

学習課題と評価課題の機能を併せ持つパフォーマンス課題を 組み込んだ単元設計とその効果 —中学校社会科「日本の諸地域」の学習を題材として—

Study of the Development of Geography Curriculum Including Performance Tasks for Learning and Assessment

宮田 佳緒里* 奥村 好美*
MIYATA Kaori OKUMURA Yoshimi

次期学習指導要領では、「何を知っているか」だけでなく「何ができるか」までを含む資質・能力の育成が求められる。そうした資質・能力を評価しうるパフォーマンス課題は、実施に時間がかかることが課題の一つとなっている。この課題に取り組むために、本研究では、学習課題と評価課題の両方の機能を持つパフォーマンス課題を組み込んだ単元計画の有効性と課題を検討した。中学校社会科「日本の諸地域」において、パフォーマンス課題の解決とその答案交流を導入した単元設計を行い、中学生を対象に授業を行った。その結果、学習課題と評価課題の両方の機能を持つパフォーマンス課題を組み込むことで、知識・技能の習得のみならず、概念の抽象化や事例の豊富化までをねらう学習ができる可能性が示唆された。また、上述のパフォーマンス課題を用いることで、限られた時間の中で思考力・判断力・表現力の評価を行う単元計画を設計しうることが明らかになった。

キーワード：パフォーマンス課題，地理学習，中学生

Key words : performance task, geography learning, junior high school students

1. 問題と目的

次期学習指導要領では、「生きて働く知識・技能の習得」，「未知の状況にも対応できる思考力・判断力・表現力」，「学びを人生や社会に生かそうとする学びに向かう力・人間性の涵養」を柱とする資質・能力の育成が目指される（中央教育審議会，2016）。このように「何を知っているか」とどまらず、「何ができるか」までを教育目標とした場合，その達成度を評価するには，従来のような知識量や特定の活動の結果のみを見るような評価方法だけでは十分でない。それらに加えて，学習者に目標となる資質・能力を実際に発揮させる評価方法を取り入れることが求められる（中央教育審議会，2016）。

新たに身につけた資質・能力を発揮することを求める課題の一つに，パフォーマンス課題がある。Wiggins & McTighe（2005）によれば，パフォーマンス課題は，「効果的に行動するために知識を活用する課題，あるいは，ある人の知識と熟達化を明らかにするような複雑な完成作品を実現する課題」とされる。その特徴は，学習者に挑戦と可能性を含んだリアルな文脈の中に設定された現実世界のゴールを示し，特定の相手のために具体的な完成作品や実演を作り出すことを求める点にある（Wiggins & McTighe，2005）。従来のテストでは，一問一答式のように具体的な場面設定を行わない課題や，ガ

スバーナー操作の試験のように学習した場面と同じ場面を設定する課題が多かった。それに対して，パフォーマンス課題は，現実世界で大人が遭遇しそうな問題解決場面という，学習場面とは異なる場面を設定する。これは，習得すべき知識や技能が，学習した文脈を超えた文脈，すなわち学校の外の現実世界に転移するか否かを評価するためである。また，現実世界の問題解決場面では，単語を言ったり計算したりするだけで問題が解決されることはほとんどなく，学んだ知識や技能を組合せて考え，表現する必要がある。そのため，パフォーマンス課題の解答形式も，多肢選択式や一問一答形式ではなく，レポート形式や作品制作形式となる。このような特徴があるため，パフォーマンス課題は，思考力・判断力・表現力を評価するための方法の一つとして位置づけられている（西岡，2008）。

学習者が思考力・判断力・表現力を発揮してパフォーマンス課題を解くには，十分な時間が必要となる。過去の実践の多くは，少なくとも一単位時間以上をパフォーマンス課題の解決に充てている（e.g., 西岡，2008）。さらに，答案や作品に対する教師からのフィードバックや学習者による振り返りをさせようとするれば，もう一単位時間は必要となる。したがって，例えば，教科書を網羅するように授業を進めたうえでパフォーマンス課題を実

施しようとする、時間数を超過する恐れが高くなる。また、無理に時間内に収めようとする、評価のために学習時間の方を削るという本末転倒の事態にもなりかねない。このように実施に時間がかかる点が、パフォーマンス課題の導入を躊躇させる要因の一つとなっている。そこで以下では、思考力・判断力・表現力を評価するというパフォーマンス課題の長所を生かしつつ、時間的制約の問題を克服する導入のあり方を考えていきたい。

パフォーマンス課題を導入することで時間数が超過するという場合、そこでのパフォーマンス課題の使用目的は、専ら学習者の思考力の高まり等の「評価」に限定されていることが多い。つまり、主として成績上げのために教師が学習者から情報を収集する「学習の評価 (assessment of learning)」の側面だけに焦点が当てられ、「学習としての評価 (assessment as learning)」の側面、すなわち課題の解決が学習者にとって新たな学びの機会となりうる点がほとんど考慮されていない。

しかし、パフォーマンス課題には、評価課題としての機能だけでなく、学習課題としての機能もある。例えば Figure1 は、小学校5年理科「動物のたんじょう」の単元のパフォーマンス課題である(中井, 2008)。中井実践では、生き物のライフサイクルを学習するための学習課題として、このパフォーマンス課題が用いられている。第1次でパフォーマンス課題が提示され、第2次でメダカの観察に基づいてメダカのライフサイクルのまとめと交流が行われた。さらに第3次で、他の生き物のライフサイクルの調べ学習、第4次でその交流が行われた。この実践は、第2次でメダカという一つの事例をもとに生き物のライフサイクルの概念を学習し、続く第3次で他の事例(メダカ以外の生き物)に基づいて、さらにライフサイクル概念の理解を深める構造となっている。このとき、初めはメダカのライフサイクルを学習するため、学習者の形成するライフサイクル概念には、どの生き物にも共通する点(受精、生まれた赤ちゃんはやがて親となりまた新たな生命を誕生させるなど)と、メダカに固有の点(卵が水の中にある、卵が小さいなど)が混在していると考えられる。そこで次に他の生き物のライフサイクルを調べて、共通点、相違点を挙げることで、どの生き物にも共通する点が生き物のライフサイクル概念として抽象化される。また、それぞれの学習者が調べた様々な生き物のライフサイクルを交流することで、個々人の持つライフサイクルの事例の数は増加する。このように、Figure1のようなパフォーマンス課題を解決し、その答案や作品を交流することで、学習者は概念の抽象化と、事例の豊富化の両方を行うことができると考えられる。

あなたは、理科委員です。全校生に学校で飼っているメダカの一生(ライフサイクル)がわかるイラスト入りの掲示物を作りなさい。卵の中の変化の様子がよくわかるようにしなければなりません。また、他の生き物と比べて、共通点や相違点を書き加えなくてはなりません。

Figure1 「動物のたんじょう」のパフォーマンス課題

パフォーマンス課題が持つ2つの機能(評価課題としての機能と、学習課題としての機能)を利用すれば、限られた時間の中で学習時間を確保しつつ、パフォーマンス課題で思考力・判断力・表現力を評価しうる方途が見えてくる。具体的には、学習した概念の事例を挙げさせるようなパフォーマンス課題を作成し、単元の末尾ではなく途中でその課題を位置づける。そうすることで、パフォーマンス課題は、直前までに身に付けた思考力・判断力・表現力を評価するための評価課題になると同時に、次時の事例交流へ向けての学習課題となりうる。そして、次時ではパフォーマンス課題の答案を交流することにより、概念の抽象化と事例の豊富化が可能になると考えられる。

ただし、パフォーマンス課題を単元の途中に実施した場合、課題解決後に習得される知識・技能については、他の指標で評価せざるを得ない。そのため、現実的には、パフォーマンス課題で評価できる範囲を最大限確保すべく、当該課題を単元の(最終回でなくとも)終盤に位置づけることが必要となる。それでもなお評価できない知識・技能(パフォーマンス課題解決後に習得される知識・技能や、課題で扱えなかった知識・技能)については、単元末にペーパーテストなどの別の評価課題を用いて評価する。したがって、結果的に評価を少なくとも2回行うことになるが、2回の評価では観点が異なっており、パフォーマンス課題後の評価の方は内容が限られているため、実施に際して時間数を大幅に超過する恐れは少ないと考えられる。

以上の構想に基づいて設計した単元計画の例が Table 1 である。単元の構成は、西岡(2008)の「パーツ組み立て型」と類似している。「パーツ組み立て型」の単元構成では、単元の中でパフォーマンス課題の解決に必要な「パーツ」となる知識・技能を徐々に身に付けさせていき、単元の最後のパフォーマンス課題でそれらを組合せて使いこなすことを求める(西岡, 2008)。しかし、Table 1 では、パフォーマンス課題を解決する時間を最終回ではなく、全4時間のうちの3時間目に位置づけた。ここに位置づけることで、パフォーマンス課題が、第2時までに身に付けた知識・技能、思考力・判断力・表現力を評価するための評価課題となると同時に、第4時の事例交流のための学習課題となる。

Table1 2つの機能を併せ持つパフォーマンス課題を組み込んだ単元計画

	ねらい	生徒の活動
第1時	広島市に人口が集中する理由を自然や産業の特色の観点から説明できる。	資料から読み取った広島市の自然や産業の特色に基づいて、広島市で過密問題が生じる理由をワークシートに記述する。
第2時	高知県の自然条件、社会条件を生かした産業が過疎問題の解決案の一つとなっていることを理解する。	高知県の自然や産業の特色を資料から読み取り、促成栽培が盛んな理由をワークシートに記述する。ナスの促成栽培が過疎問題を解決するうえで果たす役割を考察する。
第3時	パフォーマンス課題を具体的かつ論理的に解決できる。	パフォーマンス課題に取り組む。
第4時	過密問題、過疎問題の解決案の概念(再開発・町おこし)を獲得し、事例に関する知識を増やす。	パフォーマンス課題の解答をグループで交流し、小単元のまとめと振り返りを行う。

本研究では、この計画に従って実際に授業を実践し、学習課題と評価課題の両方の機能を持つパフォーマンス課題を組み込んだ単元計画の有効性と課題を明らかにすることを目的とする。

2. 方法

対象および実施時期 兵庫県内のH中学校2年生99名であった。2016年9月～10月に実践を行った。

単元設計の意図 先に示したTable1の単元計画は、Wiggins & McTighe (2005) の「逆向き設計論¹⁾」に基づいて設計された、中学校社会科「日本の諸地域」の小単元「中国・四国地方」の計画である。現行の学習指導要領解説(文部科学省, 2014)では、「日本の諸地域」の学習に、動態地誌の手法が取り入れられている。これは、地域の特徴的な地理的事象をテーマとして定め、他の事象を関連づけて仮説を設定し、その地域の特色を追究する手法である(中條・岩本・早馬, 2014)。本研究で用いた教科書『新しい社会 地理』(五味・戸波・矢ヶ崎他, 2014)では、中国・四国地方の学習で扱うテーマは「人口や都市・村落」であった。学習指導要領解説によれば、この小単元では「地域の人口の分布や動態、都市・村落の立地や機能に関する特色ある事象を中核として、それを人々の生活や産業などと関連付け、過疎・過密問題の解決が地域の課題になっていることなどについて考える」とされている(文部科学省, 2014)。

そこでまず中国・四国地方の人口の分布や動態に着目し、瀬戸内地方の人口集中、山陰地方・南四国地方の人

口減少、それらと関連する問題として、過密問題、過疎問題を取り上げることとした。そして、それぞれの地域の自然や産業の特色、人口の動態、人口問題、その解決案を関連づけて目標を設定した(Table2)。

続いて、瀬戸内地方の焦点事例として広島市を、山陰地方・南四国地方の焦点事例として高知県を選択した。また、人口問題とその解決案の事例として、広島市の交通渋滞とバイパス建設による対策、高知県の学校・病院数減少とナスの促成栽培による対策を取り上げることとした。ただし、人口問題の解決案は一通りでなく、複数の事例を比較検討してより広い認識を形成する必要がある。そこで、授業で取り上げなかった人口問題の解決案の多様な事例を挙げさせるパフォーマンス課題を設定した(Figure2)。パフォーマンス課題は、広島版と高知版の2種類を準備し、どちらか一方を選択させて答案を交流させた。これにより、自身が解決した地域の人口問題の解決案の事例を豊富化させるのみならず、解決しなかった地域の解決案を交流し比較検討することにより、人口問題の解決案の概念(再開発・町おこし)を抽象化させることをねらった。そのために、パフォーマンス課題を実施する前の2単位時間で、瀬戸内地方の学習、山陰・南四国地方の学習をそれぞれ1単位時間ずつ設定した。その結果、教科書では4～5時間扱いとなっていた本小単元の計画が、Table1に示した4時間扱いとなった。

授業の概要 第1時、第2時は第一著者が担当し、第3時は第二著者が担当した。第4時は、著者らがTTで行った。

第1時では、まず中国・四国地方の地域区分の位置と名称を確認した。続いて、広島市に人口が集中していることを確認し、その理由を探究させた。その際、教科書と資料集の記述や図表、教師が準備した統計資料の教材から広島市の自然や産業の特色を読み取らせ、それらに基づく説明をFigure3のワークシートに記入させた。また、通勤ラッシュとその解決策としてのバイパス建設を紹介した。これらにより、瀬戸内地方の特色・人口問題・解決策を関連づけて学習させた。

第2時では、以前に学習済みの地理的条件と人口減少の関係性を復習した後、人口減少により学校や病院が減少するプロセスを考察させ、結果をFigure4のワークシートに記入させた。また、高知県でナスの促成栽培が盛んな理由を、第1時と同様に教科書や資料集、配布した統計資料を使って探究、説明させた。最後に、そうした産業が過疎問題の解決策となっていることを紹介した。これらにより、南四国地方の特色・人口問題・解決策を関連づけて学習させた。

Table2 小単元「中国・四国地方」の目標

重点目標	本質的な問い	<ul style="list-style-type: none"> ・ (人口や都市・村落問題を中核として考えると) 中国・四国地方の特色や問題はどのようなものか ・ (人口や都市・村落問題に関わる) 中国・四国地方の問題を解決するためにどのようなことが考えられるか。
	永続的理解	瀬戸内海をめぐる交通網により九州・近畿とつながる瀬戸内は人口も多く、工業化も進んでいる。山に隔てられた山陰や南四国は、気候や自然条件を活かして、主に農業・漁業を行っている。しかしながら、これらの地域における人口の偏りは都市部の過密化・農村部の過疎化といった問題を引き起こしている。人口の偏りによる問題解決をしようとすると、地域の固有の特色や良さを活かして、過疎地域では町おこし・村おこしをすること、過密地域では再開発を行うことなどが求められる。いずれにおいても、人の動きの流れをスムーズにし、活発化することが問題解決の鍵の一つとなる。
鍵となる知識技能	知識	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域や山地の名称 (山陰地方など) ・ 各地域の特色 (瀬戸内工業地帯など)
	技能	・ 中国・四国地方の雨温図、人口分布図などの図表を読み取ることができる

※Wiggins & McTighe (2005) の「逆向き設計論」を参考に、小単元の目標を、重点目標である「本質的な問い」と「永続的理解」、および、鍵となる「知識・技能」に分けて記述した。

あなたは (A: 広島市の市長・B: 高知県の知事 ※選択) に頼まれて、もっと (A: 広島市・B: 高知県) を住みやすくするにはどうすれば良いか、アイデアを出すことになりました。広島市の市長は過密問題、高知県の県知事は過疎問題で困っています。学んだことを活かして、あなたの考えをレポートにまとめましょう。その際に、次の①～③を必ず入れましょう。 ※写真や資料を引用または貼り付けても構いません。

① (A: 広島市・B: 高知県) の自然や産業などの特徴

② (A: (広島市) 過密問題・B: (高知県) 過疎問題) により、どんな困ったことがおきているか

③ ②の問題を解決するための具体的アイデア、そのアイデアによってどんな良いことが期待できるか

Figure2 パフォーマンス課題

第3時では、Figure2のパフォーマンス課題を解決させた。課題では、広島市と高知県のいずれかを選択させ、その地域の自然や産業の特色、人口問題の具体例、人口問題の解決案を記述させた。その際、よいレポートの条件として、a. 具体的、b. 根拠がある、c. つながりがある、の3点を教示し、それらを意識して書かせることで、具体的かつ論理的に答案を記述できるよう促した。また、第2時まで使用した資料に加えて、授業で紹介しなかった人口問題への取り組み例を印刷した資料を配布し、それらを適宜参照し、切り貼りして解答するよう求めた。このパフォーマンス課題では、人口問題の解決案を挙げさせる小問 (Figure2の③) が、次時のための学習課題となっていた。そのため、解決案を「アイデア」として広く問うことで、第2時まで教示した「バイパス建設」や「ナスの促成栽培」以外の事例が挙げられることを期

待した。

第4時では、広島市の課題を解決した者と高知県の課題を解決した者が両方含まれるようにグループを編成し、グループごとにパフォーマンス課題の答案の交流を行った。続いて、学習者から挙げられた人口問題とその解決案を全体で共有し、過密問題の解決案の多くが「再開発」の事例になっていること、過疎問題の解決案の多くが「町おこし」の事例となっていることを教示した。さらに、「過密地域も過疎地域も人の動きの流れをスムーズにし、活発化することが問題解決の鍵の一つとなる」とまとめた。授業の最後に「自分の挙げた解決案のどの点が“人の動きを活発化させる”方法になっていたかを考えて書くように」と教示して、自己評価を自由記述させた。

評価課題 本研究で評価課題として使用するのは、パフォーマンス課題と自己評価である。パフォーマンス課題では、思考・判断・表現を通して永続的理解がどの程度達成されたかを調べた。パフォーマンス課題の答案については、本来、ルーブリックで思考力・判断力・表現力等の質的な側面を評価することが推奨されている。しかし、今回は目標の達成度を分析的に明らかにするために、ルーブリックではなく観点別のチェックリスト (Table3) によって評価した。

また、本研究では、第4時のパフォーマンス課題の答案交流によって、人口問題の解決案の事例に関する知識を増やし、再開発・町おこしといった概念を教示する計画となっていた。そのため、事例の豊富化や概念の抽象化が行われるのはパフォーマンス課題の解決後であった。そこで、それらの達成状況を調べる指標として、自己評

第3章 日本の諸地域
2節. 中国・四国地方-都市と農村の変化と人々のくらしー
1. 中国・四国地方の生活の舞台 (教. pp. 170-171)

Q1. 教科書 pp. 170-171 を見て、() に当てはまる言葉を書きましょう。

Q2. なぜ広島市では、過密問題がおこるほど人口が集中しているのでしょうか？

予想:

特徴	参考にした資料	資料から読み取れたこと
交通		
工業		

答え:

2. 中国・四国地方の人々の営み、都市の役割とその課題 (教. pp. 172-175)
教科書 p. 175 の⑥と⑦のグラフを見て答えましょう。
Q3. 広島市と東広島市で、人口増加の割合が大きいのは () です。
Q4. 東広島市に住む人の多くが、広島市にある会社や工場に通勤しようとする、どんな問題が起こるでしょう。

()

参考：広島南道路の建設
広島南道路ができる前 【中国新聞】:西広島バイパス 渋滞距離が半減の西広島バイパス

(新聞の切り抜き)

→郊外と都心を結ぶ交通機関を整備するなどの取り組みが行なわれている

まとめ
・広島市のように、各地方の政治や経済、文化の中心的作用を果たしている都市を(①)と言います。
・中国・四国地方では、人口が集中している都市は、(②)の沿岸に集まっています。それは、広島市と同じように(③)だからです。

Figure3 第1時のワークシート

第3章 日本の諸地域
2 中国・四国地方② 南四国・山陰地方の特徴と人口問題
教：1 中国・四国地方の生活の舞台 (p. 170) ~ 5 交通網の発達による地域の変化 (p. 178)

1. 山陰・南四国地方の人口問題
(1) 山陰地方や南四国地方は、(平地が多い・山間部が多い)
(2) (1) で多く見られる人口問題は ()。
(3) (2) の地域では、若者が職を求めて大都市へ流出してしまいます。
① 南四国地方にある高知県四万十町の学校数と病院数の変化を表すグラフを見て、若者が減ることによって生じる問題を下の図の a に書きましょう。
② 若者が減ると、どうして①のような問題が起こるのでしょうか。主な理由を b の中から全て選びましょう。

資料1 四万十町の学校数

資料2 四万十町の病院・診療所数

a. 生じる問題

若者が減少 → ()

b. 主な理由

- ・利用消費する人が減ったから
- ・働く人が減ったから

まとめ1 下線のような活動は、「経済活動」の一部です。過疎問題を解決するには、() が必要です。

2. 自然環境を生かした産業
(1) 高知県はナスの栽培が盛んです。家庭菜園でナスを栽培すると、() 月頃収穫できます。

(2) 資料3は、東京卸売市場のナスの入荷量を表しています。なぜ高知県では、冬にナスを出荷するのでしょう。

資料3 ナスの月別入荷量 (2015年東京中央卸売市場)

予想:

資料5 中国・四国地方と海流

資料4 ナス1kgあたりの平均価格 (2015年東京卸売市場)

特徴	参考にした資料	資料から読み取れたこと

答え:

まとめ2 作物の収穫時期を早めて栽培する方法を(①)と言います。高知県では、この方法でナス、キュウリ、ピーマンを盛んに栽培しています。近年では、高知県の過疎地域で栽培されたこれらの野菜を全国にPRすることで(②)利用消費する人・働く人)を増やしたり、栽培に従事する人を育成して(③)利用消費する人・働く人)を増やそうとする取り組みが行われています。

Figure4 第2時のワークシート

Table3 観点別チェックリスト

得点	a.地域の特色の 具体性	b.人口問題 の具体性	c.解決案 の数	d.解決案 の具体性	e.解決案の 独自性	f.論理的 一貫性	g.資料の 引用
4					独自の解決案を書いている		
3	気候や自然条件を生かして、産業が行われていることが具体的に書かれている	人口問題が具体的に書かれている	解決案が複数	解決案が具体的	授業で扱っていないが教科書等に載っている解決案	自然・産業の特色、問題、解決案が一貫している	資料を引用して記述している
2	気候や自然条件を生かした産業の記述が具体的でない	人口問題の記述が具体的でない	解決案が1つ	解決案が具体的でない	授業で扱った解決案	自然・産業の特色、問題、解決案の一部の間に一貫性がない	資料を添付しただけで記述が不十分
1	記述なし	人口問題以外の問題を書いている／記述なし	記述なし	記述なし	記述なし	どの間にも一貫性がない	資料を引用していない

価に記述された内容を使用した。

3. 結果と考察

パフォーマンス課題に解答した90名を分析対象とする。

3.1 永続的理解

ここでは、思考・判断・表現を通して、永続的理解がどの程度達成されたかを検討するために、パフォーマンス課題の結果を、記述の具体性、論理的一貫性、資料活用 の点から検討する。

パフォーマンス課題において、広島市の問題を選択した者は35名（広島群）、高知県の問題を選択した者は55名（高知群）であった。選択した地域によって地域の特色、人口問題、解決案の中身が異なるため、両者を区別して分析する。

記述の具体性 地域の特色、人口問題、人口問題の解決案をどの程度具体的に記述できたかを分析した。その結果、地域の特色について具体的に記述した者（観点 a で 3 点）は、広島群 30 名（85.7%）、高知群 48 名（87.2%）であった（Figure5）。人口問題について具体的に記述した者（観点 b で 3 点）は、広島群 33 名（94.3%）、高知群 44 名（80.0%）であった（Figure6）。両群とも 8～9 割台の者が具体的に記述していたことから、第 2 時までの探究学習により、地域の特色と人口問題の理解が促されたといえる。一方、解決案を具体的に記述した者（観点 d で 3 点）は、広島群 30 名（85.7%）、高知群 39 名

（70.9%）となり、高知群の割合が他の群や問題に比べてやや低かった（Figure7）。高知群では、「高知の良さをしっかりアピールすればいい」のように、どのような良さなのか、どういう方法でアピールするのかなどを十分に具体化しなかった者（観点 d で 2 点）が 13 名（23.6%）見られた。これは、第 2 時のワークシートで、高知県で栽培された野菜を「全国に PR する」ことが過疎問題の解決案となっているとの曖昧な表現を使ってしまったため、学習者の中に、この程度の抽象度で記述すればよいと認識した者が含まれていた可能性がある。

記述の論理的一貫性 地域の特色、人口問題、人口問題の解決案が全て論理的に一貫するように、つなげて記述した者（観点 f で 3 点）は、広島群 16 名（45.7%）、高知群 29 名（52.7%）であった（Figure8）。一部につながりがない記述をした者（観点 f で 2 点）は広島群 18 名（51.4%）、高知群 21 名（38.2%）であり、そのほぼ全員（高知群の 1 名を除く）が、地域の特色を人口問題や解決案と切り離して記述していた。人口問題とその解決案は関係性が学習者にとって明白である。しかし、地域の特色とそれらに関連づけるには、例えば「年中温暖な気候で工業が発達しており住みやすいため人口が集中する」のように、地域の特色を人口問題の要因として捉えたり、「栽培が盛んなナスが食べられるカフェを開いて全国からお客さんを集める」のように、地域の特色を生かした解決案を考案したりする必要がある。第 2 時までの授業

では、そうした関連づけを行えるようにワークシートを作ったつもりであったが、知識同士を関連づけて思考し、表現することを促すには十分でなかったといえる。

資料活用 答案に資料を添付し、本文中でも言及した者（観点gで3点）は広島群31名（88.6%）、高知群44名（80.0%）であった（Figure9）。今回の調査対象の生徒は、普段の社会科の授業でも資料に基づく探究学習を行っており、本実践の第1時、2時でもその形式を踏襲した。そのような、本実践を含むこれまでの授業の成果が、適切な資料引用の技能として定着している様子が伺える。

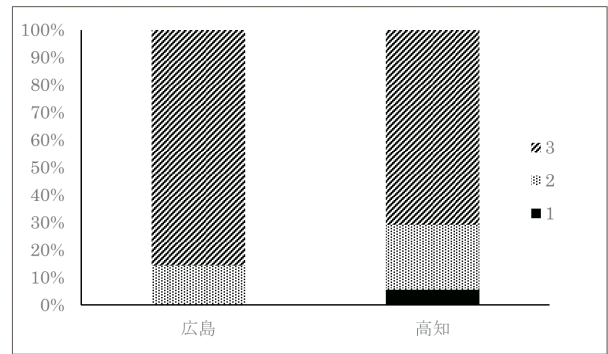


Figure7 解決案の具体性

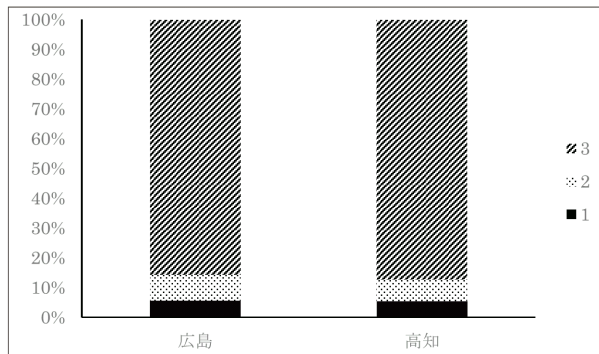


Figure5 特色の具体性

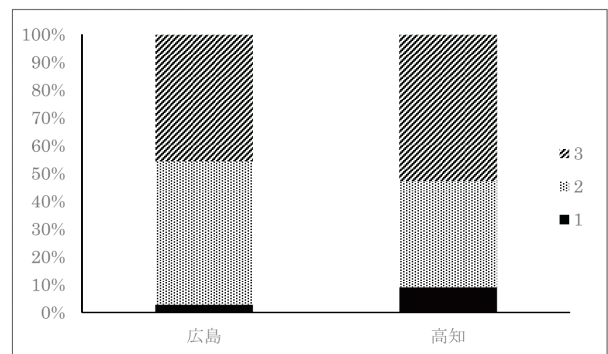


Figure8 論理的一貫性

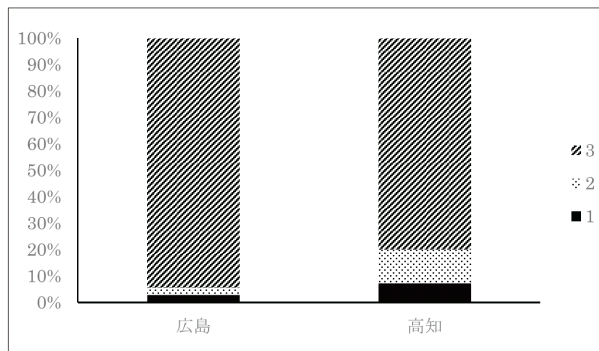


Figure6 人口問題の具体性

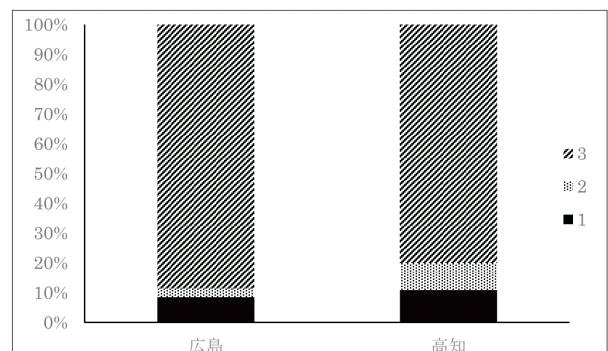


Figure9 資料活用

3.2 事例の豊富化・概念の抽象化

ここでは、パフォーマンス課題の答案交流により、事例の豊富化や概念の抽象化が行われたかを明らかにするために、パフォーマンス課題で挙げられた人口問題の解決案の数と独自性、および、自己評価の自由記述の内容を検討する。

解決案の数・独自性 人口問題の解決案を複数挙げた者（観点cで3点）は、広島群27名（77.1%）、高知群37名（67.3%）であった（Figure10）。また、第2時までの授業で示されなかった解決案を記述した者（観点eで3または4点）は広島群30名（85.7%）、高知群48名（87.3%）であり、そのうち教科書や配布資料にもない独自の解決案を挙げた者（観点eで4点）は、広島群16名、高知群25名であった（Figure11）。このことから、

パフォーマンス課題が、授業中に提示された事例以外の事例を考えるきっかけとなったことが伺える。

自己評価 自己評価の自由記述を内容ごとに分類したところ、Table4に示す10カテゴリに分けられた。最も多かったのは、人口問題の解決案を具体的に記述したものであり、52件見られた。そのうち、「(人口の)多い所では近郊に住む人を優遇すること、少ない所では、介護施設を増やすことによって、少子高齢化問題などの対策となる（下線は著者による。以下同様）」のように、第2時までの授業で扱わなかった解決案を具体的に記述したのは50件であった。それに対して、「広島市の過密問題では、高速道路の交通整備などの再開発が行われている」のように、授業中に扱った解決案のみを挙げたのは2件であった。人口問題の解決案の事例を具体的に記述した

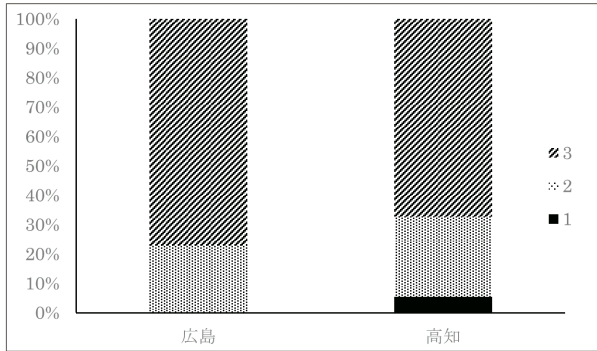


Figure10 解決案の数

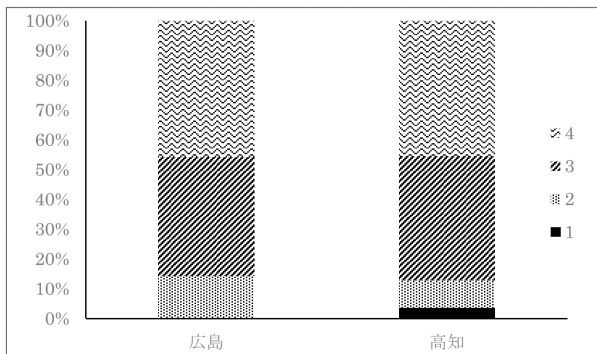


Figure11 解決案の独自性

者の多くが、授業で扱わなかった事例を挙げていたことから、事例が豊富化したことが伺える。また、上にように明確に記述してはいなかったが、パフォーマンス課題の答えを友人と交流することで、「色々な解決案を知った(6件)」「新たな気づきがあった(5件)」のように、知識のバリエーションが増えることに言及する記述がみられた。また、「友達の意見やまとめ方がよかった(9件)」のような、友人の考えを受け入れ、肯定する記述も見られた。これらの記述からも、学習者がパフォーマンス課題の答え交流を新たな学びの機会として認識していた様子が伺える。

続いて多かったのは、人口問題の解決案を抽象的に記述したものであり22件見られた。そのうち20件は、第4時で初めて扱った「再開発」「町おこし」という概念、またはそれらの機能をさらに抽象化した「人の動きの活発化」の概念を挙げて記述していた。例えば「広島では再開発、高知では町おこしをしていて、困っていること(の)解決をしようとしているのがいいと思った」、「過密地域、過疎地域はそれぞれの人のかたよりがどちらかにかたよって起きていて、人の動きを活発化することによって、その問題が解(決)していくと知った」のような記述が見られた。それに対して、「地域の良さをアピールすればよい」のような第2時までの授業で扱った内容を記述したものは2件であった。解決案を抽象的に記述した者の多くが、第4時で教示された概念を使って自己

Table4 自己評価の記述内容(件)

新しい具体的解決案	50
授業で扱った具体的解決案	2
新しい抽象的解決案	20
授業で扱った抽象的解決案	2
人口問題の解決案を知った	3
授業で扱った具体的問題	1
色々なアイデアを知った	6
新たな気づき	5
友達の意見やまとめ方がよかった	9
レポートの書き方	11
合計	109

評価を記述していたことから、学習者の持つ人口問題の解決案の概念が抽象化されたと考えられる。

このほか、レポートの書き方に関する記述が11件見られた。これらの多くは、答えを具体的かつ論理的に記述させるために教示した「よいレポートの条件(a. 具体的, b. 根拠がある, c. つながりがある)」に関するものであった。パフォーマンス課題の答えの論理的一貫性については全体的に課題が見られたものの、少なくとも一部の学習者はその点を強く意識していたことが推察される。

4. 討論

本研究は、学習課題と評価課題の両方の機能を持つパフォーマンス課題を組み込んだ単元計画の有効性と課題を明らかにすることを目的とした。

今回授業を行った小単元は、教科書では4~5時間扱いであったが、これを4時間扱いとし、パフォーマンス課題の解決と交流に各1時間を割り当てた単元設計を行った。それでも、パフォーマンス課題の結果から、多くの者が思考・判断・表現を通して、広島市や高知県の特徴、人口問題、その解決案を理解したことが明らかになった。今回は広島版と高知版の課題のいずれか一方を解決させたため、選択されなかった方の地域の理解については評価できていないが、少なくとも解答された地域については、初めの2時間で、パフォーマンス課題の解決に必要な「パーツ」の学習が促されたといえる。しかし、特色・人口問題・解決案に一貫性を持たせて記述した者は半数に留まったことから、要素同士を関連づける思考を促すには十分でなかったといえる。とりわけ、地域の特色を、人口問題や解決案と結びつけることの困難な者が多かったことから、主発問や授業のまとめ方を工夫する必要があるといえる。例えば、本実践の第2時では、高知県で促成栽培が盛んな理由を地域の自然条件や社会条件によって説明させることが主発問となっていた。しかし、これだけでは、地域の自然的特色と産業的特色を関連づける

ことはできても、地域の特色と人口問題の関係、あるいは特色と人口問題の解決案の関係を考えることにはならない。したがって、ねらいとする要素同士の関連づけを学習者が自力で行えるような発問を考案することが今後の課題となる。また、第1時、第2時とも、本時のまとめを穴埋め式にしてワークシートに記載した。しかし、授業のまとめを学習者に考えさせることで、学習者自身が本時を振り返り、統合する機会になった可能性もある。したがって、まとめ方についてもさらなる検討が必要といえる。

パフォーマンス課題では、人口問題の解決案として、第2時まで扱った事例以外の事例を挙げた者が多く、中には教科書や配布資料にもない独自の解決案を挙げた者も見られた。こうした多様な事例を交流することで、事例を豊富化させた者が見られた。また、それらの事例から人口問題の解決案の概念として、再開発、町おこし、さらには人の動きの活発化といった概念を抽象化した者も見られた。これらの結果は、概念の事例を挙げさせるパフォーマンス課題を設定し、その答案を交流することにより、概念の抽象化や事例の豊富化が生じる可能性を示唆している。ただし、今回用いた自己評価は自由記述形式であり、最も多かった事例の豊富化に関わる記述も学習者全体の半数ほどからしか得ることができなかった。そのため、パフォーマンス課題の実施と答案交流が、概念の抽象化や事例の豊富化に与える効果について、本研究の結果を一般化することに対しては、慎重になるべきである。したがって、現時点では効果の可能性を指摘するに留め、自己評価以外の出題の仕方を模索することを今後の課題としたい。

以上より、学習課題と評価課題の両方の機能を持つパフォーマンス課題を組み込むことで、必要な知識・技能を身に付けさせるだけでなく、概念の抽象化や事例の豊富化までをねらえる可能性があることが明らかになった。また、そうした学習の時間を確保しつつも、限られた時間の中で思考力・判断力・表現力の評価までを行う計画を立てられる点も、上のような特徴のパフォーマンス課題を導入するメリットといえる。しかし、授業中の発問やまとめ方、パフォーマンス課題実施後の評価課題の在り方については課題が見られたため、今後、さらに検討が必要といえる。

5. 引用文献

- 中央教育審議会 (2016). 幼稚園, 小学校, 中学校, 高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について (答申).
- 五味文彦・戸波江二・矢ヶ崎典隆他 (2014). 新しい社会 地理 東京書籍.
- 文部科学省 (2014). 中学校学習指導要領解説 社会

編 一部改訂初版 日本文教出版.

中井俊尚 (2008). ライフサイクルを捉える—5年理科「動物のたんじょう」— 西岡加名恵 (編著) 「逆向き設計」で確かな学力を保障する (pp. 64-73) 日本標準.

中條暁仁・岩本知之・早馬忠広 (2014). 中学校社会科学における動態地誌的学習の特質と課題: 「日本の諸地域」を中心として 静岡大学教育学部研究報告. 教科教育学篇, 45, 71-81.

西岡加名恵 (編著) (2008). 「逆向き設計」で確かな学力を保障する 明治図書.

Wiggins, G. & McTighe, J. (2005). *Understanding by design, Expanded 2nd edition*. Association for Supervision and Curriculum Development. (ウイギンズ, G. & マクタイ, J. (西岡加名恵訳) (2012). 理解をもたらすカリキュラム設計—「逆向き設計」の理論と方法 日本標準).

註

1. 「逆向き設計論」による単元設計では、①求められる結果を明確にする、②承認できる証拠を決定する、③学習経験と指導を計画する、という3つのステップを経る (Wiggins & McTighe, 2005)。段階①では、単元に含まれる内容のうち、優先すべき内容を明確にして目標を立てる。続く段階②で、その目標が達成されたかどうかを調べるための評価の方法を考える。そして段階③で、目標達成を援助するための指導的活動を考える。このように単元設計をすることで、教科書の内容を網羅しようとする網羅志向の設計や、活動的だが知的には何も得られない活動志向の設計を回避できる。