

非定型問題の解決活動が地理の授業への学習意欲に及ぼす効果

澤本 恭^{1*}・中尾尊洋²

¹ 鳥取大学附属中学校 社会科

² 鳥取大学附属中学校 研究主任

*E-mail: sawamoto-k@tottori-u.ac.jp

Kyo SAWAMOTO , Takahiro NAKAO (Tottori University Junior High School): The Effect of Atypical Problem-Solving Activities on Motivation to Learn Geography

要旨 — 生徒アンケートから、歴史的分野の授業よりも地理的分野の授業に後ろ向きな生徒が非常に多いことが明らかになった。理由として考えられることの一つとして、歴史的分野の学習は、歴史の流れを理解することに面白さを感じたり、歴史上の人物の生きざまに共感したりするなど、興味・関心を持ちやすい特徴があるのに対して、地理的分野の学習は、地名を覚えたり、統計資料から情報を読み取ったりするなど、知識・技能的な内容も多く、興味・関心をもちにくいことも影響を与えていると思われる。そこで、従来のいわゆる「教師の説明中心の授業」だけではなく、多様な解や解釈が可能な「非定型問題」を設定し、既習事項を活用して「やりくり」しながら個別探究と協同探究を組み合わせ思考をする学習活動を中心とした授業の形を取り入れることで、地理的分野の学習意欲を高めることができるのではないかと考え本研究に取り組んだ。

キーワード — 非定型問題, 地理, 意欲

Abstract — The student questionnaire revealed that there were a large number of students who were more reluctant to take lessons in the geographic field than in the lessons in the historical field. One of the possible reasons is that learning in the historical field is easy to be interested in, such as finding it interesting to understand the flow of history and sympathizing with the life of historical figures. On the other hand, learning in the geographical field has a lot of knowledge and technical contents such as remembering place names and reading information from statistical materials, and it is also affected by the fact that it is difficult to have interest. It seems that it is. Therefore, in addition to the conventional so-called “teacher’s explanation-centered lesson”, we set up “atypical problems” that can be solved and interpreted in various ways, and make use of what we have already learned to “make ends meet” while conducting individual and collaborative inquiry. I worked on this research because I thought that it might be possible to increase the motivation for learning in the geographical field by incorporating a form of lesson centered on learning activities that combine and think.

Key words — Atypical problem, Geography, Motivation

1.1.1. はじめに

1.1. 新学習指導要領で求められる力

令和3年度より、新学習指導要領が全面実施された。改定の趣旨の中で、平成20年改定の学習指導要領における社会科の課題として、「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づけたり多面的・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」が挙げられてい

る。また、この課題は、「課題を追求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」状況と併せて改善していく必要があると指摘されている(文部科学省2018)。

この課題を踏まえて、(ア)基礎的・基本的な「知識及び技能」の確実な習得、(イ)「社会的な見方・考え方」を働かせた「思考力・判断力・表現力等」の育成、(ウ)主権者として、持続可能な社会づくりに向かう社会参画意識の涵養やよりよい社会の実現を視野に課題を主体的に解

決しようとする態度の育成の3つの基本的な考え方に基づいて指導要領の改定が行われた。このうち、(イ)に関する教科の目標は、「社会的現象の意味や意義、特色や相互の関連を多面的・多角的に考察したり、社会に見られる課題の解決に向けて選択・判断したりする力、思考・判断したことを説明したり、それらを基に議論したりする力を養う。」と記されている。

以上のように、新しい指導要領では、「社会的な見方・考え方」を働かせ、多面的・多角的に考察したり、課題を追究・解決したりする学習活動を通して、「思考力・判断力・表現力等」を身につけさせることが求められている。

鳥取大学附属中学校では、「やりくり」というキーワードを設定し、生徒が既存の知識を組み合わせることで未知の問題を解決する力を育成するための授業開発を行っている(中尾 2018)。社会科においては、必要となる知識を教師が与えて考えさせるのではなく、生徒が日常で得られた知識等を組み合わせ、新たな視点で世界を捉える学習活動が考えられる。このような学習では、それまでの自分の考えを再構築する過程が含まれるため、多面的、多角的な視点が身につけていくと考えられる。

しかし、実際に生徒と接していると、社会は暗記科目であるという意識が根強いように感じる。特に地理の学習に関してはその傾向が強く、資料から多視点で問題点等を読み取ろうとするよりも、教師の解説を記憶し、テスト問題の解答として短絡的につなげようとする態度が散見される。歴史の授業に関しては、歴史的事実や人のつながりの面白さに牽引されて興味を持つ生徒が存在する。一方、地理に関しては、歴史のように事象のつながりに意識が向きにくいと感じている。

このように、筆者は、地理の授業に対する生徒の意欲に問題を感じており、意欲を向上させる指導の在り方について研究することとした。方法として、「やりくり」を通じた新たな視点や考え方を発見する過程を授業に位置づけ、関心や意欲を高めることができるか否かを検討し、考察した。

1.2. 「やりくり」×非定型問題

授業で「やりくり」させることの意味について、

中尾(2021)は、「知識の獲得において概念の変化を促し、その楽しさを感じさせることである。」「新しい知識をいきなり注入されるのではなく、概念を拡大させるプロセスを経て新たな知識を得ることで、その知識は拡大された概念と結びついた適用範囲の広い知識として今後生かされていくのではないかと考えられる。」と述べている。つまり、「やりくり」を地理の授業に導入することによって、新たな視点や考え方を発見する過程を授業に位置づけることができると考えられる。

藤村ら(2018)は学力について、特定の手続き的知識・スキルを適用して解決できる力である「できる学力」と、諸事象に対する概念的理解の深まりやそれに関連する思考プロセスの表現、それらを通じた非定型問題を探究、解決させる力である「わかる学力」の2つに分類している。中でも、「わかる学力」については、知的好奇心や内発的動機づけが喚起され、もっとわかりたい、深く知りたいという意欲を高めると述べている。「わかる学力」を高めるためには、非定型問題の解決を図り、一人ひとりの子どもが探究を通じて自分自身で知識を関連づける個別探究、クラス内の他者との協同過程を通じて自分や他者のもつ既存知識を関連づける協同探究、さらにそれを活かして一人ひとりの子どもが探究を深める再度の個別探究、のプロセスを組み込んだ学習方法(協同的探究学習)が有効であると述べている。

以上のことから、鳥取大学附属中学校でキーワードとして設定している「やりくり」と協同的探究学習は、概念的理解を促す手法として同じ目的を持つものであると考えられる。その関係性は、学習全体のプロセスを捉えている協同的探究学習において、「やりくり」は探究場面での局所的な活動を捉えているといえる。

そこで本研究では、地理の授業に対する意欲を向上させる方法として、協同的探究学習の手法を取り入れ、「やりくり」させることで、地理の意欲を向上させる授業を開発、実践した。具体的には、地理的分野「B 世界の様々な地域 (2) 世界の諸地域 ②ヨーロッパ」の単元において、多様な解や解釈が可能な「非定型問題」

を設定し、既習事項を活用して「やりくり」しながら個別探究と協同探究を組み合わせて思考をする学習活動が、地理的分野の学習意欲にかなる成果をもたらしているのか把握した。

2. 研究の方法

2.1. 対象及び時期

本研究の対象は、第1学年137名(男子74名女子63名)である。2021年9月に1回目のアンケート調査(以下、調査1)、10月に授業実践を行った。そして、授業実践後の11月に2回目のアンケート調査(以下、調査2)を行い、授業実践の前後で班学習が生徒の個人思考に与える影響と、生徒の地理的分野の授業に対する学習意欲にどのような変化がみられるのかを把握することとした。

生徒の変容を客観的に捉えるために、 χ^2 検定により分析した。また、変容がみられた生徒に対して面接調査を行い、共通点を抽出して、授業の効果を確認した。

2.2. 調査項目

2度の調査(調査1、調査2)では、ともに同じ調査項目でのアンケートを行った。調査項目を表1に示す。

表1 調査1、調査2の調査項目

調査項目1	社会科の授業に意欲的に取り組んでいると思う。
調査項目2	社会科の授業で班学習をすると、友達の意見を聞いて自分の考えを深めることができていると思う。
調査項目3	地理と歴史とどちらの学習が好きか。

調査項目1から3の質問の意図を表2に示す。

表2 調査1、調査2の調査項目の意図

調査項目1	協同探究学習の手法を取り入れ、「やりくり」させる授業が、授業への意欲を向上させる効果がみられるかどうかの確認
調査項目2	協同探究学習が、自分の考えを再構築し、多面的、多角的な視点を身につけることにつながっているかどうかの実感の確認
調査項目3	地理の学習を好む生徒が授業の効果として増加したことの確認

2.3. 授業実践

2.2.1. 世界の諸地域②ヨーロッパ州(全7時間)

単元の学習計画を図1に示す。

図1 単元の学習計画

- | |
|-----------------------|
| ①ヨーロッパ州の自然環境(1時間) |
| ②ヨーロッパ文化の共通性と多様性(1時間) |
| ③EUの成り立ちとその影響(1時間) |
| ④ヨーロッパの農業とEUの影響(1時間) |
| ⑤ヨーロッパの工業とEUの影響(1時間) |
| ⑥EUが抱える課題(2時間) |

この計画のうち、③から⑥に対して、協同探究学習の手法を取り入れた授業を実践した。

③の授業では、ヨーロッパ州の国々がEUを結成することにはどのような利点があるのか、という課題について考えさせた。加盟国どうしではパスポートなしで往来できることや、共通通貨導入国どうしでは両替なしで買い物ができることなど、個人レベルでの生活上の利便性だけに着目するのではなく、どのようにすれば経済規模の大きいアメリカ合衆国や日本に対抗できる経済力を持てるようになるのか、というグローバルな視点を身につけられるかどうか、という点に気付かせることをねらった。

④の授業では、共通農業政策がEUの農業の発展にどのように結びついているのか、という課題について考えさせた。「農業規模の小さな国が救われる」といった解答のように、EU域内だけに目を向けるのではなく、EU全体の食糧自給率を高めることが域内の産業を育成し、国際競争力を向上させることにつながり、経済発展に結びつくという国際的な視点で考えることができたか、という点に気付かせることをねらった。

⑤の授業では、EUの加盟国間の経済格差を解消するために、どのような政策が必要なのか、という課題について考えさせた。経済発展の途上にある東ヨーロッパからの労働者の受け入れに伴う負担を避けたいイギリスがEUを離脱した事実を踏まえて、西ヨーロッパ、東ヨーロッパ、どちらの国にとっても恩恵が受けられる持続可能な発展の在り方について考えることができたか、という点に気付かせることをねらった。

⑥の授業では、「EUの共通農業政策を続けるべきか、見直すべきか」というテーマのレポート作成に取り組みさせた。レポートの作成手順は、まず個人思考の時間を取り、途中でグループでの意見交換の時間を取り、再度個人思考の時間を取る流れで行った。レポートの評価は、特定の国の利害だけで判断するのではなく、ヨーロッパ州という地域全体の発展をめざす観点から多面的・多角的に考察できているか、という点に注目した。

2.2.2. 協同的探究学習の要素を取り入れる

藤村ら(2018)は、協同的探究学習において、「クラス全体の協同探究場面で他者が示した多様な考えを各個人が自分自身で選択し関連づけて、その解決を試みることを通じて、クラス全体の協同探究場面で集団的に関連づけられた多様な知識を自分自身の枠組みとして再構造化し、意味づけることが可能になると考えられる。」と述べ、基本的な学習方法を次のように提示している。

- ①子どもの多様な既存知識を活性化する「非定型問題」の設定
- ②一人ひとりが多様な知識を関連付ける「個別探究」の場面の組織
- ③クラス全体の「協同探究」における多様な考えの関連づけと本質の追究
- ④「再度の個別探究」場面の組織

今回のレポート作成では、この①～④の流れに沿って取り組ませた。授業実践では、より活発な意見を通わせるために、③の場면을クラス全体ではなく4～5人のグループ学習の形態に代替した。

3. 結果と考察

3.1. 授業に対する意欲のアンケート結果

調査1における集計結果を表3、表4に示す。

表3 調査1における集計結果(1)

	あてはまる	どちらかといえばあてはまる	どちらかといえばあてはまらない	あてはまらない
調査項目1	36.2%	47.2%	14.2%	2.4%
調査項目2	50.0%	14.8%	32.0%	3.1%

表4 調査1における集計結果(2)

	断然地理	どちらかといえば地理	断然歴史	どちらかといえば歴史
調査項目3	4.8%	11.9%	45.2%	38.1%

「社会の授業に意欲的に取り組んでいると思う」という質問では、「当てはまる」「どちらかといえばあてはまる」と回答した生徒の割合が合わせて83.4%であった。このことは、多くの生徒が社会科の授業に前向きに取り組んでいることを示している。また、「地理的分野と歴史的分野のどちらの学習が好きか」という質問では、83.3%の生徒が「歴史の学習が好き」、「どちらかといえば歴史の学習が好き」と回答した。これは、地理好きの生徒が非常に少ない傾向にあるということを示している。その理由として、歴史的分野の学習の場合、歴史上の人物の生きざまに魅力を感じたり、歴史のストーリー性に面白さを感じたりするなど、学習内容そのものへの関心の高さが学習意欲に結びついていると推察される。このことは、筆者が以前から抱いていた感覚を裏付けるものであった。地理的分野の学習では、1年生の前期に学習する内容が、世界各地との時差を求めることや、大陸や主な国の位置を緯度・経度を使って表すことなど、地理的技能を扱う授業が多くなることも関係して、学習内容に興味・関心を持つ生徒が少なくなる傾向にあると推察される。

次に、調査1、調査2における結果をもとに、 χ^2 検定を行い、授業の前後の変化を確認した。「社会科の授業で班学習をすると、友達の意見を聞いて自分の考えを深めることができていると思う」という質問に対して、($\chi^2(1) = 8.496$, $p < .01$)という結果となり、2群間に有意な偏りが確認された。「地理と歴史のどちらの授業が好きか」という質問に対して、($\chi^2(1) = 4.633$, $p < .05$)という結果となり、こちらも2群間に有意な偏りが確認され、授業後に地理の授業が好きな生徒が増えたことが示された。

以上のことから、授業後に、多様な意見により自分の考えを深められるという班学習のよさを感じる生徒が増えたこと、地理の授業が好きな生徒が増えたことが確認できた。一方で、こ

の2つの事象の因果関係を特定することはできておらず、この点については今後の課題としなければならない。

3.2. 面接調査よりわかること

面接でのやりとりの一部を図1, 図2に示す。

図1 生徒Aとの面接のやりとり

教師	「EUの共通農業政策についてあなたは賛成・反対のどちらの立場でしたか。」
生徒A	「最初は賛成か反対か迷ってしまいました。グループで意見交換する時にもはっきり言うことができませんでした。」
教師	「グループの仲間の意見で影響を受けたものはありましたか。」
生徒A	「世界のGDPトップ10の国の資料を出して、西ヨーロッパの国がたくさんランキングに入っているのに、東の国は入っていないから、この政策をやめると東ヨーロッパが発展しなくなる、というような意見。」
教師	「その意見を聞いて、あなたの考えはどうなりましたか。」
生徒A	「共通農業政策をやめると、ますます格差が拡大して、EUの課題の解決ができないと思って賛成の立場でレポートを書くことにしました。」

図2 生徒Bとの面接のやりとり

教師	「EUの共通農業政策についてあなたは賛成・反対のどちらの立場でしたか。」
生徒B	「賛成でした。理由は、補助金を出すと、自給率を上げることができるので、EUにとってのメリットになると思ったからです。」
教師	「グループの仲間の意見で影響を受けたものはありましたか。」
生徒B	「世界の主な国の自給率のグラフを出して説明した人がいて、ヨーロッパのいくつかの国は日本よりもはるかに自給率が高いと説明していた。このことから、共通農業政策にはそれなりに効果があると思って個人で考えた時よりも賛成の立場が強くなった。」

この他5名の生徒に面接を行ったところ、次のような共通点が見られた。

①立場を明確にして自分の意見を主張できるようになった点

②根拠をもって自分の意見を主張できるようになった点

以上のことから、多様な解や解釈が可能な「非定型問題」を設定し、既習事項を活用して

「やりくり」しながら個別探究と協同探究を組み合わせて思考する学習活動が、立場を明確にし、根拠に基づいて自分の意見を主張できる力につながっていると考えられる。

しかし、面接調査を行ったのが一部の生徒だったので、量的な検証も必要になってくると考えられる。もっと多くの生徒の変容が確認できるように研究方法や授業の工夫が求められる。また、もともと地理の学習が苦手な生徒の学習意欲の向上につながる授業実践であったか、という点についても検討をする必要がある。

文献

中尾尊洋(2018) 自立し、つながり、探究し、創造する力を育成する学校教育の研究～鳥取大学附属中学校における実践を通して～, 鳥取大学附属中学校研究紀要, No. 49, pp.5-15

中尾尊洋(2021)

文部科学省(2018)学習指導要領解説 社会編. 東洋館出版社

藤村宣之ほか(2018) 協同的探究学習で育む「わかる学力」—豊かな学びと育ちを支えるために—. ミネルヴァ書房