

「知識操作」を促す日本史授業の開発と実践に関する研究：大学生を対象として

下司, 裕樹
九州大学大学院人間環境学府：博士後期課程

<https://doi.org/10.15017/6796115>

出版情報：飛梅論集. 23, pp.17-32, 2023-03-15. Graduate School of Human-Environment Studies, Kyushu University
バージョン：
権利関係：



「知識操作」を促す日本史授業の開発と実践に関する研究

— 大学生を対象として —

下 司 裕 樹*

1. 我が国の日本史学習を取り巻く現状と問題点

1-1. 日本史授業における現状

社会科授業における学習の方法の改革が必要であると長年指摘されているが、それが改善されていない状況が続いている。この原因について、峯(2014)は、「社会科を暗記科目とする人々の根強い認識」であるとし、「評価のあり方」や「知識再生の評価問題に規定される学校現場の実態にある」と述べている。さらに、戸田(2015)では社会科教員免許の取得を目指す学生向けの授業の中で行った質問紙調査により、知識の多さや面白い授業で生徒の関心を引きつける授業をすることを理想としている学生が多くいることを明らかにし、知識の習得が優先的に考えられているとしている。「社会科＝暗記科目」と認識されており、また宇都宮(2007)は特に、日本史においては、細かく時期区分がされている上、同時期における政治、経済、社会などといった領域をまたいで関連させる学習がされていないことから、羅列的な学習が行われる可能性について言及している。以上のような先行研究を踏まえ、下司(2021a)の、大学1年生を対象とした、社会科に対する意識の調査では、78名の対象者全員が社会科(歴史)を暗記科目であると認識していることが明らかにされ、この問題の根強さが再確認された。

文部科学省(2018a)は、「日本史探究」という新設科目の目標を「我が国の歴史について、資料を活用し多面的・多角的に考察する力を身に付け、現代の日本の諸課題を見いだして、その解決に向けて生涯にわたって考察、構想することができる資質・能力を育成する」と設定している。このことから、日本史を学習することの意義は、歴史に関する用語を単純暗記することだけではなく、それをいかに活用していくかという能力を育成することだと解釈できる。この点からも、日本史が暗記科目であると認識され、それを前提とした学習・授業が行われているのは大きな問題であり本来の科目の目標から外れてしまっていると考えられる。したがって、峯(2014)が指摘している通り、日本史授業の改善は現在でも急務であり、取り組むべき課題であるといえよう。

日本学術会議史学委員会(2019)は、大学入試センター試験や各大学の入試問題は、知識を問う問題に偏重している傾向にあるという批判を受けており、歴史系科目は暗記科目であるという誤っ

*九州大学大学院博士後期課程

た認識が広まっている状況があると指摘している。この指摘にある通り、従来の評価方法が知識を重視したものに偏っていることが、学習者の「日本史は暗記科目である」という認識を形成する契機となり、学習行動に現れている可能性がある。村山（2006）はこの現象を「テストへの適応」と呼んでいる。村山（2006）は「テスト」とは、学習者の学力を診断・把握するためのツールである」と定義づけた上で、「テストを繰り返し受ける中で、学習者はテストと戦略的にテスト開発者の意図を積極的に読み取りながら相互交渉し、テストに“適応”を起こすことが考えられる」と主張している。同様の指摘は古くから Latham, H. (1877) によってもされており、このテストへの適応が生徒の学習行動の問題につながると主張している。また Madaus (1988) は長い間生徒たちに「Phileopolis」を読んでその内容をテストで出題し、学習を評価するという手法をとっていた際、出題内容を変えずにいたら、生徒たちは出題される問題の答えのみを知るようにし、「Phileopolis」を読まなくなった、という事例を提示している。また、藤沢（2002）は様々なテスト方法があることは考慮しつつ、テストに合わせて学習方法を限定することを「ごまかし勉強」と呼んでいる。社会科における事例として、「授業中に試験に出そうなところを聞き取り、教科書を使って用語を暗記する」ことや「記述問題の場合には、予想問題を入手し、模範解答を暗記する」といったものを挙げている。これらの研究は先述の村山（2006）にも学習の矮小化の事例として取り上げられており、これは「テストへの適応」と関係が浅くないことを示している。

文部科学省（2018b）では「歴史的な見方・考え方」とは「社会的事象を時期、推移などに着目して捉え、類似や差異などを明確にしたり事象同士を因果関係などで関連付けたり」するものとされているが、現状の教育現場がそのような方向を向いているとは言い難い。

1-2. 暗記学習の問題点

日本史を暗記科目であるとした上で学習を進めることによる問題の1つとして工藤（2001）は「ラベリング効果」を挙げている。工藤（2001）によれば、「ラベリング効果」とは「ある特定の事物や状況に対する命名（labeling）がその事物・状況の認知や記憶過程に影響することを指す」ことであるという。日本史における例では正村（1996）が示した「鎖国」に関する、実際には外交関係があったにも関わらず、「鎖国」という文字のイメージで外交がなかったという認識につながる例が存在する。この「ラベリング効果」は学習を阻害する可能性があるとされている。工藤（2001）は、日本史用語を題材として、「ラベリング効果」が歴史学習に与える影響に関する調査を行っているが、その結果、設定した6つの課題全てにおいてラベリング反応が確認され、事実認識の誤りが形成されていることを指摘した。これを踏まえると、日本史を学習する際に用語を単純暗記し、背景の論理や仕組みを併せて理解しなければ、「ラベリング効果」による誤った認識（＝誤認識）が発生してしまうことが予想される。学習の結果、誤認識が発生するのであれば、それは学習方法が望ましくないということである。これ避けるべく、暗記に傾倒した学習を修正する必要があるといえる。

麻柄・進藤（2012）や吉國・山内・前田（2018）は、学習者が持つ誤認識をいかにして修正するかという授業実践を、日本史の分野において実施し、適切な学習援助があれば、誤認識が修正可能

であるということを明らかにしている。これらの実践はいずれも、領域を横断した資料を用いて学習者に思考を促すことによって、誤認識を修正する手法をとっている。しかし、麻柄・進藤（2012）の実践で特に顕著だが、誤認識は修正こそ可能ではありつつも、それは非常に困難であり、完全には修正しきれない場合があるということも同時に明らかになっている。麻柄・進藤（2012）は、大学生を対象として、江戸時代の年貢米の行き先について多くの学生が誤認識を持っていることを明らかにした上で、その解消を意図した指導を行なっている。しかし、50%もの学習者の誤認識が修正されなかった。この原因について麻柄・進藤（2012）は、学習者が教材の内容に納得しなかったことや、論理的な操作が正しく行われなかった可能性を指摘している。これには麻柄（1996）や細谷（2000）で述べられている、学習者の誤認識を修正することの困難さが関係していると推測できる。特に麻柄（1996）は誤った知識を持った状態で正しい知識の学習を行なったとしても「知識の改ざん」が起こることや、「必要な知識が意識化されても誤った考えは抑制されにくい」ことを指摘しており、これを踏まえれば、そもそも学習者が誤認識を形成しないように配慮した教授活動が必要であると言える。

そこで、麻柄・進藤（2012）は、論理操作を外的に援助したところ、教材文を読解させた場合の実験と比べて、学習内容に納得し、認識が修正されたと回答した学習者が増えたとしている。このことから、日本史においても、論理操作・思考を行うことで誤認識の発生や修正を可能にすることができることが示されており、その手順を詳細に示す授業は学習者の誤認識修正に寄与する可能性がある。また、様々な知識を操作的に組み合わせる学習ができれば、麻柄（1996）の主張する「他とは切り離された（孤立化した）知識」の発生を抑制し、正しい問題解決や知識の学習に寄与する可能性がある。そのため、論理的な操作の方法を教授することは、学習者の学習そのものに有効であると考えられる。

日本史においてこのような誤認識を取り扱った実践研究が行われてはいるが、思考力や領域を横断する指導という観点からすると、不十分な点も残っている。これらは、「江戸時代の年貢の行き先」についての誤認識（麻柄・進藤、2012）、「参勤交代の意味的側面」についての理解の促進（吉國他、2018）といった個別の歴史的事象を扱うに留まっており、複数の時代に共通する、あるいは歴史学習そのものを改善するための教授方略ないし学習方略の提案には至っていない。学習者が引き起こす可能性のある誤認識は実に多様であることが予測され、それらを一つ一つ解消していくというのは、授業時間の確保や教員側の負担の観点から、現実的ではない。そのため、社会科は暗記科目であるという広く共通する認識から脱却し、かつ学習者の誤認識発生を抑止する授業を開発し、提案することが現状の歴史学習の問題点を改善するために意義があると考えられる。

1-3. 日本史学習と思考力

日本史を学習する上で必要となる観点の1つに、文部科学省（2014）に記載されている、「歴史的思考力」がある。これは、文部科学省（2018b）では「社会事象の歴史的な見方・考え方」という表現に変わっているが、従来の学習指導要領でも用いられていた用語であり、社会・歴史研究を行う

上では必ず重要となる要素である。

文部科学省（2018b）において「社会事象の歴史的な見方・考え方」とは、「社会的事象を、時期、推移などに着目して捉え、類似や差異などを明確にし、事象同士を因果関係などで関連付け」て働かせる際の「視点や方法（考え方）」であるとされている。つまり、本来の日本史（歴史）学習で求められていることは用語を暗記することだけではなく、それをいかに活用して思考をするかであると言える。また、歴史的思考力について、池尻・山内（2012）は国内外の歴史的思考力の文献をレビューし、「(1)史料を批判的に読む力」「(2)歴史的な文脈を理解する力」「(3)歴史的な変化を因果的に理由付ける力」「(4)歴史的解釈を批判的に分析する力」「(5)歴史を現代に転移させる力」の5つに分類している。これらは文部科学省（2018b）の「社会的事象の歴史的な見方・考え方」が指すものと類似している点がある。さらに、田尻（2019）も「因果関係を明らかにすることは歴史理解の根幹をなしており、歴史的思考力の最も重要な要素」と主張していることから、日本史を学習する上で重要となる思考の一つに、歴史事象の因果関係に着目する点があると解釈できる。これは当然、歴史用語の暗記に終始した学習のみで学習者が身につけられるものではない。しかし、このような改善の必要性が唱えられながらも、歴史的思考力をいかに学習者に獲得させるかを目的とした体系的指導を取り入れた授業実践および授業モデルは、管見の限り見当たらない。そのため、学習者が歴史的思考力を獲得するための授業設計が必要であると考えた。

1-4. 「歴史的な見方・考え方」と知識操作

工藤・進藤・麻柄（2022）は「知識操作」という思考活動に言及している。工藤ら（2022）は知識を、特定の事物のことを述べているものである「個別的知識」と、より一般性を持っている「一般的知識」の2つに大別し、後者を「ルール」呼んでいる。その上で、「問題解決のために知識を言い換えたり変形したりする認知的活動」を「知識操作」と定義づけている。麻柄・進藤（2012）のいう「論理操作」もこの「知識操作」と同様の内容を指しているといえる。工藤ら（2022）は、学習においてこの「知識操作」が適切になされなければ、「知識の使い方が固定的になる」ために「表層的な学習にとどまってしまう」と主張している。工藤（2005）は、大学生を対象とした平行四辺形の求積課題を取り扱った実践において、より高度な知識操作水準を有していた学習者の成績が有意に高いことを示した。これを踏まえ工藤（2005）は、概念的知識をいかに広く適用可能になるかが、知識操作の水準に依存する可能性を指摘している。つまり、深い学びをおこなうためには、学習者が学習で得た知識をいかに活用するかが重要であり、指導者は学習者に「知識操作」を促していく必要があると言える。

また、先述の通り、文部科学省（2018b）では、「歴史的な見方・考え方」をするためには、複数の社会的事象を比較・対照しながら関連付けて考える必要があるとされている。しかし、前項までに述べてきたような、暗記を中心とした単純な用語の記憶・再生を行うことは Whitehead (1929) の主張する「不活性知識 (inert knowledge)」につながる可能性があり、望ましい学習にいたらない恐れがある。これは「特定の文脈・状況でしか活用されない知識」のことを指す。このような知識を

増やしたとしても、文部科学省（2018b）が想定する「歴史的な見方・考え方」にはつながるとは考えにくい。工藤（2005）も、低度な知識操作水準を持つ学習者の群は知識の活性化を促すヒントを出しても問題に正答できなかった事実を提示している。つまり、日頃の学習段階から、単純な知識を問うのではなく、学習した歴史的事象の中から「一般的知識」にあたるものを探し出し、それを適用して同時代の別の事象、あるいは時代区分を跨いで類似した事象を考えるといった思考活動が必要であり、それを可能にする手段の一つが「知識操作」の教授であると考えた。

また、操作の結果がどの程度実際の歴史的事象と合致しているかは、学習者の手で、教科書等で確認可能である。これは Knowledge of Results（KR）の観点からも望ましい。学習者主体で考えさせつつ、低次の学習からの脱却を図ることができる点を鑑み、日本史の授業において「知識操作」を用いることが有効であると考えた。

日本史における学習者主体に思考を促す授業実践例として、「知識構成型ジグソー法」を用いたものがある。これは東京大学 CoREF が開発した、「学習から得られる成果を活用して、個人内での知識の統合を明示的に支援する」授業法である。三宅・齊藤・飯窪・利根川（2011）によれば、この方法では、問いをたて、それを解決するために必要となる「部品」をグループ分けした学習者たちに学習させる（エキスパート活動）。その後、各部品にエキスパートとなった学習者が別のエキスパートとともに知識を共有する（ジグソー活動）ことで問いの答えを出すという方式である。授業前後では可能な限り学習者各自に問いの答えを考えさせ、それを事前事後比較させることで、学習者自らで納得できるようになったかを確認できるという方法である。この活動を通して、学習者に高度な知識を獲得させることができ、学ぶ意欲を増大させられる可能性を論じている。実際に、日本史で学習する内容である「足尾鉍毒事件」を題材とした授業実践も行われており（渡邊、2013）、本研究で取り上げた問題を解決するためにも有効であると考えられる。しかしながら、問題点も存在すると考える。第一に、学習者の負担が大きいの点がある。学習者にとっては学習を進めていく上で他者とのコミュニケーション能力や、自分の考えや知識を他者にわかりやすく伝える能力が求められる。さらに、エキスパート活動では、与えられた「部品」である資料を読解し、そこから何が明らかになるかを考える思考力が必要となる。もちろん、この思考活動には常に他者の支えがあるため、個人活動よりは容易であると考えられるが、学習者の持つ能力やグループの構成員の能力によって学習が左右される危険性があると言える。第二に、指導者側の負担も考慮しなければならない。学習事項ごとに問いを設定し、それを解決するに足る資料を準備する必要がある。さらに、先述のように学習者の能力による学習の阻害を防ぐ手助けを行なうことや、グループ分けを考えるなど、従来の授業スタイルと比較して負担が大きくなると予想できる。実践例が報告され、注目されている方法であることから、効果的であることは間違いないが、導入や実践のための敷居が高いと言えるだろう。

本研究で知識操作を取り上げるメリットの1つは、例に挙げた「知識構成型ジグソー法」のような学習者に思考活動を求める際に重要となる基礎的な論理操作を教授できることにある。知識操作の水準が高ければ、与えられた知識をもとにそれを変換して思考することが可能となることを工藤

(2005) が示している。つまり、現在研究されているような、学習者に思考活動を求める授業をする際にも、操作水準が高いことが効果的に作用する可能性がある。もし、従来の授業スタイルを大きく変えずに知識操作の手順を学習者に獲得させることができれば、より多くの学習場面での思考活動を促すことができるのではないかと考えた。

1-5. 本研究の目的と仮説

以上を踏まえ、本研究では、工藤ら（2022）の示した「知識操作」を学習者に促し、暗記に傾倒した学習から脱却させることを目的とした教材・授業を開発し実施することとした。リサーチクエスションは以下の2つとする。

(1)学習者が「知識操作」の手法を獲得するにはどのような方法が必要であるか

学習者にとって、なじみのない言葉であると予想される「知識操作」は獲得が困難であると推測できる。下司（2021a）が中学生を対象に行った授業実践では、論理的に思考して、資料から得た知識をもとに未知の結論を導き出すことを促した。学習者は「日本史の学習が暗記に傾倒しすぎてはいけない」という認識を形成しつつも、評価課題では論理的思考が十分に実践されなかった点が確認された。本研究ではこの「論理的思考」を「知識操作」として再定義することで、これまでの研究の結果を踏まえて新たな教材と授業を開発することが必要であると考えた。

(2)学習者が「知識操作」の重要性を理解することが、「日本史＝暗記科目」の認識の変化に寄与するだろうか

これは下司（2021a）でも検討していたが、本研究の実践は昨今の新型コロナウイルス感染症の状況を鑑みて、実践方法や対象者を変更せざるを得なくなり、今一度検討し直す必要があると判断した。もし、対象者や実施方法を変えても同様の結果が出るのであれば、本研究の授業設計の方針が汎用的なものとして活用可能と言えるようになったと考えた。

これらのリサーチクエスションを解決するために、以下の3点を考慮した。

まず、論理的な思考や知識を用いた変換操作が必要であることは学習者も理解している可能性が高いが、現行の学習指導要領の内容を考慮すれば、それらを行う手順を学習しているとは考えにくい状態にある。また、科目として「歴史的思考力」を掲げている日本史の学習指導要領（文部科学省、2018b）の中ですら、この思考の実践方法は言及されていない。村田（2013）によれば、学習者は社会的見方・考え方を「転移」させることを積極的にやらないとのことだ。村田（2013）はこの原因を「別の社会的事象を見たとき、その前に学んだ社会的見かた・考え方は忘れられていることがほとんど」であることとしており、その対策として、「ある学習で学んだ見方・考え方を、意図的に他の学習で使ってみる機会を設ける」と「スパイラル化する」ことを挙げている。これはJ. S. ブルーナー（1963）が提唱した「螺旋型カリキュラム」にも相当する考え方であり、有効である可能性が高い。そこで、本研究では、社会・歴史的内容のみにフォーカスした考え方を教授するのではなく、一般的な知識操作に必要なものの見方・考え方を、似たような課題を解きながら学習者が納得し、獲得する段階を設けることで、正しい思考の手順を獲得できると考えた。

次に、獲得した知識操作の手順が歴史分野の課題において発揮されるかどうかを検討すべきである。つまり、学習者が獲得したであろう思考の手順や操作の方法が、歴史分野の課題において転移して適用されるかどうか、ということである。村田（2013）は、学習者が獲得した考え方に対する「役立ち感」を実感することが重要であるとし、簡単な操作から始め、たくさんの課題を解いていく中で、「課題に正答できる＝この思考の手順は役に立つ」といった印象を学習者に持たせる必要があると考えており、そのため、課題の配列を考慮し、段階を踏んで学習していくことで最終的に歴史の課題において、適切に思考の手順を踏むことができるのではないかと主張している。日本史における知識の転移の可能性の実践研究は池尻・藤本・椿本・山内（2012）が行なった、カードゲーム教材を用いた授業実践がある。しかし、池尻ら（2012）が結論部分で述べているように、授業テーマ以外のものに応用できるかどうかという点と、カードゲーム教材を実施者以外がどうファシリテートするかの難しさという課題がある。対して、知識操作は全ての科目、全てのテーマにて活用可能であることが工藤ら（2022）が紹介している実施事例で確認できる。三宅ら（2011）の「知識構成型ジグソー法」との比較での指摘と同様に、汎用的な思考方法を補助し、学習者に獲得させることが、種々の発展的授業研究の実施にも貢献できる可能性があると考えた。

そして、下司（2021a）の中学生を対象とした実践においては、学習者の認識の変化においては良好と言える結果を得られた。これは「日本史＝暗記科目という認識がいかに危険であるか」ということを授業の冒頭で示したことが原因であると考ええる。この認識は学習者にとって細谷（1983）が主張する「土着の知識・信念体系」の1つとなっている可能性がある。この「土着の知識・信念体系」を解消するストラテジーを、細谷（2000）や宇野（2012）が提唱している。その中に「誤ルール対決型（ドヒャー型）ストラテジー（本研究では「対決型ストラテジー」と呼ぶ）」があるが、これは学習者が持っている知識体系に対してあえて相反するもの、学習者の持つ知識体系では説明のできないものを提示することで、学習者が自らの知識体系を再構築するきっかけとするものである。授業の冒頭でこの対決型ストラテジーを意識した問いを出すことで、学習内容に興味を持ってもらい、また、学習者に自らの認識を改める必要性を感じさせることができると考えた。その上で、新たに学習した考え方で問題に正答できることを実感させることで、学習者の科目への認識が変化するのはのではないかと推測する。なお、日本史における「土着の知識・信念体系」に関する研究は吉国ら（2018）以降では下司（2021a）以外、菅見の限り見当たらず、本研究の独自性は担保されていると考える。今回、対象者と教材を改めたことで、今一度検証する必要があると判断した。

以上を踏まえ、本研究では以下の3つの仮説を立てた。

仮説(1)：基本となる論理的に思考するプロセスを学習することで、学習者が「知識操作」の手順を獲得できる。

仮説(2)：「知識操作」に関する系統だてた指導を行うことで、学習者が歴史に関する課題で資料を用いながら「知識操作」ができるようになる。

仮説(3)：学習者が日本史課題における「知識操作」の重要性を理解することで、日本史の学習に対する認識が変化する。

以上を踏まえ、教材と授業を設計し、実施することとした。仮説(1)、(2)は事前事後課題での正答率と自由記述の比較で、仮説(3)は事後質問紙調査の記述の分析によって検討する。

2. 本調査

2-1. 調査の概要

本調査も下司(2021a)のように、学校に許可をとった上で教室内での実践をする方が比較としては望ましいが、昨今の新型コロナウイルス感染症の状況を考慮し、実践方法を変更するべきだと判断した。これにより、授業は大学生を対象とした、オンデマンド型で実施することとし、筆者が作成した映像教材を受講生に視聴させ、課題に回答させた。

実践は九州大学基幹教育講義科目、「現代教育学入門」(2021年度後期金曜日1限・1回90分)を利用して行った。対象者はこの授業の受講者である九州大学の学部1年生のうち、当該授業回に参加した127名であった。

授業は2021年11月26日と12月3日の2回に分けて実施した。授業開始時刻に zoom 上で集合させ、当日の作業内容を口頭で確認した後、学習者に各自のペースで受講させた。

また、本研究では、学習機会の平等性を担保するために、比較のための統制群を設けず、構成法(牛島・阪本・波多野・依田編、1969)を用いた介入的調査を行うこととした。本研究の目的は、学習者が授業を通して日本史に対する認識が変化するか及び学習によって知識操作の手順が課題で発揮されるかを検討することであり、知識操作の有無による成績の差異を検討することではないため、比較研究よりも構成法の方が適していると判断した。

2-2. 授業設計について

本研究の研究授業は以下の表1のような設計・手順で実施した。

表1：研究授業の設計と実施手順

第1回 11/26	(1)授業の導入と事前課題 〈事前課題〉 以下の課題について、正誤判定を求め、その理由を記述させた。 課題1-1：江戸時代を通して、年貢米の一部は各藩から江戸幕府へと送られていた 課題1-2：鎌倉時代に3代目の将軍が暗殺されて以降、将軍はいなかった 課題1-3：縄文時代の日本で稲作は行われていた	(1)授業の進め方、授業の目的を説明し、「今のあなたの認識と知識で回答してください」と指示した。 事前課題の作成にあたっては、工藤(2001)の行った誤認識調査、麻柄・進藤(2012)及びこれらを参考に中学生を対象として対面授業で実施した下司(2021a)・下司(2021b)の授業実践で使用した課題を一部改題して使用した。 この段階での目的は、対象者の日本史学習に対する認識と、日本史課題に対してどの程度の知識や誤認識を持っているかを調査することである。 さらに回答の収集後、過去の研究データを紹介するなどして、暗記学習を中心にするるとどのような弊害があるかを対象者に認識させ、この後の学習への自我関与を高めることも目的とした。
--------------	---	--

	(2)暗記学習の問題点への気づき 再生的問題解決と生産的問題解決の解説の後、社会科地理的分野において、教科書知識と資料を用いて未知の結論を導き出す課題に挑戦させた。この課題の解説の際に、操作活動をするには何が必要なのかを学習者たちに考えさせた。 (3)日本史における誤認識の解説 日本史の誤認識研究とその結果を紹介することで、その発生の原因と学習における危険性を解説した。そして、それを解決するための手法として知識操作が有効である可能性を提示した。 (4)知識操作の基礎の学習 知識操作を実践していくための基礎として、確実に正しいと言えるものをどのように読み取るかを、基礎的な課題を用いて対象者に習得させるための段階を設けた。	(2)問題解決の手法の解説は当該基幹教育科目内で学習したことと紐づけることが目的の一つである。これにより、これまでの授業内容と分断していないこと意識づけようとした。 また、この時使用した地理的分野の課題は、中学校レベルの参考書から抜粋したものである。そのため、対象者らには大学受験時の科目選択に関わらず、類似した課題に触れた経験があると推測し、採用した。 (3)ここの、これまでの当該基幹教育講義内で触れた内容と関連付けながら、日本史でも同様の問題が存在することを意識づけることを目的として設けた段階である。その問題と同時に筆者がこれまでに行ってきた研究を紹介し、この後の学習が学習に受け入れやすくなるよう配慮した。 (4)知識操作の結果が学習として適切なものとなるためには、操作に使用する知識が正しいものでなくてはならない。そのため、操作の基礎として、まずは文章中から確実に正しいと言えるものを読み取る必要があると考えた。説明的資料や文章であっても、学習者が誤読を生じてしまうことは工藤（1997）や麻柄・進藤（2012）の研究で指摘されていることであり、誤読の原因は、学習者の認識によるものとされている。そのため、各個人の認識に資料・文章読解が左右されないよう、読解のための法則を提示し、繰り返し演習をさせることで対象者に獲得させることを目的とした。
第2回 12/3	(1)前回の内容の復習 11/27実施分の内容から主に問題解決の種別、誤認識の発生理由とその危険性、知識操作の基礎である事実の判別の3点を復習した。 (2)三段論法の学習 論理的な操作の基礎である三段論法を取り扱い、その実践方法を法則として学習者に教授した。その後、学習者自らの手で課題を実践する段階を設けた。	(1)11/27の内容で、特に本研究の内容に関わる重要な点を想起させる目的で設けた段階である。 (2)この段階の目的は、適切に知識操作を行っていくために、基本的な論理の型を学習者に獲得させることであった。 井上（1989）は論理的思考の狭義の定義として「形式論理学の諸規則にかなった推論のこと」と、「筋道の通った思考、つまりある文章や話が論証の形式（前提－結論、また主張－理由という骨組み）を整えていること」の2点を挙げている。さらに井上（1980）は形式的な論理の例として三段論法を挙げている。 工藤ら（2022）の提唱する「知識操作」には「代入操作」、「変数操作」、「関係操作」、「象徴操作」といった分類が存在するが、これらは全て「ルール」に基づき、変換したり組み合わせたりする認知的活動を含んでいる。これらの活動は法則から未知の結論を導き出すことや、逆裏対偶を利用することを含んでいるため、論理的思考の外延に含まれると言えると考えた。 しかし、学習者にとっては、「知識操作」よりも「論理的思考」の方がより馴染みのある言葉だろうと予測し、教材内では「論理的思考」という言葉を用いた。

(3)資料を用いた知識操作の実践 日本史に関する資料を活用し、知識操作を活用することで、課題に回答する段階である。課題は2問（課題6-1、6-2）提示し、1問ごとに筆者により答えと思考プロセスの解説を行った。 使用した課題文は6-1が事前課題で、使用した課題1-1、6-2が1-2同様である。回答の際に学習者が活用した資料は表2及び表3に示す。	(3)これまでに学習してきた内容を活用し、学習者に知識操作の実践を求める段階である。資料の内容を踏まえて、資料中には直接書かれていないことを導き出す課題を出題した。資料は、下司（2021a）のものを活用した。 課題6-1では資料の読み方と知識操作を促すための問いを示しており、課題6-2では資料の読み方だけを示した。これは Reiser&Tabak（2014）の主張した、学習者が他者の援助を受けることで、自力ではできない課題が遂行できるという現象を示す「足場かけ」概念と、工藤（2015）が主張した、学習者が行うべき知識操作の一部を教授者が代理的におこなう「代理的知識操作としての発問」を参考にした。
(4)事後課題と事後質問紙調査 全ての授業内容と課題の解説後、事後課題と事後質問紙調査を行った。事後課題で使用した課題文は事前課題1-3と同様であった。学習者が使用した資料は表4に示す。 〈事後質問紙調査の質問事項〉 ①「日本史（社会科）は暗記科目である」という認識に対する、今のあなたの考えを自由にお書きください。 ②授業の内容・構成について考えたことをご自由にお書きください。 ③授業の内容、教材等に対する感想・意見があればご自由にお書きください。 ④授業を受けての質問があればご自由にお書きください。	(4)事後課題は課題6-1及び6-2と同じ目的で出題した。資料をどう読むかの指示以外、「足場かけ」となる発問を行っていない。 事後質問紙調査はすべて自由記述式とした。

表2：課題6-1で使用した文章資料

江戸幕府は幕府の直轄領である天領や鉾山からの収入を元に運営されていました。しかし、江戸幕府第8代将軍の徳川吉宗の時代には、幕府の財政が非常に苦しい状態になっていました。そのために行われた政治改革が享保の改革です。その内容の一つとして、「上げ米」と言う制度があります。これは、1722年から9年間だけ、各地の大名から年貢米を一部納めさせるという制度で、幕府の収入を増やすことに貢献しました。

年貢とは農民がその土地の領主に納めるもので、現代での税金にあたります。税金とはいうものの、年貢は米で収められることが一般的でした。年貢は農民が収穫した米の一部を納めるという制度で、その年貢の割合が高かったため、しばしば農民の生活を苦しめる原因となっていました。

表3：課題6-2で使用した文章資料

征夷大將軍とは、もともと平安時代に蝦夷（東北地方の人々）を討伐する際の将軍として、臨時に置かれた朝廷の役職のことでした。しかし、源頼朝が武家政権を打ち立てる際、その長としてふさわしい役職名を探したときに「将軍」というワードの入っているこの、「征夷大將軍」が選ばれたのです。朝廷の役職ですので、これになるためには天皇に認めてもらう必要がありました。そんな征夷大將軍が政治をするときの拠点とした「幕府」ですが、これも本来の意味は「出征中に設置した、幕で囲われた陣地」のことで、政治拠点という意味は全くありませんでした。征夷大將軍が政治の拠点としていたので、慣例的に「幕府」と呼ぶようになったのです。これ以降、天皇によって征夷大將軍に任命された人が幕府を開き、政治をするという時代が続きました。

日本の歴史の中で初めて成立した武家政権である鎌倉幕府ですが、成立後ずっと安泰だったわけではありませんでした。鎌倉時代の初代将軍は「源頼朝」ですが、この「源」姓の将軍による幕府政治は3代将軍・源実朝で断絶してしまいました。この背景には源頼朝の妻であった北条政子の実家である北条氏らによる動きがあったと考えられています。源実朝の死後、鎌倉幕府の実権は執権であった北条氏が握ることになりました。

表4：事後課題で使った文章資料

ナウマンゾウなどの大型動物が絶滅し、シカやイノシシと言った動きの速い動物が増えたことにより、人々の生活も変化していきました。人々は、植物性食料を採取し、簡単な栽培、森林の保護などを行っていました。また狩猟には弓矢を用いるようになり、それに伴って骨角器や磨製石器が使用されるようになりました。このように、主に狩猟・採集で人々が暮らしていた時代を、縄文時代と呼んでいます。縄文時代の期間は未だに定かではなく、人々の生活や社会が大きく変化した証拠を節目として区別されています。同じ頃、中国南部ではすでに稲作が行われており、縄文時代の後期には、九州地方に伝わっていたと考えられています。

縄文時代後期に伝わった稲作が徐々に全国に広まり、農耕社会が拡大しました。これにより人々の生活がまた変化し、集落を作って定住するようになりました。また、稲作の発達に伴い、より収穫を得られる者が高い身分になる等、身分の差が現れ始めたり、より栽培に適した土地や収穫物を奪うことを目的とした争いが起き始めたりもしたのが弥生時代です。力の強い集落はどんどんその影響力を拡大させ、「クニ」と呼ばれる規模まで成長しました。

2-3. 学習者の事前状態について

筆者が実施した授業より前の回で、講義担当の教員の課題で「暗記科目と思っている科目を列挙する」という課題があった。その回答101件のうち、95件が社会科・歴史科を暗記科目だと認識していると確認できた。異なる授業回であるため、対象者が完全には一致しないが、峯（2014）や戸田（2015）などの指摘を踏まえ、本実践の対象者も同様の傾向であると推測して問題ないと考えた。

3. 結果と考察

自由記述の分析の際には、記述内のどのような単語に着目するか、及びその妥当性について筆者の所属する研究室内や日本教授学習心理学会での発表と討論にて検討、選定した。

3-1. 事前課題

この課題には127名が回答していた。課題文に使用した歴史的な用語はすべて、中学校の社会科までで学習するものである。正誤選択の正答者数は以下の通りである

表5：事前課題の回答結果（単位は“人”）

	正答	誤答	わからない	その他
1-1	30	80	17	0
1-2	72	30	25	0
1-3	46	72	7	2

また「なんとなく」や「(習った) 気がする」と言った、曖昧な根拠で回答した可能性がある記述が1-1で43件、1-2で23件、1-3で26件確認された。

さらに宇都宮（2007）や下司（2021a）が懸念する、「時代のカテゴリライズ」によるものと思われる記述もあった。1-1では「江戸時代の税金は幕府に送られる」や吉国ら（2018）が取り扱った参勤交代の目的とも関連する「幕府が各藩の力を削ぐ」という主旨のものが、1-2では執権に注目した「鎌倉時代＝執権政治」というような認識によると推測されるものが、1-3では「縄文時代は狩猟、弥生時代は稲作」という認識によるものと推測される記述が確認された。これらはすべて誤った認識である。このような誤認識による誤答と思われる記述はそれぞれの課題で、33件、17件、52件確認された。

3-2. 課題6-1、6-2について

授業と教材を用いて資料の活用法や知識操作の基礎を学んだ後、課題6として事前課題1-1と1-2を、資料を用いながら再考させた。資料の中に、課題に回答するためのヒントとなる用語は含まれているが、直接的に答えは書かれておらず、知識操作が必要となるように設計した。6-1では「年貢が江戸幕府に送られたのは特定の時期である」とことと「年貢は土地の領主に納めるもの」という事実を踏まえれば回答でき、6-2は「幕府の存続には天皇に任命された将軍が必要である」と「鎌倉時代は3代将軍暗殺後も政治が続いている」ことを踏まえれば回答できる。6-1では有効回答93件中84件が、6-2では93件中79件がこれらを踏まえた記述をしており、正答と判断した。誤答者は答えのみを記入し、その理由を記述していなかった。少なくとも、資料の内容を踏まえ、操作ができた者は正答できていると解釈できると考えた。

3-3. 事後課題について

課題1-3との比較のため、双方に回答していた学習者を抽出し、分析の対象とした。対象となった回答は77件であった。また、比較の際には正答を選んだ者を正答者とし、それ以外を誤答者とした。集計の結果を表6に示す。

表6：課題1-3と事後課題の正答者数の前後比較（単位は“人”）

	事前	事後	合計
正答者	27	65	92
誤答者	50	12	62
合 計	77	77	154

($\chi^2=38.99$, $p=4.23E-10$)

上記の表においてカイ2乗検定検定を行ったところ、1%水準で有意な差があった。このことから、授業後の課題において有意に正答者が増加したと言える結果が得られた。この課題では「縄文時代後期に稲作が伝わったと考えられる」と「弥生時代になって稲作が広まった」の2点を踏まえて考える必要がある。12件の誤答のうち、5件は前述の2点を理由として記述しながら正誤選択を誤っており、この原因は不明である。1件は資料の信憑性を疑い、誤答していた。他6件は理由を

記述していないため、誤答の原因が不明であった。

3-4. 事後質問紙調査について

回答は91件であり、「社会科は単純な暗記科目ではないと考える」という趣旨の記述が87件確認できた。これは、現代教育学入門の受講生の事前状態の傾向を考慮すれば、認識に変化を及ぼした可能性があると言える。このことから、日本史において思考を必要とする問題を提示し、考え方を教授すれば、認識の変化に寄与する可能性が示され、中学生を対象とした下司（2021a）と同様の傾向が確認された。変化が見られなかった4件はすべて、受験科目として学習した学習者の過去経験を理由に、認識が変わらないと回答していた。

4. 討論

まずは、本研究の仮説について検討していく。下司（2021a）との最大の差は、知識操作の方法を獲得するための基礎課題を学習者に取り組ませることであった。本研究における、学習者の日本史に対する認識の変化及び事前事後課題での有意な変化から仮説(1)は支持されたといえるだろう。また、仮説(2)も最終課題で資料に基づいた記述が大多数であったことから、支持されたと考える。さらに、仮説(3)は事後質問紙調査の結果から概ね支持されたといえる結果となった。以上のことから、以下の2つの点が言及できると考えた。

①学習者が適切に知識操作を行えるようにするためには、基礎的な課題を積み重ねて実践させる必要がある。

②授業及び教材設計の方針をなざれば、授業の実践方法に関わらず、本研究で行った授業目的は達成できる可能性がある。

①について、下司（2021a）の授業と本研究の授業で最も大きな変更を行ったのがこの点である。課題の差異が関係している可能性もあるが、下司（2021a）で問題となった、「資料の内容を無視した記述」が本研究では確認されなかったことから、課題解決において学習者が使用した手法に差異があると解釈できる。このことから、論理的な知識操作の方法を、基礎的な演習を積むことで、学習者が獲得していくことができる可能性が示唆されたといえる。

②について、本研究の結果、授業後の日本史に対する認識の変化が下司（2021a）と同様の傾向となった。このことから、本研究の目的達成する要因に、授業の実践方法が影響しない可能性が示唆された。これはつまり、本研究で実施した授業・教材設計の方針をなざれば、本研究の授業の再現性がある可能性が示されたということでもある。本研究の最大の目的は、現状の日本史授業における問題点を解決することであり、そのために学習者の認識を改め、歴史的思考力を身につけ実践できるようにするために、基礎となる知識操作を教授する授業を開発した。もしこの授業が再現性のあるものならば、汎用的授業モデルとして提示することで、現状の日本史学習の改善と発展に貢献できる可能性があるといえよう。

今後の課題としては、統制群をもうけて、実際にどの程度差異が出るのかを検証する必要がある。また、教材の提示方法や課題もより学習しやすいように改善すべきであろう。

本研究で得られた知見をもとに、より有効な授業を設計するためのモデルを作成し、今後の社会科・歴史授業の発展に寄与することを、今後の研究の最大の目的としていきたい。

<参考文献>

- 藤澤伸介、(2002)、『ごまかし勉強（上）学力低下を助長するシステム』、新曜社
- J. S. ブルーナー（1963）、第2章 構造の重要性 教育の過程 鈴木祥蔵・佐藤三郎（訳）
- 細谷純、(1983)、『プログラミングのための諸条件』、学習と環境、小学館、pp.299-379
- 細谷純、(2000)、教科学習の心理学、東北大学出版会
- 池尻良平・山内祐平、(2012)、『歴史的思考力の分類と効果的な育成方法』、日本教育工学会第28回全国大会、pp.495-496
- 池尻良平・藤本徹・椿本弥生・山内祐平、(2012)、『歴史的事象を現代の問題解決に応用する力を育成する教材のデザインと評価』、教育メディア研究19巻1号、pp.1-12
- 井上尚美、(1980)、『提案Ⅱ（国語科における論理的思考力の育成、第五七回学会、〈特集〉論理的思考力の育成）』、国語科教育27巻、pp.9-15
- 井上尚美、(1989)、言語論理教育入門明治図書
- 工藤与志文、(1997)、『文章読解における「信念依存型誤読」の生起に及ぼすルール教示の効果——科学領域に関する説明文を用いて——』、教育心理学研究45巻1号、pp.41-50
- 工藤与志文、(2001)、『歴史的事実の誤認識における「ラベリング効果」について』、札幌学院大学人文学会紀要第70号、pp.51-61
- 工藤与志文、(2005)、『概念的知識の適用可能性に及ぼす知識操作水準の影響 平行四辺形求積公式の場合』、教育心理学研究、53巻3号、pp.405-413
- 工藤与志文、(2015)、『「代理的知識操作」としての発問——「知識操作」の観点による理科授業の分析——』、教授学習心理学研究、11巻1号、pp.18-27
- 工藤与志文・進藤聡彦・麻柄啓一、(2022)、『思考力を育む「知識操作」の心理学 活用力・問題解決力を高める「知識変形」の方法』、新曜社
- Latham, H., (1877), On the action of examinations considered as a means of selection. Cambridge, England: Deighton, Bell & Co.
- Madaus, G. F. (1988), The influence of testing on the curriculum. In L. Tanner (Ed.), Critical issues in curriculum. Chicago, IL: University of Chicago Press, 83-121.
- 麻柄啓一・進藤聡彦、(2012)、『教材文読解における操作活動が歴史の誤認識修正に及ぼす効果』、教授学習心理学研究第8巻第2号、pp.67-76
- 峯明秀、(2014)、『社会科の学力評価論の批判的検討——学習の事実に基づく授業改善研究の必要性

- 』、全国社会科教育学会『社会科研究』第80号、pp.33-44
- 三宅なほみ・齊藤萌木・飯窪真也・利根川太郎、(2001)、『学習者中心型授業へのアプローチ——知識構成型ジグソー法を軸に——』、東京大学大学院教育学研究科紀要51巻、pp.441-458
- 文部科学省、(2018a)、平成30年改訂の高等学校学習指導要領に関する Q&A〈地理歴史に関すること〉
- 文部科学省、(2018b)、『高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説 地理歴史編』
- 村田辰明、(2013)、『社会科授業のユニバーサルデザイン』、東洋出版社
- 村山航、(2006)、『テストへの適応 教育実践上の問題点と解決のための視点』、教育心理学研究、54巻 2 号、pp.265-279
- 日本学術会議史学委員会中高大歴史教育に関する分科会 (2019)、『歴史的思考力を育てる大学入試のあり方について』
- Reiser, B., & Tabak, I. (2014), Scaffolding. In The Cambridge Handbook of the Learning Sciences, Second Edition, pp.44-62.
- 下司裕樹、(2021a)、『中学生を対象とした日本史の授業の設計・実施と評価——暗記科目からの脱却を目指して——』、教授学習心理学研究、第17巻 1 号、pp.17-34
- 下司裕樹、(2021b)、『論理的思考を活用する日本史授業開発のための予備的实践』、日本教授学習心理学第17回年会発表予稿集、pp.26-27
- 戸田靖久、(2015)、『アンケート調査から見た社会科系教職科目の受講生の意識と社会科教育法の課題』、大阪産業大学論集人文・社会学編23、pp.173-192
- 宇野忍、(2012)、『第3章 学習援助について 第1節 学習援助について』、宇野忍編著、授業に学び授業を創る教育心理学、中央法規、pp.190-206
- 牛島義友・阪本一郎・波多野完治・依田新編、(1969)、『教育心理学新辞典』、金子書房、p.334
- 宇都宮明子、(2007)、『現代社会の考察を目指す日本史授業開発——総力戦体制の批判的学習を通して——』、全国社会科教育学会『社会科教育論集』第46号、pp.80-85
- 渡邊大地、(2013)、『高校の授業 日本史 知識構成型ジグソー法を用いた授業実践：足尾鉍毒事件を教材に』、歴史地理教育、歴史教育者協議会編 (809)、pp.44-47
- Whitehead, A. N. (1929), 『The aims of education.』 New York: Macmillan.
- 吉國秀人・山内敏男・前田浩伸、(2018)、『「参勤交代」に関する授業場面で見られた児童の不十分な認識について』、教授学習心理学研究第13巻第2号、pp.103-119

**Designing and Implementing Japanese History Class
to Prompt “Knowledge Manipulation”:
Aimed at Graduated Students**

Yuki SHIMOJI

The purpose of this study was to change the preconception that Japanese history is a subject rote learning and instead promote the use of knowledge manipulation in learning Japanese history. For this purpose, based on the results obtained in previous studies, we designed on-demand teaching materials and classes to enable students to learn the procedures of knowledge manipulation through the answers to the tasks, and conducted a survey among graduated students on November 26 and December 3, 2021. The results of the survey showed a significant increase in the number of correct answers in all of the 77 valid responses to the pre- and post-questionnaires, which consisted of three questions each. In addition, 87 of the 91 valid responses to the post-survey questionnaire could be interpreted as a change in the students' perception of Japanese history as a subject rote learning. Thus, it can be said that the objectives of this study were generally achieved. Although there were differences between the face-to-face lectures and the on-demand lectures in the author's previous research and the preliminary survey leading up to this study, the results of the post-survey questionnaire were better than those in the previous study, and the same trend was observed in the results of the preliminary survey in this study. These results suggest that, if appropriate lesson design and materials preparation conditions are taken into account, it is possible to teach knowledge manipulation regardless of the format, and it is possible to propose a more generalized lesson design plan.