料から歴史を読む数少ない試みとしては、板倉聖宣氏による授業書『日本歴史入門』（仮説社，1981）や『歴史の見方・考え方』（仮説社，1986）が代表的なものとして知られてきた。特に後者では、数量データ資料をもとにした「原子論的な歴史の見方」としての歴史理解のあり方が説かれている点は注目されるが、まとまった授業構成論として述べられているわけではないので、学習活動や学習過程が導き出され得ない問題があった。
- 3) 吉川幸男「歴史授業における学習活動構成に関する研究 ―歴史学習の記号媒体とその意味論的基礎―」『山口大学教育学部研究論叢』第41巻第3部，1992。
- 4) 千葉県歴史教育者協議会日本史部会編『絵画史料を読む日本史の授業』国土社，1993。などがある。とりわけ教材開発の活発な小学校段階のものでは、有田和正『子どもの「見る」目を育てる』国土社，1986。松藤司『観察力を鍛える社会科授業』明治図書，1990。佐藤仁『絵巻物でする歴史発見！学習』明治図書，1994。などがある。
- 5) もちろん、当時の者が残した数量データ資料が取り上げられないわけではない。例えば律令制下の農民の生活を再現するのに、当時のデータをもとに数量的な計算が行われる実践は珍しくない。（加藤公明『わくわく論争 考える日本史授業』地歴社，1991，pp.58-85）
- 6) 小原友行「意思決定力を育成する歴史授業構成」『史学研究』177号，1987。
- 7) 「江戸時代の人口」を題材とした単元を構想するにあたり、以下の文献を参照した。
芝原拓自「幕末における政治的対抗の基礎的形成」『土地制度史学』第10号，1960。
井上勝生「幕藩制解体過程と全国市場 ―長州藩を中心として」『歴史学研究』別冊特集1975年度歴史学研究会大会報告
岡光夫「長州藩瀬戸内農村に於ける商品生産の形態」『歴史学研究』159号，1952。
三宅紹宣『幕末・維新时期長州藩の政治構造』校倉書房，1993。
三宅紹宣「幕末期長州藩における綿織物の生産形態」渡辺則文編『産業の発達と地域社会 ―瀬戸内産業史の研究』溪水社，1982。
関 順也「柳井木綿」『日本産業史大系7 中国四国地方編』東京大学出版会，1961。
式部善人『綿と木綿の歴史』お茶の水書房，1989。
板倉聖宣『歴史の見方考え方』仮説社，1986。
速水 融『歴史人口学の世界』岩波書店，1997。
西川俊作「防長風土注進案に見る長州経済の構造」『徳山大学総研レビュー2001』No17，2001。
- 8) ここで生徒が使用した資料は、以下の文献に掲載されていた資料である。
一最芳秋「近世中期以降における人口増加の一考察 ―萩藩の場合―」西村陸男編『藩領の歴史地理』1968。
穂本洋哉「近世農村社会における人口増加と経済」『三田学会雑誌』64-2，3号，1971。
穂本洋哉「徳川後期防長地方の資本形成と人口増加」『東洋大学経済研究所研究報告』第4号，1978。
穂本洋哉『前工業化時代の経済―「防長風土注進案」による数量的接近』，ミネルヴァ書房，1986。
西川俊作「18―19世紀における長州藩の宰判別人口増加」『三田商学研究』24(1)，1981。