

# 中学校社会科における OPPIA の理論と実践

— 歴史の用語の意味の再構成に着目して —

教育学研究科 教育実践創成専攻 教科領域実践開発コース 中等教科教育分野 大間 優

## 1. 研究の目的

本研究は、歴史分野において一枚ポートフォリオ評価を用いて学習者の歴史の用語の意味の変容をメタ認知させ、認知的葛藤を引き起こすことで、既有知識の再構成を行うことを目的とする。

## 2. 研究の背景

これまで社会科は、教師が教材化していく過程で、授業のどの場面でどの個別的知識を教授し、どの個別的知識を用いて概念的知識に高めていくのかと考えながら授業が設計されていた。言い換えると教師がなにを教えるかについて重点が置かれていたと言えるだろう。

しかし、私は教師主導の学習方略から転換し、学習者の認知構造を元にした学習方略に転換するべきだと考えている。

オズボーン (1988) によれば理科の授業において学習者は学習に重大な影響を与える自然界についての考え方や言葉の意味などの既有知識を学習者が授業の中に持ち込んでいることを明らかにした。そして、その結果学習者の考え方は教師が予想もしない方法で影響を受けているとし、この実態を「子どもの科学 (Children's Science)」と名付けた。

このような学習者の既有知識に注目した研究は社会科でも先行研究がある。市位 (2007) はといままでの社会科では子供の持つ素朴概念をあまり考慮せずに展開されているため、授業の中で獲得した個別的知識を再構成する意味での概念獲得はなされていたが、授業以外で身につけている素朴概念に新たに学んだ個別的知識を位置づけ、子供の認知的枠組み

を概念的知識によって再構成する授業が行われていない点を指摘している。

新藤・麻柄 (1999) の研究では、素朴概念を変容させ、科学的概念を獲得するためには学習者に法則性を教授することが効果的であり、その方法としては、まず、授業によって学習者自らの素朴概念の確認や学習者の認知的葛藤状態を作り出す。次に、法則「 $p$ ならば $q$ である」の原因である「 $p$ 」を考えさせる授業構成を取り入れる。そして、学習者のメタ認知を促進する学習活動を取り入れた授業構成を行うというのである。

この理論を元に市位は小学校 6 年生を対象に授業単元として「武士とはなにか」を設定し実践を行っている。

まず、絵画資料から「刀を持っているのが武士」などの学習者の素朴概念を顕在化する。さらにその素朴概念では武士として定義できない状況に追い込むことで認知的葛藤を生起させている。最後は、素朴概念では説明できなかった「二人の武士」の差異から武士の定義を推測し、武士概念を構築するとともに、構築した武士概念の相対化を図った。この授業実践の結果、授業開始時点で学級全員 (36 人) が素朴概念を持っていたが、最終的には 31 名が科学的概念を受容するようになった。しかし、そのうちの 19 名は素朴概念と科学的知識を混在させた状態になった。

この市位の研究は社会科において子供の素朴概念に着目した研究であるが、この研究に対する批判もある。青柳 (2018) はこの研究に対してこの単元の内容として「武士の概念」については触れているが、武士に対する「科学的概念」を獲得した状態の定義が示されて

おらず授業によって獲得されたという「科学的概念」がどのような評価基準のもとで児童の記述を分類しているかは言及されていない点を指摘している。

また、私は上記の点以外にも①素朴概念の顕在化が絵や写真をもとに行われていて概念形成の過程が不明である。②教師が教材化していく過程で、授業が事前に設計されており、学習者の素朴概念に合わせた認知的葛藤状況を設定できていない。③学習者が自身の考えをメタ認知する手だてがないという点を指摘したい。

これらの研究から本質的な学びを目指すためにはまず、学習者の既有知識を教師が捉え、そのうえで学習者に自身の変容をメタ認知させることで既有知識の再構成を起こすことが必要だといえるだろう。

そこで本研究では「中学校社会科歴史分野において学習者のメタ認知と認知的葛藤状態を単元の途中で行う。そのため、一枚ポートフォリオ評価とその中で「用語の意味を問う」ことが学習者の認知変容に効果的ではないか」という仮説を立てたい。

次の項では、研究の方法として「メタ認知」と「認知的葛藤状態」を引き起こす具体的な方略について述べていきたい。

### 3 研究の方法

#### 3-1 メタ認知を引き起こすための方略

本研究では、学習者のメタ認知を引き起こすために一枚ポートフォリオ評価（以下、OPPA）を用いたいと考えている。このOPPAは堀哲夫が開発した教師の狙いとする授業の成果を、学習者が1枚の用紙の中に学習前・中・後の履歴として記録し、その全体を学習者自身が自己評価する方法を言う。

学習による変容を学習者自身が具体的内容を通して可視的かつ構造化された形で自覚できるので、その変容から学ぶ意味を感じ取ることができる。また教師はそれを見て授業評価に活用することができるという利点がある。既に様々な教科や教科外の実践も広く行われ

ておりその有用性が示されている。

OPPAの実践においては、教師がOPPシートを作成して用いる。ごく簡単に言えば、学習者が記録した学習履歴に対して、教師がコメントを書き、学習の質を高めるとともに、教師は授業の評価と改善を行う。

これらにより授業や学習の進展とともに、学習者の既有の知識や考えが変容する。それを学習履歴としてOPPシートに記録、その内容を教師が確認し授業の中で適切な指導を行っていくとともに、学習者が自己の学習状況をモニタリングし自己評価を行う。

ここで言うモニタリングとは堀によればもう1人の自分が1番高い立場から自分の学習状況や認知の過程を監視することを指している。学習者が自分の学習目標に対して学習状況がどのようになっているのかを把握することにより、学習者が自分で自分を認知することができる。

#### 3-2 OPPAの基本的構造

堀によればOPPAは、「単元タイトル」「学習前・後の本質的な問い」「学習履歴」「学習後の自己評価」の4つの要素から成り立っている。

「単元タイトル」は教師があらかじめ書き込むか学習後に学習者に書かせる。後者の働きかけを行う意味は、単元全体を振り返り、内容を一言で的確にまとめる力をつけるためである。

「学習前・後の本質的な問い」は教師が学習者にどうしても実現して欲しい内容で、以下の2つの条件を満たすことが必要とされている。

##### ① 単元の本質に関わる内容を問いにすること

単元を通して教師が学習者にどうしても伝えたい、わかってほしい、できるようになってほしいことを意味する。この条件の設定理由は、単元の中でこれだけは押さえておいてほしいという内容に対して学習前と後の実態を把握する必要があるからだ堀は述べている。

## ② 本質的な問いを学習前と後で全く同じものにする

この意味は、学習者の学習前の実態を知り、それが学習によりどのように変容したのかを学習後に明らかにすることにある。さらに、学習者に両者を比較させることにより何がどう変わったのか、それに対して自分は思うのかなどの自己評価を行い、学ぶ意味や必然性、自己効力感を実感させることを狙いとしている。

「学習履歴」は、毎時間の授業後に学習者が「授業の1番大切なこと」を書く欄である。堀によればこの欄については、OPPシートの目的を達成するために、以下の3点に配慮することが重要とされている。

### ①学習者が考えた「授業の1番大切なこと」を書かせること

この意図としては授業を受けた学習者の頭の中に何が残されているのかを知ること、その内容が教師の意図している内容とずれているかどうかを知ることである。

### ②授業終了直後に書かせること

学習履歴は適切な振り返りができていることが重要である。それが詳しくなくても、また大雑把すぎてもよい学習履歴にはならない。可能な限り授業時間ごとに、授業が終わる時に書かせるのが望ましい。

### ③学習者の書きやすい形式で表現すること

文章でまとめる、図で表現するなど自分の得意な方法で表現するのが望ましく、要点が的確にまとめられてさえいればどのようなやり方でも認めるべきである。

「学習全体を通した自己評価」を行う時に重視しなければならない事は以下の3点とされている。

### ①学習者が学習目標を持つことができるような授業を行うこと。

自己評価は、学習者の学習目標があって初めて機能するためである。

### ②学習者が自己評価を行いやすいようにOPPシートを構成すること

自己評価の記入欄をただ作っておけばいい

わけではなくOPPシートの構成要素の配列と言うのも学ぶ意味や必然性、自己効力感を引き出すことにつながっていく。

### ③学習前・後の単元を貫く本質的な問いの比較だけでなく、学習履歴まで含めた全体を自己評価させること

学習の振り返りは、OPPシートの一部だけを対象にするのではなく、シート全体つまり学習全体を対象にすることが重要であるとされている。以上が、OPPシートを構成する各要素でありこれらの全ての要素が揃って初めてOPPAは成立する。

これらのことからOPPAを用いることで学習者のメタ認知を引き起こすことが出来ると言える。

## 3-3 認知的葛藤状態を引き起こすための学習方略

私は学習者の認知的葛藤状態を引き起こすためには「用語の意味を問い続ける」ことが効果的であると考えている。まず、学習者が社会科における用語の意味を説明するためには概念的知識が必要である。そして、学習者の概念的知識は授業を受けるたびにその授業内で獲得した個別的知識によって変化していく。その結果、学習者が行う用語の意味の説明は、授業を受ける前と後で変わってしまうため、学習者自身が学習前・後の説明の変容をメタ認知したとき、二つの説明の間に矛盾が生じる。このとき、学習者は「認知的葛藤状態」になると言えるだろう。

具体的な方略としてはOPPAを用いて行いたい。堀(2010)によれば、学習前の考えとの比較を行う際には、まず考えの抽出が起こり、その後、解析の交換、葛藤場面の対峙、新しい考えの構成、評価のいずれかによって考えの再構成が起こる。その結果、考えの応用が起こり、考えの変化の再吟味が行われた結果考えの抽出が起こり、また次の考えとの比較が行われる。

これらのことから本研究の目的は「授業の中でOPPAを用いて用語の意味を問うこと」に

よって達成されると言える。具体的な方法は以下のとおりである。(1) OPP シートを作成し、学習前に「武士は、中世においてどのような存在といえるだろう」という問いを書かせ、生徒の武士についての学習前の考え方を明らかにする。(2) 生徒は、授業ごとに「今日一番大切だと思ったこと」と「武士は、中世においてどのような存在といえるだろう」という問いかけに関する記述を行う。単元の終了時に学習後の問いとして「武士は、中世においてどのような存在といえるだろう」について記入する。(3) 生徒の記述をもとに授業の内容を変更し、学習者に認知的葛藤を引き起こすような問いを設定する。(4) (1) (2) の記述をもとに中学校社会科における武士概念の再構成に対する OPPA の効果を検討する。

この学習方略に基づいて今回、中学校一年生で研究授業を行った。次項では研究授業の内容について述べる。

### 3-4 研究授業の概要

#### 調査单元名

「中学社会 歴史」(教育出版) 第3章  
「中世の日本と世界」1節「武家政治の始まり」

#### 調査期間

2022年11月1日から11月15日

#### 調査対象

山梨県内公立中学校1年生 1クラス26名

#### 単元の概要

(1) 中学校一年生歴史分野「武家政治の始まり」(教育出版)を事例にして「武士概念」の再構成に着目して OPP シート(1)を作成し、授業を行った。

(2) 学習前の武士概念について記述を行わせた。

(3) 授業の内容(全5時間)の概要は表1に示す。

(4) 授業の中で武士概念の類型について

触れたうえで、OPP シートで先述した内容を毎時間生徒に問いかけた。

(5) 単元の終わりにもう一度、武士概念についての記述を行わせた。本研究では、OPP シートの記述をもとに武士概念の形成・再構成という視点を中心に行う。

表1

時限	学習課題	武士概念(4つの類型)
1時限	武士はどのようにしておこり、成長していったのでしょうか	①武力
2時限	平氏はどのように政治の実権を握り、どのような政治を進めたのでしょうか	①武力 ③政治
3時限	なぜ平氏は滅亡し、源氏の勢力が拡大したのだろうか	①武力②領主 ③政治
4時限	鎌倉幕府のしくみとその後のようすを知ろう	②領主③政治
5時限	鎌倉文化の特色はなんだろうか	④文化

#### (1) 作成した OPP シート

武家政治の始まり OPP シート

単元を貫く問い「武士は、どのように成長し、政治に進出していったのだろうか」

問いに答える期間「武士は、中世においてどのような存在といえるだろうか」

学習課題	今日一番大切だと思ったこと	武士は、中世においてどのような存在といえるだろうか

武士は中世においてどのような存在といえるだろうか

### 4 研究の結果

今回、26人分の OPP シートの記述を KH. Coder によるテキストマイニングを用いて分析した。

#### 4-1 学習前の武士概念

学習前の武士概念についての分析結果は表2のようになった。

表2

カテゴリ	%
肯定的*1	38%
政治*2	19%
戦*3	34%
権力*4	19%

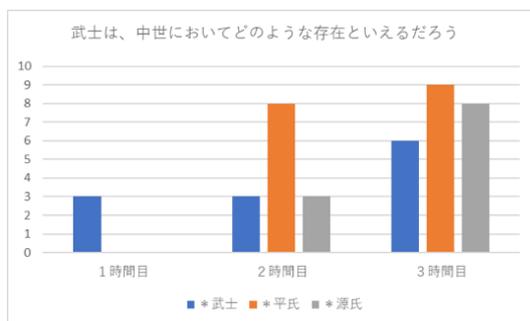
(それぞれのカテゴリは\*1かかせない or 土台 or 土台となる or 大切 or 重要 or 栄える or 守る or 必要 or 欠く or 頼もしい or まとめる \*2は政治 or 幕府\*3は戦 or 争い or 戦う \*4は権力)

分析の結果、肯定的・政治・戦・権力といったカテゴリは現れたが、朝廷・源氏・平氏・年貢（地頭）などのカテゴリは現れなかった。これらのことから武士に対して肯定的なイメージをもっている。また、政治を行う存在だと考えている生徒が多いことがわかった。その一方で、朝廷・平氏や源氏、税を回収する地方行政としての役割についてはまだ理解していないと言える。そのため、授業の中で「朝廷にとって武士はどのような存在といえるだろう」という問いを設定し、朝廷と武士（源氏・平氏）の関係を意識させることにした。

#### 4-2 授業2・3時間目における武士概念

授業2・3時間目における武士概念について「武士・源氏・平氏」における記述の変化を表3に示す。

表3



表から2・3時間目は平氏と源氏に関する記述が増えたと言える。また、武士についての記述の中で源氏や平氏について考え、武士概念の中に組み込んでいることがわかる。これらのことから朝廷と武士（源氏・平氏）の関係を意識させることが出来たと言える。

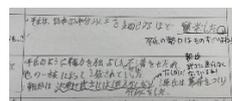
#### 4-3 授業2・3時間目における認知的葛藤状態のケース

授業2・3時間目において認知的葛藤状態

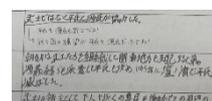
の記述が表れたため示す。

それはOPPシートの記述の中で学習した内容について「武士ではなく平氏・源氏の特徴だと考える」と答える生徒が現れたことである。

記述1



記述2



記述1では「平氏は日本の半分以上を支配するほど反映した」、記述2では「武士ではなく平氏と源氏が協力した」と書かれており、学習前の武士概念に現れていた武士の肯定的な部分と授業の中で学習した平氏政権の権力の独占状態が学習者の中の矛盾を生み出し、認知的葛藤状態を引き起こしていると言えるだろう。

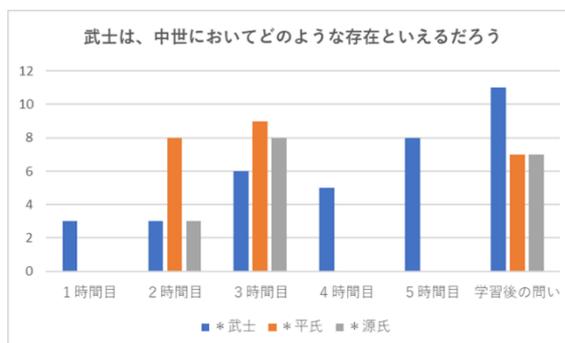
その結果、考えの再構成が起こり「独占したり、朝廷の邪魔をするのは平氏であり、ほかの武士は良い存在である」と考え、記述の主語が「平氏・源氏」になったり、武士と平氏・源氏を別のものとして扱ってしまった。

平氏も源氏も武士であるため、上記のような認知状態は問題がある。そのため、学習者の武士概念の中に平氏・源氏を組み込むため4・5時間目では「武士の暮らし」や「武士と農民の関係性」について新たに授業を行った。

#### 4-3 学習後の武士概念

学習後の武士概念について表4に示す。

表4



また、生徒の学習後の問いは記述3・記述

4に示す。

記述3

記述4

【生徒Aの学習後の問い】  
初めの頃は、朝廷の土台のような存在だったが、だんだんと力をつけていき朝廷でもかなわないような存在になった。また、御恩と奉公の仕組みを土台とした鎌倉幕府をつくり、さらに力をつけた存在。

【生徒Bの学習後の問い】  
貴族よりも武力があるのですぐに力を持ち始め、平氏や源氏ができたり朝廷の力がおとろえたり幕府ができてきた。乱が多くなったので今までと少し違う独特な文化だと思った。

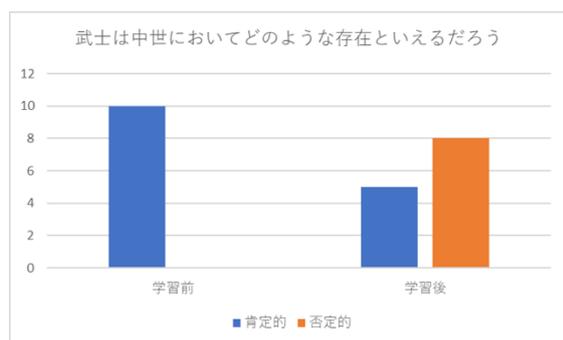
表4や記述3・4から学習後の問いでは武士・平氏・源氏すべてに言及されている状態になっており4・5時間目のねらいは達成できたと言える。

#### 4-4 学習後の認知的葛藤状態のケース

学習後の問いの記述の中に武士は権力を握ったことで本来の朝廷を守る役割を放棄し、朝廷を脅かしたと考えている記述が表れた。例えば、学習前の問いでは、武士を「天皇や貴族を守る存在」と考えているが、鎌倉幕府の成立や承久の乱の結果を受けて学習中や学習後には「権力を持ってしまったらとても危ない」や「天皇にも制御ができない」、「朝廷でも勝てない」といった「武士は権力が拡大したことで朝廷に対して反旗を翻した」というような記述が増えた。

表5は学習前の問いと学習後の問いにおける武士に対する肯定的な記述と否定的な記述を表したものである。

表5



(否定的 邪魔 or 独占 or 怖い or 不満 or 逆らえない or 勝てない or 厄介 or ひどい or 恐ろしい or 横取り)

学習前は武士に対して肯定的な記述が多かったが、学習後には肯定的な記述が減り、武士に対して否定的な記述が増えた。

これは、学習者が学習前に持っていた武士に対する肯定的なイメージと実際の歴史との

間に矛盾が生まれた結果、考えの再構成が起こったと言える。この学習者の考えは権力を持ったことで朝廷を脅かしたことは承久の乱など根拠があり、武士についてより考えることが出来たと言えるだろう。

#### 5 研究のまとめ

今回の研究授業では中学校社会科歴史分野において一枚ポートフォリオ評価とその中で「用語の意味を問う」ことにより、生徒の状態を把握し、根拠を持って適切に単元計画を途中で変更することが出来た。

そのため、より効果的に学習者のメタ認知と認知的葛藤状態を引き起こすことが出来たといえる。

#### 6 研究の課題

今回の研究の課題点は二つある。まず、「武士」以外にも生徒が曖昧な意味になっている用語があるのではないかとということだ。授業を行っていく中で学習者の中で意味が明確に定まっていなかった言葉がまだあると感じた。具体的には平定する、朝廷、仏教、中世などである。次に中世以降の学習における「武士概念」の変容はどうなっているのかということである。今回の研究授業では武士のおこりから中世における武士概念について取り扱ったが近世や明治維新の学習をした時の武士概念の変化もあると考えている。他の時代の武士概念まで明らかにすることが出来なかった。

#### 参考文献

青柳尚朗『社会的事象を対象とした概念獲得研究の動向』東京大学大学院教育学研究科紀要 第58巻 p321 (2018)

市位和生『子どもの素朴概念を科学化・相対化する社会科授業—小学校第6学年の単元「武士とは何か」の開発と分析を手がかりに』全国社会科教育学会『社会科研究』第66号 p p. 31-40 (2007)

新藤聡彦・麻柄啓一「ルールの適用の促進要因としてのルールの方向性と適用練習」『教

育心理学研究』第47号 1999年, p.468

中島雅子『自己評価による授業改善』東洋館出版社 (2019)

堀哲夫「第8章 理科の授業を作る」 堀哲夫・西岡加名恵編著『授業と評価をデザインする理科』日本標準 (2010)

R. オズボーン&P. フライバーグ編 森本信也 &堀哲夫訳『子供達はいかに科学理論を構成するか-理科の学習論-』東洋館出版社 (1988)

村井康彦編『公家と武家 その比較文明的考察』 笠谷和比古「武家社会研究をめぐる諸問題」思文閣出版 (1995)