

サポーター校実践における帰納的研究

～「まねぶ」ことを通した実践の展開～

教職実践基礎領域
佐藤麻菜美

1 本研究の目的と意義

1.1 研究の目的

本研究の目的は、後述する教職大学院卒業生である実践力の高い国塙雄樹先生の実践を観察・分析することで理論を生成し、その実践を「まねぶ」ことを通して、自身の授業実践力を高め、社会科に対して主体的、協働的に取り組むことができる生徒を育成することである。

具体的には、中学校社会科における国塙雄樹先生の実践を観察・分析することから、その授業実践で用いられている理論を抽出する。その理論を自らの実践に取り入れて「まねぶ」ことによって、自身の授業実践力を高め、生徒たちが「分かった」「もっと学びたい」と思える授業を展開し、主体的・協働的に学習を進める生徒を育成することが可能であるかについて、実証・考察していく。「まねぶ」というのは、「学ぶ」と「まねる」を組み合わせた造語である。今回の実践を通して、国塙先生の実践をまねしながら学んでいくという意味を持っている。

本研究の Research Question

- ・「まねぶ」(帰納的アプローチ)を通して、理論を生成すること。
- ・生成した理論をもとに授業実践を行い、その授業実践において課題を発見・解決していく中で、主体的・協働的に学習を進める生徒を育成することが可能であるか明らかにすること。

主体的とは、「学習者が内発的な動機にささえられ、課題をもち、自らの思考力や想像力をはたらかせ、真理を追究し自己変革する学習をさす」と白銀(2009)は述べている。また、斎藤(2013)は、主体性を「自らの責任を持って意思決定や判断を行い、その自ら選択した結果を自らの責任として受けとめること」だと述べている。主体的と一言で述べても意味が広義的であるため、この論文の中での「主体的」は「課題を発見・解決していく中で自分の考えを持ち、周りに意見を伝えられること」として定義する。

1.2 今日的教育課題

文部科学省(2016)は、「次期学習指導要領等に向けたこれまでの審議のまとめについて(報告)」の第2部において、現行学習指導要領の成果と課題を次のように述べている。「社会的事象に関心を持って多面

的・多角的に考察し、公正に判断する能力と態度を養い、社会的な見方や考え方を成長させること等に重点を置いて、改善が目指されてきた。一方で、主体的に社会の形成に参画しようとする態度や、資料から読み取った情報を基にして社会的事象の特色や意味などについて比較したり関連付けたり多面的・多角的に考察したりして表現する力の育成が不十分であることが指摘されている。(中略)課題を追究したり解決したりする活動を取り入れた授業が十分に行われていないこと等も指摘されている。つまり、児童・生徒が資料から得た情報を上手く使いこなせなかったり、それらを周囲に上手く伝えられなかったりということ、児童・生徒が主体的に課題に取り組むことができるような授業自体が少ないとすることが課題としてあげられている。

また、三浦(2008)は「小学生も社会科は嫌いな教科と言ってはばかりない。昨年度担任した4年生は3年生から社会科を学び始めたにもかかわらず、社会科が嫌いという子どもたちが多くいた。社会科が何を対象にして学んでいく教科なのかといった基本的なことを教える側も学ぶ側も理解できていない状況があることは否めない。」と述べている。小学校段階から「社会科嫌い」の子どもが増えており、その原因は教師も児童・生徒も社会科という教科の本質を理解できていないということが理由としてある。

これらのことから、児童・生徒が主体的に授業に取り組められるような課題を設定し「分かった」「もっと学びたい」と思えるような授業が必要であり、これが今日的課題だと言えるであろう。

1.3 本研究の意義

本研究における研究の意義は、「研究的意義」と「実践的意義」の2つが挙げられる。

「分かった」「もっと学びたい」という授業展開を実践することができれば、児童・生徒が社会科に対してもっと興味を示し、「社会科嫌い」を減らすことができるようになると考える。生成した理論を基にした授業を実践し、主体的・協働的に学習を進める生徒を育成することができるか実践的研究を行い、実証・考察をしていく帰納的アプローチを行うことが、本研究の研究的意義となるだろう。

一方、実践的意義は、自身の社会科に対する理解の深まりと実践力の向上だと考える。今日的課題と

してもあげたように「社会科嫌い」が増えている理由として、教師も児童・生徒も社会科という教科の本質を理解できていないことがある。自身が社会科への理解を深めることができることが「社会科嫌い」の児童・生徒を減らすための有効的な手段であろう。つまり、社会科は何のために学ぶのか、何を教えるのかということの理解と、それらを楽しく、教師からの一方的な講義形式にならないような授業実践を考えることができれば、児童・生徒が主体的に学ぼうとする姿が見られるようになると考える。また、その本質を児童・生徒に伝えられるように実践力も向上させる必要がある。

以上のことから考えると、本研究は研究的意義、実践的意義の双方があり、今後の教師人生に生きる実践的な研究であると言える。

2 本研究における理論研究

2.1 質的研究に関する理論研究

質的研究とは「研究対象に対する非計量的データを採取し、それを科学的な手続きで分析して結論を得る経験科学的研究」と大谷（2008）は定義している。つまり、単純に数値で表すことができない、インタビューや観察記録などのデータを集め、グラウンド・セオリーや KJ 法などによって分析し、結論を得る研究のことである。前述した大谷（2008）は、質的研究の特徴として以下の 9 点を挙げている。

①仮説検証を目的としない

質的研究は、研究対象に関する仮説を立ててそれを検証する「仮説検証」ではない。

②現象の起きている現場で採取する

質的研究のデータは、実験的研究状況において採取するのではなく、あくまで、その現象の起きている現場で採取する。

③観察やインタビューを重視し、記録を作成する

質的研究のデータの多くは、観察記録とインタビュー記録である。

④記録に基づいて分析し、理論化する

質的研究も量的研究のようにデータを採取し、データに基づいて進める。

⑤記録以外の得られる資料も総合して検討する

採取したデータの解釈には、データの外にある解釈が必要になる。

⑥研究者の主観を排さない

質的研究は、解釈学的な側面を多く含み、研究者の主観は積極的に採用される。しかし主観の採用は、恣意的な解釈が許されることを意味しない。分析が恣意的・独断的にならないよう、その客觀性を高めるためのさまざまな努力を行う。

⑦個別性や具体性や多様性に即して分析する

量的研究は、一般性を最重視する。しかし質的研究は、むしろ対象の個別性・具体性を重視する。

⑧社会・文化的な文脈を考慮してデータを分析する

質的研究は、データを現実の営みから採取するだけでなく、どこまでもそれを、その「社会・文化的文脈」を重視して分析する。

⑨現象に内在あるいは潜在する意味を見いだす

質的研究は、対象となる現象に「内在」あるいは「潜在」する意味を見いだし、それを理論化することを目指す。

今回の研究は、Research Question(以下 RQ)でもあげたように、国塚先生の実践を分析・観察することから理論を生成することが目的としてあるため、上記に挙げた質的研究の特徴の 9 点は、今回の研究に適していると考える。

2.2 K J 法に関する理論研究

K J 法とは、川喜多二郎が考案した研究法である。K J 法は「新たなアイデアや仮説生成だけでなく、学習者や教育現象の記述や量的研究の補足など多岐にわたる目的で使用されている(田中、2010)」もので、「図解化によって情報コンパクト化でき、結果をまとめやすくなる(田中、2010)」という利点がある。さらに田中(2010)は、K J 法を実践するための 4 つの N O T をあげている。以下がその 4 点である。

①先行研究を当てはめない

K J 法はそもそも発想法としてスタートしており、データから新たな仮説やアイデアを生み出すことを目的としている。そのため既存の理論や概念に引きずられてしまうと、創造的な発想が疎外されてしまう。すべてのよりどころはデータであり、データに根ざした解釈を行わなければならない。

②K J 法はカテゴリー分けの方法ではない

K J 法とは、質的データをグループに分類することを通じて新たな発想を生み出すことを目指した研究法であり、グループ分けすることが目的ではない。

③K J 法は 1 種類ではない

K J 法には、1967 年版と 1986 年版、1997 年版の 3 つが存在する。以下は田中(2010)がまとめた相違点である。

1967 年版	1986 年版	1997 年版
1) 紙切れ作り	1) ラベルづくり ・名称が変更	1) ラベルづくり ・1986 版を継承
2) グループ編成 ・「一行見出し」 の作成 ・見出しへ土 の香りを入れ	2) グループ編成 ・「一行見出し」 から「表札」に変 更 ・表札は各ラベル の「志」を集めて	2) グループ編成 ・1986 版を継承 ・表札づくりの具 体的方法として、 「核融合法」と 「まぜあわせ方

る	作成する ・手順の明確化 ラベル拡げ→ラベル集め→表札づくり	式」を提示	このように、実践力も研究力も兼ね備えている国塚先生の授業実践から、その実践の良さを抽出し、さらにその実践の良さを自分の授業実践に取り入れることで、自身の授業力の向上につながると考える。
3) A 型図解化 ・手順は空間配置→輪どり（リング）→輪どりの間を記号で結ぶ ・図解化のみで分析を終了することも可能。この場合は KJ 法 A 型と呼ぶ	3) A 型図解化 ・手順は空間配置→図解化 ・図解化の手順は、元ラベルの添付→島どり→島間の関連付け→シンボルマーク→表題と註記の記入。 ・図解化のみで終了しない。	3) 図解化 ・1986 版を継承	3 本研究に関する観察・分析と実践 3.1 教師力向上実習 I における観察・分析 教師力向上実習 I では、国塚雄樹先生の実践を観察し、K J 法により分析し、用いられている理論を生成することを中心に行った。今回 K J 法で分析し、生成した理論は以下 7 点である。 まとめり① 「ポイント」 必要なところは端的にポイントで押さえる 教科書を最後におさえる 新しく学ぶことの入り口を楽しくし、ポイントを確実に伝える
4) B 型文章化 ・文章化は必ずしも必要ではない。ここまで分析を続けた場合は KJ 法 AB 型と呼ぶ	4) B 型叙述化 ・図解と叙述化はセット	4) 叙述化 ・1986 版を継承	まとめり①から国塚先生の授業実践は、一時間の中で重要な部分を端的なポイントとしてまとめ、生徒たちに分かりやすく伝えていることを読み取ることができた。 まとめり② 「話し合いによる学習」 必ず予想をたてさせ、全員で話し合いをする 関連のあるものをどんどん言わせていく 似た意見も言わせることで、発言のニュアンスによる違いに気付かせていく 生徒が話したことを板書し、そのことを関連させ、先生が話してまとめていく

【表 1, K J 法の各バージョンにおける相違点】

④評定者間一致係数は K J 法らしくない

K J 法では作業を複数の研究者で行うことがある。このグループ K J 法で重要なのは複数の研究者が分析の過程で互いのアイデアや解釈をぶつけ合って、よりよい発想を導き出すことであって、一致することがすべてではない。そのため、客觀性を重視する評定者間一致係数を求めることが困難である。

今回の研究は、授業実践の分析・観察の結果から理論を生成するという手法をとる。結果をまとめやすくなるという点、先行研究を当てはめないという点で、今回の研究に適していると考える。

2.3 国塚雄樹先生の紹介

国塚雄樹先生は、2014 年度にこの愛知教育大学教職大学院の授業づくり履修モデルを卒業された先生である。「自己肯定感を高め、社会認識を深める授業改善の試みーアクション・リサーチの視点からー」を研究主題とし、修了報告書にまとめられた。卒業後も研究を続けられ、「主体的に学びあい、自らの意見を練り上げる生徒の育成ーアクション・リサーチによる授業改善を通してー」という論文を発表され、愛知県の第 49 回教育研究論文において、見事入賞されている。

必要なところは端的にポイントで押さえる
教科書を最後におさえる
新しく学ぶことの入り口を楽しくし、ポイントを確実に伝える
まとめり② 「話し合いによる学習」
必ず予想をたてさせ、全員で話し合いをする
関連のあるものをどんどん言わせていく
似た意見も言わせることで、発言のニュアンスによる違いに気付かせていく
生徒が話したことを板書し、そのことを関連させ、先生が話してまとめていく

まとめり②から、授業で話し合いを活発にさせるためには、さまざまな声かけや指導があり、話し合いによって生徒たちがそれぞれにメタ認知できるようになるということが読み取れる。

まとめり③ 「反復練習」

何度も繰り返し問題を解いて復習をする
同じプリントを何度も解いてトレーニング
復習はクラスに合わせたネタを使う

まとめり③から何度も繰り返し練習したり復習したりすることで、知識の定着を図ることができるということが読み取れる。

まとめり④ 「指導技術」

待つ
生徒たちに聞き返し、会話を広げる
全体を見るよう意識する
演じる
「予想はうそよ」だから間違っていてもいい
机間指導で生徒をチェックしておく

まとめり④からこのような指導技術があることが、生徒を授業にひきつけ、生徒が楽しいと思えるような授業展開が出来ているのだと考える。

まとめ⑤ 「視覚化」

写真資料を多く用いる

地図を書き、生徒たちにも書かせる

文字(内容)と実物(写真資料等)との結び付けを行う

板書の見やすさ

視覚的に覚えさせる

まとめ⑤から写真資料を見て実物と結びつけることで、生徒が視覚と聴覚の両方を使った定着が図れるようになるのではないだろうかと考える。

まとめ⑥ 「教材との距離」

自己開示をする

小ネタを話して、教材と生徒の距離を近づける

まとめ⑥は埋めるための手法が、特に展開部分で行われており、教材を「自分ごと」として考えられるようになるのではないかと考える。

まとめ⑦ 「時間の使い方」

ネタへの興味が強く、そこに時間がかかってしまうことがある

ネタの記憶が強い

目立つ生徒、特徴的な生徒を取り上げ、時間がかかることがある

まとめ⑦は、授業のさまざまなところで見られた。生徒たちは話に引き込まれ、そこに集中しすぎてしまう部分もあった。その中でも時間の使い方が意識されており、学ぶべきところが多かった。

以上7点の国塚先生の授業実践から生成した理論の中から、今後の教師力向上実習Ⅱにおいては「教材との距離感」「視覚化」を特に意識し、オリジナルの授業を作っていく心がけていきたい。

なぜ「教材の距離感」と「視覚化」に絞るかというと、第1に年間を通して授業実践が出来ないことがある。授業の中で話し合いをするには、話し合いのルールが必要となってくる。そのルールを生徒たちに定着させるには、長期的な取り組みが必要となってくると考える。学校サポーターとして週に2回入らせていただいているものの、それまでの国塚先生の実践のルールがあり、自身の実践に合わせてルールを変えていくというのは難しいと言えるだろう。話し合いを授業実践で取り入れる際は、国塚先生の実践やそのクラスにあるルールを守りながら実践にあたるよう心掛けたい。また反復練習については、年間スケジュールとの兼ね合いや、他クラスとの調整の中で可能となると考えたため、今回の実践では行わないこととした。

第2に自身の実践経験の少なさがある。大学時代に小学校1ヶ月、中学校1ヶ月の教育実習を行ったのみであり、まだまだ指導技術力はない。指導技術力は何度も授業実践をし、経験を積み重ねていく必

要があるため、今回の実践で取り上げず、長期的な自己課題として取り上げていく。またポイントをおさえるという点では、実践経験が少ない今はまず確実に教科書をおさえていく必要があると感じた。そのため、今回の実践では端的にポイントをおさえることはしないこととした。

上記の2点から、「教材との距離感」と「視覚化」に絞った授業実践を、教師力向上実習Ⅱで行うことを決めた。写真資料を多く使っていくことで、ポイントとなる単語や文章を結びつけることが容易になる。また、教科書の内容は生徒の生活と密接に関わっているものが多くない。そのような授業内容を、写真資料を用いて説明したり、生徒が興味を引くような小ネタと一緒に話したりすることによって、自分に関連のあることとして考えられたり、興味・関心をもって授業に取り組むことができるようになると考える。教科書をベースにしながら、ポイントをしっかりと押さえて、「教材との距離感」「視覚化」に注意し、実践を行っていきたい。

3.2 教師力向上実習Ⅰにおける実践

今回の実習での授業実践では、国塚先生の授業実践を観察し、その授業実践をそのまま行うということをさせていただいた。国塚先生は授業実践において指導案を書かれず、板書計画のみで授業をされるため、観察したものを自分自身で指導案として起こした。以下は、教師力向上実習Ⅰで「まねぶ」ことをした、国塚先生の実践の板書である。(資料1)



【資料1 実習Ⅰにおける国塚先生の板書】

今回、国塚先生の実践をまねさせていただいたことで、自身の授業実践を客観的に見ることができた。自身の今までの授業実践は、教科書の黒字をおさえることに重点をおいてしまっており、一方的に生徒に伝える講義形式の授業をしてしまっていた。しかし、それでは生徒たちが何を考えているのか分からず、「もっと学びたい」と思えるような楽しい授業実践はできていなかったと言える。一方で国塚先生の授業実践は、話し合いのテーマがとても面白く、生

徒たちもすぐには答えが出せないような、しかし難しすぎず楽しんで考えられるようなものであった。生徒たちが主体的に授業に参加できるような授業実践であれば、生徒たちが「分かった」「もっと学びたい」と感じられると考える。このような授業実践を重ねていくことで「社会科嫌い」の生徒を減らしていくことができるのではないかと考える。

3.3 「視覚化」「教材との距離感」の理論研究

3.3.1 「視覚化」に関する理論研究

宇野、佐藤(2016)は視覚化を「特別な支援を必要とする児童を意識した視覚を使った支援」として3点のポイントをあげている。以下がその3点である。

①問題とかかわるための視覚化

問題を「実物」「絵」「写真」等の視覚情報を使って提示することで、自分一人の力では授業に参加することが困難な児童の授業参加を支援することができる。

②思考を促すための視覚化

一人一人が頭の中で思考したり、ワークシートに書いて思考したりしていることをキーワードや絵図を使って板書に示すことで、理解の遅い児童の思考を促すことができる。また途中で集中が切れてしまった児童が、再び授業に戻ってくる際の手がかりにもなる。

③確認するための視覚化

「実物」「絵」「写真」等の視覚情報を問題解決後に提示することで、理解の不十分な児童の理解を助けることができる。

この3点は、いずれも他の多くの児童の助けになる支援であり(宇野、佐藤、2016)、これらは小学校だけでなく、中学校にも生かせるだろうと考える。

また堤(2014)は、数学教育において「…数値を細かく刻むことによって密接に関係していることをグラフ化することで体験できることは、学生の理解を助けています」と述べている。つまり、実際に数式を視覚化した授業を行ったことで、学生の理解力が向上したということである。

以上のことから、授業実践において視覚化の手立てを行うことは、児童・生徒の理解力を高めるための有効な手段であると言えるであろう。

3.3.2 「教材との距離感」に関する理論研究

「教材との距離感」というのは、筆者がKJ法で生成した理論の名前であるため、ここでは学習内容と生徒の関連性について記述していく。

小田(2005)は「児童生徒の学習意欲がわからないのは、児童生徒にとって、『その学習が自分にとって必要ないか、または自分にとって関係がない』と感じた場合に起こる。学習意欲の低下は、こうした児

童生徒の内面での『内的必要感』の欠如に原因がある。また、教材と児童生徒の内面との『内的関係性』の薄さにも原因があると考えられる。これは教材が外から児童生徒に与えられた場合に特に起こりやすい。そこで『内的必要感・内的関係性』を考慮した教材開発が今後重要となってくるのである。」と述べている。つまり、生徒たちが自分と関係していると思うことができるような教材の準備と、その教材について自分から学びたいと思えるような手立てを行うことが、今後必要であるということが言えよう。

3.4 教師力向上実習Ⅱにおける実践

教師力向上実習Ⅱでは、「まねぶ」ことから生成した理論を基にオリジナルの授業実践を行った。その際、国塚雄樹先生が授業実践を行っていない学年に入って実践を行うこととした。違う学年で実践することによって、変容が見えやすいのではないかと考えたためである。実習の前後でアンケート調査を行い、自身の実践した授業を通して生徒たちにどのような変化が見られたかということを調査していく。

以下は、教師力向上実習Ⅱで行った授業の単元計画である。(表2)

時	学習活動
1	近畿地方と聞いて連想するものを出し合い、近畿地方へのイメージを持つ。地域を3つに区分した拡大地図を見せ、各地域の特徴をおさえ、どこに住みたいか考える。また、阪神淡路大震災を受けての災害の備えについて知り、そこから教訓を学び取る。
2	大阪市街地の写真を見て気付いたことを発表する。また、近畿地方の産業の特色を学びながら、伝統的工芸品について特徴的なものをおさえ、歴史的背景を踏まえた学習を進めていくことを理解する。
3	京都市内にあるコンビニの写真を見て、京都の町並みを守るために取り組みに気付く。そこから今のような町並みが形成されてきた歴史的背景を知り、観光地としての京都の役割を学ぶ。
4	江戸時代の大坂の様子を写真資料から確認し、商業都市に発展した理由を話し合う。また、人が多いと起きる都市問題を解消するための方法を話し合い、郊外が形成された背景とその開発が私鉄に沿って行われたことに気付く。
5	神戸市が発展した背景を学び、現代にはどのような課題が残っているか確認する。そして、今まで学んだことのまとめとして、「なぜユニバーサルスタジオジャパンは埋め立て地にあるのだろう」というテーマで話し合いをする。

【表2 単元指導計画】

授業参加度については、普段から取り組みに波がある生徒も積極的に参加しようとしており、興味を引けるような授業実践をすることができたのではないかと考える。しかし、思ったことをすぐに口に出してしまう生徒に構い過ぎてしまったこともあり、授業をしっかり聞きたい生徒、頭が回る賢い生徒たちにとっては、物足りないものになってしまったのではないか、と言う反省点があった。

主体性の面については、「自分の意見を持つ」ということを意識させたかったため、授業の中で「なんでだと思う?」「間違っていてもいいから、こうじゃないかと予想してみよう」という声かけを多くした。それゆえ、近畿地方の授業の中では「考える」と言うことができたのではないかと考える。また、普段発表しないような生徒たちも、机間巡回の際にどんなこと考えているのか聞いたり、メモしている様子を見たりして肯定することで、発言してくれた生徒もいた。生徒たちに自信を持たせてあげることができたことも、主体性の向上につながったのではないかと考える。さらに教師に質問に来たり調べたりという様子も見られ、考える機会を持ったことで主体的に動けるようになった生徒が増えたと言えよう。

協働性の面についても、「周りの生徒の意見を聞く」意識をもたせたかったため、話し合い活動を多く取り入れた。そのことが、友達の意見を聞いて分かりやすくなるなどの項目の上昇に繋がったと考える。また、話し合い活動を通して友達の意見を聞き合えたことで、いろいろな面からその課題を見るができるようになったのではないだろうか。しかし、ここで出た課題としては、自分の意見をしっかり持っていたからこそ時間が足りず「話し合い」が「伝え合い」になってしまったということである。ここでの「話し合い」とは、自身の意見をしっかりと持ち、グループで意見を伝え、その意見についてどうか考えたり、また別の意見が出てきたりする中で、グループとしての意見を出すということを指す。また「伝えあい」とは、自分の意見をグループの仲間に伝え、仲間の意見を聞くことを指す。伝え合いで、考えの深まりがあまり期待できないため、話し合いの場として深められるテーマを与えるべきであった。また、グループで話し合うということのルールの確立をもつとしておくべきであった。どうしても勝手に喋ってしまう生徒がいたり、話し合いに参加しない生徒もいたりしたため、誰が司会で誰が発表かなど、具体的な指示を出す必要があった。

普段の地方の学習に比べ、写真資料を多く用いたこと、話し合い（伝え合い）を取り入れたことで、「分かった」「楽しい」と感じることのできた生徒が

多かったと考える。つまり抽出した理論である「教材との距離感」や「視覚化」は、生徒たちの学習にとって有効に働いたのではないだろうか。

4 本研究に関する実証・考察

本研究の実証・考察では、実践前後のアンケートの結果を、因子分析、パス解析、相関係数、信頼性係数を用いた量的研究で実証・考察を行った。

4.1 信頼性統計による実証・考察

実習の前後にアンケート調査を実施し、生徒の意識調査を行った。質問項目は以下のとおりである。

(表4) 本アンケート調査は、T市立T中学校2年4組38名を対象として実践した。本論文では上記で示したアンケートから得られた結果を基にして、実証・考察を行う。アンケート項目については、筆者が作成したものであるため、因子に整合性があるかどうか明らかにする必要がある。そのため、アンケート項目をSPSSによる信頼性統計にかけ、尺度の信頼性について検討した。結果は以下のとおりである。(表5)

質問項目	
1	社会科の授業は好きですか。
2	疑問に思ったことは自分から調べますか。
3	授業で分かったことを自分でまとめることはできますか。
4	予想をして、自分の意見を持つことはできますか。
5	気になったことは家で調べますか。
6	調べたことから予想することはできますか。
7	自分の考えをまとめることはできますか。
8	自分の考えをみんなの前で発表できますか。
9	話し合いをするとき、自分の意見を伝えることはできますか。
10	話し合いをするとき、友達の意見を自分の意見と比べながら聞くことはできますか。
11	友達の意見を聞いて、授業が分かりやすくなったことはありますか。
12	ひとつのことについていろいろな視点から見ることはできますか。
13	資料を見て自分の意見を持つことはできますか。
14	社会科で勉強したことは、普段の生活に役に立つと思いますか。

【表4, アンケート項目】

Cronbach のアルファ	項目の数
.911	14

【表5, 信頼性統計の結果】

信頼性統計の結果、 α 係数が 0.9 を超えており、今回のアンケート項目は整合性があり、信頼に値すると言える。これを尺度とし、量的研究を行う。

4.2 因子分析による実証・考察

アンケートによる意識調査を踏まえて、S P S S (ver22) を用いて因子分析を行った。もともとの母数が少ないため、パネル分析で行うこととした。その結果、寄与率 76.230%を使い、4つの成分が出てきた。4つに分けられた成分の構成要素は以下のような結果となった。(表 6)

	成分			
	1	2	3	4
質問9	.901	.463	.451	.475
質問4	.889	.514	.458	.135
質問8	.863	.274	.164	.255
質問 13	.744	.663	.724	.403
質問7	.736	.702	.495	.515
質問5	.331	.864	.428	.333
質問2	.402	.836	.637	.340
質問3	.461	.792	.360	.177
質問1	.560	.519	.824	.115
質問 14	.123	.345	.802	.321
質問 12	.536	.500	.751	.451
質問 6	.605	.669	.670	.309
質問 11	.281	.195	.580	.824
質問 10	.461	.584	.219	.820

【表 6, 構造行列】

成分 1 の結果から、9、4、8、13、7 の 5 つに関連があるということが読み取れる。これら 5 つの質問項目を見て、自分の意見を持つ、周りに意見を伝えるということに関連があるという点で、成分 1 の 5 項目をまとめて「主体性」と命名した。

成分 2 からは、5、2、3 の 3 つに大きく関連があるということが読み取れる。授業で分かったことをきちんとまとめられることができれば、気になったことを家で調べたり、疑問に思ったことを調べたりするということが言えるだろう。それゆえ成分 2 の 3 項目をまとめて「調べる力」と命名した。

成分 3 からは、1、14、12、6 の 4 つに大きく関連があるということが読み取れる。調べたことからさまざまに予想が出来る生徒というのは、社会科好きであったり、将来役立つと考えていたりすると言えるであろう。それゆえ成分 3 の 4 項目を「多面性」と命名した。

成分 4 からは、10、11 の 2 つに大きく関連があるということが読み取れる。「友達の意見と比較したり、

伝えあつたりすること」というのは、協働性と関連があると言えるであろう。それゆえ成分 4 の 2 項目を「協働性」と命名した。

因子分析によって、主体性、調べる力、多面的、協働性と 4 つの理論が出てきた。この因子の整合性を確かめるために、ここでも S P S S による信頼性統計にかけ、尺度の信頼性について検討する。(表 7)

主体性

Cronbach のアルファ	項目の数
.888	5

調べる力

Cronbach のアルファ	項目の数
.809	3

多面性

Cronbach のアルファ	項目の数
.796	4

協働性

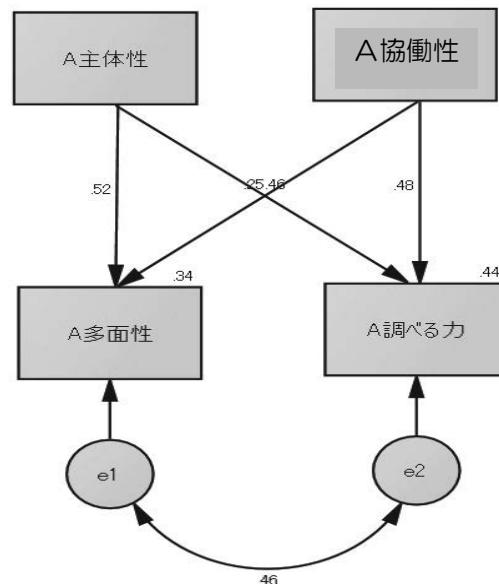
Cronbach のアルファ	項目の数
.637	2

【表 7, 信頼性統計の結果】

主体性、調べる力、多面性の 3 項目においては、 α 係数が 0.7 を超えているため、整合性があり、信頼に値すると言える。協働性については、 α 係数が 0.7 を超えてはいないものの、項目数が 2 と母数が少ないので、今回は 4 つすべて理論に整合性があるとしていく。

4.3 パス解析による実証・考察

因子分析の結果出てきた主体性、調べる力、多面性、協働性の概念の関係性について AMOS(22)によるパス解析を行った。事後アンケート結果によるパス解析の結果は以下の図のようになつた。(表 8)



【表 8, パス解析 事後アンケート結果より】

この事後アンケート結果によるパス解析の結果から、2 点のことが読み取れる。1 点目は、本実践の成果とも言える数値の伸びである。主体性から多面性や協働性から調べる力、協働性から多面性につい

では、事前アンケートに比べ事後アンケートのパス解析の結果に数値の伸びが見られた。特に特筆したいのは、協働性から調べる力の数値である。事前アンケートのパス解析の結果は 0.07 と低い数値であったが、事後アンケートのパス解析の結果は 0.48 と数値にかなりの伸びが見られた。ここから考えられることとしては、実践において普段の授業よりも話し合い活動を取り入れたことで、話し合いをしたり友達の意見を聞いたりすることが増え、一緒に疑問を解決しようとすることが影響したのではないだろうか。実践をしていても、生徒間で「これってなんだっけ?」「教科書の○○にあったから、もう一回調べたら?」などと言う声かけがところどころで聞こえてきていた。このように、話し合い活動を普段より多く取り入れたことが、数値の上昇に大きく関係したと言えるであろう。2点目は、課題ともいえる主体性から調べる力の数値の減少である。この数値の減少から考えられるのは、グループ内の意見の影響力に違いがあったのではないかということである。今回、話し合い活動を行った際のグループ編成は、普段の座席の周辺で 4 人ずつのまとまりを作つて編成したものであった。そのため話し合い活動を見ていても、みんなが同じように発言できるグループと、影響力のある生徒がいるグループとでは、明らかに話し合いの様子が違っていた。後者のグループでは、意見が引っ張られてしまい、その生徒の意見がグループの意見になってしまっているところもあった。その意見に疑問すら持たないという生徒もあり、そのことが今回の数値の減少にも関係していると言えるだろう。これは、意見を言う順番の工夫や話し合いのルールで改善できることであると考えるため、今後の課題としていきたい。

4.4 相関係数による実証・考察

アンケート項目を用いて、相関係数を行った。事後アンケート結果による相関係数の結果は以下の図のようになった。(表9)事後アンケートの結果から、事前アンケートに比べ数値が上がったもの、特に 0.7 以上の数値を示したものは黄色、数値が下がったもの、特に落差が 0.23 以上の数値を示したもの青色で表した。ここから、ひとつずつ考察していく。

黄色の①は「家の調査」と「調査したことから予想すること」に、望ましい関係があるという結果である。実践の際には、感想を毎回書かせるようにした。疑問や気になることを書いてきた場合には、ヒントを出したり、答えをひとつ記入し「他にどんなものがあるか調べてみてね」とコメントを書いたりすることを心がけた。このことが大きく影響し、数値が上昇したのではないだろうか。

	好き	相関係数	家→調査したことから予想すること	調査したことから予想されることの範囲	比較	統計化	多様な視覚表現→意見にこだわる
Pearson の相関係数 有意確定 (両側)	1 560(++) 0.000	472(++) 0.000	446(++) 0.000	462(++) 0.000	0.134 0.000	377(++) 0.000	0.556(++) 0.000
相関度量	24	24	24	24	24	24	24
Pearson の相関係数 有意確定 (両側)	1 639(++) 0.005	369(++) 0.000	686(++) 0.000	872(++) 0.000	0.08 0.000	466(++) 0.000	480(++) 0.000
ノートなどの Pearson の相関係数 有意確定 (両側)	24	24	24	24	24	24	24
手録→意見 Pearson の相関係数 有意確定 (両側)	1 381(++) 0.005	446(++) 0.000	508(++) 0.000	877(++) 0.000	0.354(++) 0.000	482(++) 0.000	526(++) 0.000
家→調査 Pearson の相関係数 有意確定 (両側)	1 268(++) 0.005	532(++) 0.000	692(++) 0.000	0.023 0.000	0.543(++) 0.000	421(++) 0.000	0.166 0.000
調査→予想 Pearson の相関係数 有意確定 (両側)	1 651(++) 0.000	0 0.000	374(++) 0.000	0.083 0.000	0.000 0.000	0.029 0.000	0.209 0.000
思考→との Pearson の相関係数 有意確定 (両側)	1 508(++) 0.000	622(++) 0.000	708(++) 0.000	487(++) 0.000	0.270(++) 0.000	508(++) 0.000	422(++) 0.000
発表 Pearson の相関係数 有意確定 (両側)	1 546(++) 0.000	0 0.000	373(++) 0.000	0.077 0.000	0.023 0.000	0.023 0.000	0.175 0.000
比較 Pearson の相関係数 有意確定 (両側)	1 461(++) 0.000	0 0.000	374(++) 0.000	0.066 0.000	0.000 0.000	0.020 0.000	0.101 0.000
統計化 Pearson の相関係数 有意確定 (両側)	1 023(++) 0.000	0 0.000	374(++) 0.000	0.051 0.000	0.000 0.000	0.019 0.000	0.074 0.000
多様な視覚 表現→意見にこだわる Pearson の相関係数 有意確定 (両側)	1 659(++) 0.000	0 0.000	374(++) 0.000	0.051 0.000	0.021 0.000	0.021 0.000	0.157 0.000
資料→意見 Pearson の相関係数 有意確定 (両側)	1 604(++) 0.000	0 0.000	374(++) 0.000	0.051 0.000	0.021 0.000	0.021 0.000	0.157 0.000
内にこだわ Pearson の相関係数 有意確定 (両側)	1 600(++) 0.000	0 0.000	374(++) 0.000	0.051 0.000	0.021 0.000	0.021 0.000	0.157 0.000

【表9, 相関係数 事後アンケート】

黄色の②は「家の調査」と「自分の考えをまとめられること」に、望ましい関係があるという結果である。今回の実践では、生徒に写真資料を見て思ったことや感じたことを書かせるようにした。声かけとしては「間違っていてもいいから、写真を見て気付いたことを書いてね」と、何度も伝えることを意識した。そのことで、疑問や気になることを生徒自身で可視化できるようになったと言えるだろう。

黄色の③は「調査したことから予想すること」と「資料を見て自分の意見を持つこと」に、望ましい関係があるという結果である。この結果は、教師が提示している課題について調査をし、資料を読み取ることから自分の意見を持ったり、予想をしたりできるようになったと考える。これは今回の実践の中で意識した「視覚化」が影響していると言え、本実践の成果であろう。

黄色の④は、「自分の考えをまとめられること」と「友達の意見と比較して聞くことができる」と、望ましい関係があるという結果である。今回の実践では、自分の意見を持たせ、隣同士で意見交換をしたりグループになって話し合ったりする機会を何度か持った。課題や内容が分からなくとも生徒同士で聞きやすくなったり、自分の意見とどこが違うのかが分かつたりということにつながったのではないかと考える。また、話し合わせたことで、教材を「自分と関係がある」と考えられる生徒が増え、積極的に調べたり考えたりできるようになったのではないだろうか。これは「教材との距離感」における実践のひとつの成果と言えよう。

青色の①は「予想をして自分の意見を持つこと」と「資料を見て自分の意見を持つこと」に、関係があることが分かる。今回の実践では、写真資料を用いて自分の意見を持つことができるような展開は行っていたが、持てた意見を予想して考えたというこ

とに結び付けることができていなかったのではないかと考える。そのことが数値の低下につながってしまったと言えるだろう。

青色の②は「話し合いをして自分の意見を伝えること」と「資料を見て自分の意見を持つこと」に、関係があることが分かる。今回の実践では、自分の意見を伝えあうということはできていたが、資料を見ながら話し合いをする際に、そのグループのリーダー格の生徒に意見が引っ張られてしまい、自分の意見を持つということができなかつたのではないかと考える。また、そもそも資料に対して「自分に関係がある」と考えられなかつたという可能性もある。また「教材との距離感」を意識したものの、まだ教材と生徒を近付けられるような手立てを、全体に対して実践できていなかつたと言えよう。

青色の③は「友達の意見と比較して聞くことができる」と「資料を見て自分の意見を持つこと」に、あまり関係がないということが分かる。今回、この数値が0.27と一番減少しまつたということが、今後の自身の実践における課題と言えるだろう。

青色の④は「友達の授業を聞いて授業が分かりやすくなること」と「ひとつのことをいろいろな視点で見ること」に、あまり関係がないということが分かる。今回の実践では、思ったことをすぐに口に出してしまうという生徒が多かったこともあり、自分の気付きや考えがまとまる前に友達の意見を聞いてしまったということが、数値が低下してしまつた原因ではないかと考える。中学生の実態を考えると、思ったことをすぐに口に出して言うことができるものは良いことではあるが、自由に話させるところと生徒たちが聞くところを明確にできるような指導力を持つことが課題としてある。

4.5 実証部分における成果と課題

成果については、2点あげられる。1点目は、第3節で述べたパス解析の協働性から調べる力の数値の上昇である。0.07から0.48と数値の上昇が見られ、実践が影響していると言えるだろう。話し合い活動を普段の授業よりも取り入れたことで、友達の意見を聞いたり、一緒に疑問を解決しようとしたりすることが増え、数値が上昇したと言える。この解析の結果から、協働性を意識した授業をすること、つまり協働的な学習を授業実践で取り入れていくことで、調べる力をつけていくことが可能になると言えるだろう。2点目は、第4節で述べた相関係数での実証・考察部分の、事後アンケートの数値の上昇にある。「自分の考えをまとめられること」と「友達の意見と比較して聞くことができる」との関係が、0.4とかなり伸びており実践が大きく影響している

と言えるだろう。自分の意見を持たせることを意識し、ペア学習やグループ学習の機会を持ったことが、数値の上昇につながつたと言えよう。自分の考えを持つこと、そしてそれらをうまくまとめられること、つまり主体性を持つことが、話し合いで友達の意見と比較して聞けるようになるということが分かつたため、話し合いのルールとして確立していきたい。

課題については、2点あげられる。1点目は、第3節で述べたパス解析の、主体性から調べる力の数値の低下の面である。数値が、事前では0.35あったにもかかわらず、事後では0.25と低下した。これは話し合い活動を行つた際のグループ編成が、主に影響したと考える。話し合いを行う際には、グループ内の関係性や意見の影響力を考えて編成していくなければならないということが分かつた。また、自分の意見を持つということは主体性につながると考えるため、個人思考の時間も十分とることが必要となつてくるだろう。2点目は、第4節で述べた相関係数での実証・考察部分の、事後アンケートの数値の低下のところにある。第4節でも述べたように「友達の意見と比較して聞くことができる」と「資料を見て自分の意見を持つこと」の関係が、0.27とかなり数値が減少してしまつてゐる。今回の実践で「話し合い」については注目した理論ではないが、実践として話し合いを行つた。その話し合いの実践を行つたにもかかわらず、友達の意見と比較して聞くことができる」と「資料を見て自分の意見を持つこと」の関係の数値の低下は、自身の実践の仕方に何らかの問題があつたと言えるであろう。考えられる原因としては、個人思考の時間が足りなかつたこと、話し合いの時間が「伝え合い」の授業になつてしまつたことがあげられる。個人思考が短いということは、自分の意見をすべての生徒がしっかりと持つてていたのかというところに疑問が残る。そのことが話し合いになつた際に、自分の意見をきちんと伝えられたのか、友達の意見を自分の意見と比較して聞くことができたのかというところにつながつたと言えるだろう。このことから、来年度以降自分のクラスにおいて「話し合い」ルールの確立を行うことの重要性に気付くことができた。

5 本研究における成果と課題

本研究の Research Question

- ・「まねぶ」(帰納的アプローチ)を通して、理論を生成すること。
- ・生成した理論をもとに授業実践を行い、その授業実践において課題を発見・解決していく中で、主体的・協働的に学習を進める生徒を育成することが可能であるか明らかにすること。

本章では、上記の RQ に沿って、本研究における成果と課題を記述する。

5.1 本研究における成果

成果としては、2点ある。1点目は「まねぶ」を通した理論生成が出来たことである。本研究の RQ である「まねぶ」を通して、7点の理論を生成することができた。その生成した理論の中でも「視覚化」と「教材との距離感」に着目した実践を行ったことで、自身の実践を再検討することができ、実践的意義のひとつでもあった「実践力の向上」につなげることができたと言えよう。2点目は、もうひとつの RQ である「主体的・協働的に学習を進める生徒を育成することが可能である」ことが分かったことである。今回、実践において「視覚化」と「教材との距離感」の理論を用いたことで、因子分析の結果新たに4つの理論を生成することができた。「視覚化」と「教材との距離感」を意識した授業実践は、生徒たちに新たな理論である「主体性」「協働性」「多面性」「調べる力」を育成することができると言えよう。このことは、本研究の実践的意義である「社会科嫌い」の減少につなげられると考える。「分かった」「もっと学びたい」という授業展開を行っていくために、今回用いた理論の「視覚化」と「教材との距離感」は有効であり、主体的・協働的に学習を進める生徒を育成することにつながると言えるだろう。

5.2 本研究における課題

課題としては、3点ある。1点目は、7つ生成した理論のうち「視覚化」と「教材との距離感」の2つしか実践できなかつた点である。生成した理論7つすべてを使うことで、国塚先生の授業実践のような生徒たちが主体的に授業に参加でき、生徒たちが「分かった」「もっと学びたい」と感じられるものが展開できると考える。今後は、今回扱わなかつた5つの理論についても、実践に取り入れることをしていきたい。2点目は、実践において話し合いのルールを把握できていなかつたことである。話し合いが「話し合い」として成立していなかつたということを、授業実践を見ていたいた先生方からご指摘を受けた。今回実践させていただいたクラスの生徒は、普段の授業の中で話し合いをする機会が少なく、話し合いをする際には、誰が司会として話し合いを進めるのか、誰が最後に発表するのかなどを全体の場で決めていくというルールがあつたにもかかわらず、自分自身がそのルールを把握していなかつたことで話し合いがスタートしないグループもあつた。話し合いを円滑に進めるためにも、ルールをきちんと把握し、その定着を図るためにも同じ実践をする必要があつたと言える。次年度からは、自身のクラスに

おいて、話し合いのルールをきちんと確立し、その定着を図るために実践を繰り返していきたい。3点目は、さらなる実践力の向上である。入学前と比べ、自分自身の実践力は向上したが、今回の授業実践において多くの課題が見つかり、本研究でも第3章の実証・考察において課題が出てきている。教材研究が足らない部分もあり、社会科に関する知識不足も実践において見られた。「視覚化」や「教材との距離感」の理論も、自分のものとして活用することができていない。そのため、まずは専門教科である社会科について、自分の知識をより深め、今回の「視覚化」と「教材との距離感」の理論を自分のものとして、より児童・生徒が分かりやすい授業を展開できるようにしたい。また、それを他教科においても応用できるように、今後も「学び続ける教師」として、実践・研究を続けていきたい。

引用・参考文献

- 小田豊、2005、『学習内容と日常生活との関連性の研究—学習内容と日常生活、産業・社会・人間とに関連した題材の開発ー』、日常生活教材作成研究会
- 文部科学省、2016、『次期学習指導要領等に向けたこれまでの審議のまとめについて(報告)』(最終アクセス日、2017年 2月 6日)http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/004/gaiyou/1377051.htm
- 白銀一彦、2009、『新版 教育小辞典 第2版』p164、学陽書房
- 斎藤実、2013、『「主体性」を持った社員のつくり方～ビジネスを切り拓く適材適所と人間力の育成ポイント～』、新明解説
- 三浦和美、2008、『小学校教員を目指す学生の社会科授業力をどう育成するか—大学の教員になって一年目の実践から考えるー』
- 大谷尚、2008、『質的研究とは何か—教育テクノロジー研究のいっそうの拡張をめざして』、教育システム情報学会誌 Vol25 NO3 pp.340 - 354
- 田中博晃、2010、『KJ 法入門：質的データ分析法として KJ 法を行う前に』、『より良い外国語教育研究のための方法』(pp.17 – 29)外国語教育メディア学会(LET)関西支部メソドロジー研究部会 2010 年度報告論集
- 宇野友美、佐藤慎二、2016、『かけ算学習における効果的な指導法—視覚化と動作化を取り入れたユニバーサルデザインの授業づくりを通して—』、植草学園短期大学研究紀要 第 17 号 pp.55~68
- 堤厚博、2014、『数学教育における視覚化を用いた試み—初年次生を対象とした視覚化による数式の理解度向上(その 1)—』、公益社団法人日本工学教育協会 平成 26 年度工学教育研究講演会講演論文集