グループポートフォリオを活用した授業開発

－中学校社会科地理的分野を例に－

京都教育大学大学院　連合教職実践研究科
教職実践専攻　授業力高度化コース
196001　阿部　晃平

グループポートフォリオを活用した授業開発
―中学校社会科地理的分野を例に―

阿部晃平
授業力高度化コース

要約：本研究では各授業のつながりや既習事項と未習事項のつながりの弱さ、グループによる学びの深まりが見られない、という点を解決することを目的とする。そのため単元内での授業同士のつながりが見え、自分の学びを記録することができるポートフォリオをグループで行うという手段を軸としてすすめる。ポートフォリオは各単元の学習記録を見ることができるという利点がある。グループでポートフォリオを作成する有効性について「対話」「問い」「思考ツール」の観点から検討してきた。その結果、「他者」の存在を意識し、かつ他者との対話を行うことで佐伯胖の言う「学びの広がりと高まり」を促すことが推察された。加えて記録を明確に記す方法や記録を残す際の手段の工夫が学びを深めるために必要不可欠であること、さらにそのための手段として「間口の狭い発問」や思考ツールを用いて思考を残すことが重要となることが推察された。そこで中学校社会科地理的分野を例にグループポートフォリオの授業の開発を行った。

キーワード：グループポートフォリオ、一枚ポートフォリオ、考えを深めるための対話、思考ツール

1．問題の所在

実習Iでは地理的分野「南アメリカ州　自然環境」の授業を行った。生徒はこの単元に入る前の学習で「赤道直下における熱帯気候という地理的条件」と「高山気候の人々の生活」を学習していた。

南アメリカ州には6000メートルを超えるアンデス山脈が南北に伸びているため、「高山気候」が存在する。そのため授業ではこれまでの赤道直下には熱帯気候が広がっているという知識にゆさぶりを与えることをねらいとし、「なぜ赤道直下の地域において寒い地域で栽培されている作物が栽培されているのか？」という中心発問を設定した。また、本時までに習得した「赤道直下には熱帯気候が広がる」という知識と「標高が高い山には高山気候が見られる」という

知識をつなげて考えさせることをねらいの一つとした。そのため筆者は例えば、「赤道直下であるため寒い地域の作物は本来栽培することはできないが、6000 メートルを超えるアンデス山脈があることによりその一帯は高山気候が広がり、寒い地域で栽培される作物であるじゃがいもなどが栽培されている。」という南アメリカ州の気候的特色と、アンデス山脈があるという地形的特色を踏まえた生徒の答えを予想していた。しかし、授業では予想していたものとは違う応答や記述が見られた。また既習事項とのつながりが見えても、高山気候がどのような気候であるか、どのような生活をしているか、といった具体的な応答や記述は見られず、「高山気候であるから」、「寒いから」などの表面的な回答しか見られなかった。この経験から既習事項とその後の学習内容や授業同士のつながりが弱いこと、さらに生徒は知識を汎用的なものとしてではなく、限定的なものとして捉えていることが分かった。

また授業では生徒の学びを活性化させるための手段としてグループでの学び合いを中心に行っていたが、実際は個々人で学んでおり、グループによる学びが深まっている様子が記述や会話からは読み取ることができなかった。しかし、大学院のグループでの学びの中では他者の意見を聞くことによって、さらに学びが深まったり新たな気付きを得たりするという経験をした。

そこで本研究では生徒が各単元の学習記録を見ることができ、各授業のつながりや既習事項と未習事項のつながりを促す「ポートフォリオ」を「グループで扱うことで学びが深まる」という仮説を立て、グループポートフォリオの有効性について検討したうえで、グループポートフォリオを取り入れた授業を開発する。

2. 研究内容

⑴ポートフォリオにおける先行研究

①ポートフォリオの定義・意義

本研究ではポートフォリオを活用した研究・実践を行う堀哲夫(2013)が提唱する一枚ポートフォリオ(以下ＯＰＰとする)を参考とする。

堀はＯＰＰの定義と意義を以下のようにまとめている。

> 教師のねらいとする学習の成果を、学習者が一枚のポートフォリオのなかに授業前・中・後の学習履歴として記録し、それを自己評価させる方法をいう。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もので、その変容から学ぶ意味を感じることができる。

堀（2013）が実際に作成したＯＰＰシートは以下のような学習のプロセスとなる。

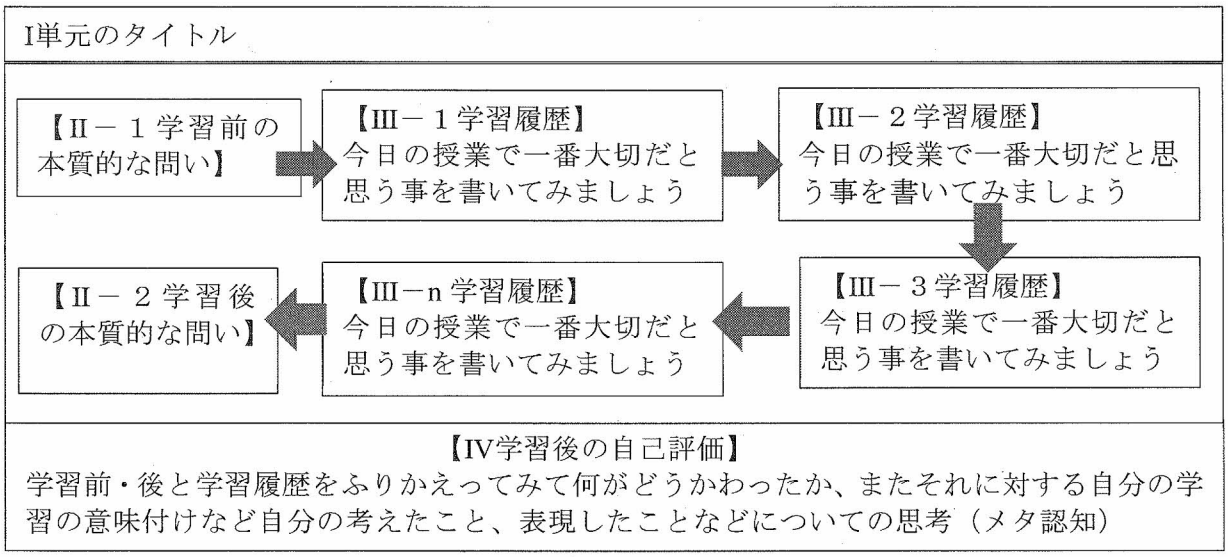


図１【一枚ポートフォリオ評価　ＯＰＰの実践例】（堀哲夫 2013）

堀(2019)は学習履歴に関して「『一番大切だと思ったこと』に関して何が重要だと考え、何が必要とされているか判断し、自分の頭で考えて表現することを求めているのである」としている。つまりポートフォリオを扱うことで学習の前と後との比較をし、自己の考えの変化を容易に認識することができる。また学習の中で学習履歴を記入する際に一番大切なものを取捨選択するため本時の内容を整理することができ、学習の成果を把握することができる。

②ポートフォリオの問題点

本項では、ＯＰＰの実践例の学習履歴を見ていく。

表１「山梨県上野原市立巌中学校の実践　社会科　学習履歴」（堀哲夫 2006）（表筆者作成　下線筆者）

問い	今日の学習を通して分かったこと、感じたことなどを書いてみよう
学習者の記述	・調べて観光客が 91966000 人もいてびっくりしました。 ・福岡県にこんなに特別なことがあるなんて初めて知りました。 ・農業をするのにいろいろな工夫が必要で大変なんだと思いました。 ・福岡県の工業の移り変わりにもいろいろな工夫と苦労があったんだなぁと思いました。

以上はＯＰＰを実践した山梨県上野原市立巌中学校での生徒の学習履歴(図１のIII-1～n の部分)の一部抜粋である。生徒の「学習履歴」のまとめからは「こんなに」や「いろいろ」といった表現のため具体性がなく、「得た知識」「学習の内容」「授業同士のつながり」が見えないことが分かる。また「なぜ・どのような経緯でびっくりしたのか」、「なぜそのような考えに至った

のか」などの「学習の過程」や「処理の過程」について明確ではなく、正しい知識・技能が身についているかどうかも分からない。また見返した時に他の授業とのつながりを見出すのが難しくなる。以上の問題点をまとめ、さらにこれらの問題点を解決する手立てとして(i)「知識獲得の手立て」と(ii)「知識の汎用化の手立て」、(iii)「知識の多面化の手立て」を設定し、分類すると以下のようになる。

問題点	手立て
得た知識、処理過程、収集・蓄積が不十分であり授業のつながりが不明確	(i)「知識獲得の手立て」
	(ii)「知識の汎用化の手立て」
	(iii)「知識の多面化の手立て」

次節では(i)「知識獲得の手立て」と(ii)「知識の汎用化と多面化の手立て」、(iii)「知識の多面化の手立て」の有効性について検討していく。

⑵グループワークにおける先行研究（(i) 知識獲得の手立て）

まず佐伯胖(1985)の「学びの広がりと高まりの諸段階」を用いて、知識獲得の手立てとしてグループワークの有効性について見ていく。佐伯は「学びの広がりと高まりの諸段階」を以下のように分類している。

表 2「学びの広がりと高まりの諸段階」（佐伯 1985 より抜粋）

段階	状況
六	「考えが対話により広がり高まる」 対話しつつ考えが深まり、考えを深めつつ対話し、また対話を超えるものへと広がりと高まりをもつ。
五	「新しい他者」の出現 他者との対話
四	「他人の目の発生」 他人の目（別の視点）から見ても当然だと思える事だけを選択的に吸収していく。
三	「目標が外から採り入れられる」
二	「特定のものだけを学ぶ」
一	「丸暗記的な学び」

佐伯の分類から「個人」における学びにおいては第三段階までは到達することができるが、第四段階以降には「個人」の力だけでは進めないということが読み取れる。また他者の視点に立ち考えることや、他者の視点を意識することを重要としていることが分かる。これに関連するものとして、吉本均(2009)は「認識する力としての学力とは、仲間との緊張をはらんだ一問一答の過程でたえずつくりだされ、子供たちの内面に定着していく『相互作用関連』の体系で

あり、またその過程にほかならない」と考え、「豊かに思考する力を育てるために集団思考(中略)が重要である」と述べている。つまり学びを広げ高めるためには「他者」という存在が必要不可欠であるといえる。また他者と対話をすることにより、他者の視点に立つことや他者の意見を知ることができ、個人の学びが広がり高まっていくということである。以上から対話のあるグループワークは「知識獲得の手立て」において有効であるといえる。

以上の佐伯の「学びの広がりと高まりの諸段階」と、本研究で各段階にいる生徒がどの段階に到達することを目標とするか、またそれぞれの段階に到達した時の状況、到達するための手立てをまとめると以下のようになる。

表3「到達目標段階と手立て」(佐伯1985、表筆者作成)

現状段階	到達目標段階	到達時の状況	学習活動
一・二・三段階	四段階以降	他者の視点に立つ 他者の存在を意識する	対話 他者の存在
四・五段階	六段階	考えの深まり	考えを深めるための対話 他者の存在

各段階の子どもたちが学びを広げ高めるためには、他者の存在や他者との対話が重要となることをこれまでまとめてきた。しかしここで問題点もある。問題の所在で述べたように、実習中でのグループでの学びは、他者と同じことをするという場は作ることができていたが、他者との対話は学びの広がりや高まりにつながらなかった。

そこで学びの広がりや高まりにつながる対話を生むための手立てとして本研究の目的であるグループでＯＰＰシートを作成していくことを提案する。グループでＯＰＰシートを作成していくことで、個人の意見だけでなく、他者の意見も記入される。そのため、他者の視点や意見を認識することができるようになると予想される。しかし、他者の視点や意見を認識するだけでは学びが広がり高まらない。そのため一・二・三段階の子どもたちが四段階以降に到達するには対話を促す手立てが必要となる。また四・五段階の子どもに関してもさらに工夫が必要となるといえる。佐伯(1985)が述べるように、四・五段階から六段階に到達するためには「考えの深まり」を生み出す必要があり、一・二・三段階から四段階以降に到達するための「対話」とは違う「対話」が必要となることが読み取れる。そこで一・二・三段階から四段階以降に到達するための「対話」と区別するために、四・五段階から六段階に到達するための「対話」を「考えを深めるための対話」とする。またこの定義を佐伯の分類を参考にし、「個人の考えに留まらず、他者の考えを認識し、比較し、新たなものを作成していくためのもの」とする。

以上の内容をまとめると知識獲得の手立てとして、さらに学びを広げ高めるために、「他者の存在」と「対話」、「考えを深めるための対話」が必要であることが佐伯の「学びの広がりと高まりの諸段階」から推察された。次節では(ii・iii)の手立てが「ポートフォリオの問題点」に有効であるかを検討していく。

(3)問い・思考ツールにおける先行研究（(ii)知識の汎用化 (iii)知識の多面化の手立て）

①村田の先行研究(問い・汎用化の手立て)

ふりかえりの際に学習履歴を有効に活用するためには、「学習履歴」の限られたスペースに学習内容を具体的に載せる必要がある。そこで筆者は「問い」に着目する。

村田辰明(2016)は「社会科の苦手な子どもや発達障害のある子どもは、具体的に考えることが必須。『どんな工夫をしていますか？』『何か気づいたことはありませんか？』など間口の広い発問は具体性が不足していて苦手」と述べている。そのため、例えば「今日の学習を通して分かったこと、感じたことなどを書いてみよう」ではなく、「福岡県の工業はどのような要因があり今のような形になったのか？自然環境・歴史の視点からまとめてみよう」というように具体的な視点、到達点を提示した間口の狭い発問を提示する。これにより子どもが振り返る際に「環境」、「歴史」の視点から授業を捉えなおすことができ、さらに「環境」、「歴史」という視点を提示することで一面的にふりかえることがなくなると予想される。また具体的な問いかけにより、「こんなに特別なこと」や「いろいろな工夫」などの不明確な答えがなくなり授業の内容が具体的に記録される。

また例えば「福岡県と世界の工業を比較するとどのような共通点があるか？」という問いをすることによりそれまでの記録（世界の工業）をふりかえることできる。さらにグループでＯＰＰシートを作成することにより、グループのメンバーの違う意見や考えに気付くことができる。その結果、自分の考えだけに留まらず他者の意見も認識することができると予想される。つまり「視点を提示」や「ふりかえりを促す」問いの工夫を行うことによって、それ以降の授業でふりかえる際に、どのような学習をしたのかを具体的に捉え直すことができ、知識の汎用化にもつながることが推察される。

以上を踏まえると堀のＯＰＰの問題点の解決のために問いを工夫することは有効であるといえる。

②月城・黒上の先行研究（思考ツール・(iii) 多面化の手立て）

「問い」を工夫することで具体的な答えを促すことができるようになり、知識が身についているかどうか分からないという問題は解決できる。しかし、その答えがどのような方法で得たものか、またどのような手順で到達したのかは分からない。この点が分からないと、生徒は知識がどの資料、情報から得たものなのか、その資料、情報から何をどのように活用しているのかが分からない。また知識がどのような情報で構成されているのかが分からないため、知識の獲得の際に、表面的な知識で終わってしまう。そこで知識に至る思考を視覚化することができるように「思考ツール」に着目する。

本研究では「思考」とは「知識に至るまでの過程」と定義付ける。月城正登(2018)は「『思考ツール』を活用すれば、答えにたどりつくまでの流れが可視化され頭の中の情報やイメージを他者に分かりやすく伝えることができるようになる。」としている。つまり、思考ツールを活用すれば思考の整理ができ、さらに思考を可視化することができる。黒上晴夫(2017)は「協同的な学びとは、単にみんなで協力することではない。各自が持っていたアイデアに、他者のアイデアが融合された新しいアイデアが生み出されることだ」としている。また黒上(2014)は「何人かで協同でアイディアを出すことによって一人のときとは違う考えが出てくることが期待できる」としている。つまり自分以外の人の考えや意見、アイデアを共有することによって「思考」が多面化され、それぞれの「思考」も履歴として残すことができるということである。またそれ以降の授業での知識だけでなく「思考」を見返すことができる。以上のことからも他者と共に行う思考ツールは授業内での知識や思考の蓄積が不十分であるというポートフォリオの問題点を改善するといえる。さらに思考が可視化されるため、思考の比較を容易にする。以上からポートフォリオの問題点を解決する手立てとして他者と共に行う思考ツールは有効であるといえる。

次章ではこれまでの内容をまとめたうえで、グループポートフォリオの要素を定め、授業開発を行う。

3.授業開発

⑴まとめ

ここまで「ＯＰＰシートの問題点」を解決するための手立てとして「グループワーク」、「問い」、「思考ツール」が有効であるかについて検討した。その結果、「知識の獲得の手立て」、「知識の多面化の手立て」と「知識の汎用化の手立て」、「考えを深める対話」を促す手立てとして「グループワーク」「問い」「思考ツール」は有効であることが推察された。しかし具体的にど

のように授業で扱っていくのかを述べていない。そこで、これまでの内容を踏まえてグループポートフォリオの要素を定めた上で、グループポートフォリオと授業の開発を行う。

⑵グループポートフォリオの要素

これまでの内容を踏まえ、グループポートフォリオの要素を以下のように定める。

①学びを広げ高めるグループワークが行われている
②知識と思考の多面化を促す思考ツールが使用されている
③汎用化を促す問いが設定されている

以上の要素を踏まえて以下ではグループポートフォリオと授業開発を行う。

⑶グループポートフォリオ（1・2時）

単元を貫く問い「経済を成長させる要因は何か、また成長によって生じる生活・社会の変化と現代が抱える問題は何か？」

1自然環境		2経済成長の要素	
①中心発問「アジア州の人々の生活に影響を与えているものは何か？」 視点「それぞれの自然環境」「位置」		①中心発問「アジア州の経済成長を支えるものは何か？」 視点「資源」「外国とのつながり」「各国の工夫」「生活・社会の変化」	
答え 理由 A	答え 理由 B	答え 理由 A	答え 理由 B
答え 理由 C	答え 理由 D	答え 理由 C	答え 理由 D
グループの意見（①中心発問予想）		グループの意見（①中心発問予想）	
②発問「なぜ各地域で人口や農業の違いが生まれるのか？」 視点「地形」「気候」		②発問「アジア州の先の強国の背景は何があるか？」 視点「位置」「地形」「気候」「各国の特色」「人口」	
答え 理由 A	答え 理由 B	答え 理由 A	答え 理由 B
答え 理由 C	答え 理由 D	答え 理由 C	答え 理由 D
グループの意見（②発問）		グループの意見（②発問）	
③発問「なぜ地域によって気候が変化するのか？」 視点「位置」「緯度」「地形」「季節風」		③発問「人口が少ないのに光が強いのなぜか？」 視点「位置」「各国の特色」「外国とのつながり」「資源」	
答え 理由 A	答え 理由 B	答え 理由 A	答え 理由 B
答え 理由 C	答え 理由 D	答え 理由 C	答え 理由 D
グループの意見（③発問）		グループの意見（③発問）	
④中心発問		④中心発問	
答え 理由 A	答え 理由 B	答え 理由 A	答え 理由 B
答え 理由 C	答え 理由 D	答え 理由 C	答え 理由 D
グループの意見（④中心発問）		グループの意見（④中心発問）	

⑷授業案（地理的分野アジア州）

単元の目標

アジア州の経済成長の要因と影響をアジア州の地域的特色、人々の生活・社会の変化を関連付けて、多面的・多角的に考察し、現代の課題を主体的に追究し、表現している。

単元の評価規準

社会的事象についての知識・技能	社会的な思考・判断・表現	社会的事象への主体的に学習に取り組む態度
・アジア州の経済成長について地域的特色の視点から理解できている。 ・アジア州の自然環境について人々の生活との関連や、気候の変化を促す背景をまとめることができている。	アジア州の経済成長による発展と課題について、人々の生活や社会の変化に着目し、多面的・多角的に考察し、現代の課題を追究し、表現することができている。	アジア州の地域的特色を主体的に追究しようとしている。

単元を貫く問い

経済を成長させる要因は何か、また成長によって生じる生活・社会の変化と現代が抱える問題は何か。

単元計画

時	目標	中心発問	視点	答え
1 自然環境 本時	アジア州の人々の生活に影響を与えているものついて位置や自然環境に着目してまとめる。(知識・技能)	アジア州の人々の生活に影響を与えているものは何か？	・「それぞれの自然環境」 ・「緯度」	位置。位置が変わることで緯度や地形が変化し、季節風や太陽からの影響も変化する。それに伴い気候にも変化が生まれ、人々の生活もその場所に合わせたものとなっている。
2 経済成長の要因	アジア州の経済成長について多面的・多角的に捉え、理解し、まとめる。(知識・技能)	アジア州の経済成長を支えるものは何か？	・「資源」 ・「外国とつながり」 ・「各国の工夫」	各地域・国に適した工夫。例えば、アラブ首長国連邦は資源を活用し、資源がない韓国は外国企業の受け入れを、タイやマレーシアでは諸連合とつながるなどの工夫がある。
3 経済成長の結果	アジア州の経済成長による社会の変化のメリット、デメリットを考察する。(思考・判断・表現)	アジア州は経済成長によってどのように変化していったか？	「メリット・デメリット」・「人々の生活」	工業化が進み都市化やトイレや交通の普及率が上昇し、生活が便利になったが、一方で交通渋滞や大気汚染、農村部の過疎化、格差が広がっている。
4 現代の問題	アジア州における現代の問題を多面的・多角的に捉え、関連付けまとめる。(主体的に学習に取り組む態度)	貧困や紛争、テロが絶えないのはなぜか？	「自然環境」・「位置」・「宗教」	資源の有無や農業に適しているかどうかなどによって人々の生活に違いが生まれている。さらにイスラム教やそれ以外の宗教が集まり価値観の違い、歴史の違いがうまれているから。

単元を貫く問い（答えの例）
経済成長の要因としては「生活しやすく農業に適した地形や気候」や「季節風」、「緯度」、「資源の有無」などの「自然環境」や「人々の工夫」、東南アジア諸国連合などの「外国とのつながり」が挙げられる。これらの要因によって経済成長が促され生活は便利になっていったが、一方で汚染や格差、テロや紛争は絶えず続いているという問題もある。

授業計画（１時）

過程	学習内容・活動	○指導上の留意点 ※評価方法
単元を貫く問い：「アジア州の経済を成長させる要因は何か、また成長によって生じる生活の変化と問題は何か？」		
導入	中心発問：「アジア州の人々の生活に影響を与えているものは何か？」 視点：「それぞれの自然環境」「緯度」 ○①中心発問の予想（グループポートフォリオ） 気候→地域によって衣食住が違うから ○国クイズ例）写真はアジア州の中のどの国のものでしょう？ ○白地図①（国境が書かれた世界地図の白地図）（個人） アジア州と地域区分を白地図に記入し、アジア州の世界での位置や区分、衣食住、人口、農業が違うことを理解する ○②追発問	○クイズの中で人口、衣食住、農業のデータを地図で示す ○白地図にアジア州と、その地域区分を記入するよう指示する
展開	「なぜ各地域で人口や農業の違いが生まれるのか？」視点：「地形・気候」と比較 ○白地図②（個人）　「地形」「気候」を白地図に追記する ○グループポートフォリオ（②追発問）各自答えを書き共有する ○予想される生徒の答え 地域によって気候・地形が変化し、それにあった生活をしているから ○求める答え 人口が多い所は平地かつ一定の降水量や暖かさがある。稲作を行うには一定の降水量が必要となる。このように人口、農業の違いは地理的条件に影響を受けるからである。 ○説明 地形と気候と、地形と気候の変化によって人口や農業が変化することを理解する ○③追発問	○国境・区分が書かれた白地図に地形（山脈、砂漠、平野、河川、高原）、気候（気候区分、降水量）を追記するよう指示する ○「世界各地の人々の生活と環境」での学びを踏まえて
	「なぜ地域によって気候が変化するのか？」視点：「位置」「緯度」「地形」「季節風」 ○白地図③（個人） 「季節風」「緯度」を白地図に追記する ○③グループポートフォリオ（③追発問） 各自答えを書き共有する ○予想される生徒の答え ・太陽のあたり方が違うから、赤道直下は暑い ・内陸か沿岸かで変わるから、内陸は乾燥している ○求める答え 緯度の高低によって太陽からの影響が、山脈などの地形や内陸、	○白地図①②で記したものに加え、各季節での風の向きの違いを矢印で記し、緯度は地図の端に数字（0度、20度）で記すように指示する ○「世界各地の人々の生活と環境」「世界

	沿岸、東、西などの位置によって季節風の影響が変化するから。 ○説明 緯度の高低や季節風により気候が変化する理由と地形の変化による気候の変化を理解する	の姿（緯度による季節のちがい）」での学びを踏まえて指導する
まとめ	○④グループポートフォリオ（④中心発問） ○予測される生徒の答え 季節風→位置によって影響が変わり、生活も変化するから ○共有（全体）	**※【知識・技能】** 位置や自然環境に着目してアジア州の人々の生活の特色をまとめられる。（グループポートフォリオ）

本時の評価

位置や自然環境に着目してアジア州の人々の生活の特色をまとめられる。

4.おわりに

本研究では各授業のつながりや既習事項と未習事項のつながりの弱さ、知識の限定化、さらにグループによる学びの深まりが見られないという点を解決するため、「ポートフォリオをグループで行うことで学びが深まる」という仮説を立てた。そのために単元内での授業同士のつながりが見え、自分の学びを記録することができるＯＰＰをグループで行うという手段を軸としグループポートフォリオを作成し、その有効性について「対話」「問い」「思考ツール」の観点から検討してきた。

グループでＯＰＰシートを活用することにより、個々人の思考がＯＰＰシートに視覚的に集約され、認識の違いや視点の違いに気付くことができる。さらに、グループで一つの意見にするという条件を出すことによって、「考えを深めるための対話」を促すことができるようになる。「考えを深めるための対話」では、他者の存在を意識することができ、かつ学びを広げ、高めることができると推察される。さらに学習の履歴として、「自分の意見」だけでなく、「他者の意見」や「グループでの意見」、さらに「中心発問に至るまでの流れ」を明記することで、それ以降の授業で見返した際に、知識だけでなく思考も可視化され、把握でき、つながりを見出すことができると予想される。

一方で教師に問い・単元計画を設定する力が必要となる。また本研究では四・五段階の生徒を六段階に広げ高める手立てを中心に検討してきたが、一・二・三段階の生徒を四段階以降に広げ高める手立てと、一・二段階の生徒を三段階に広げ高めていく手立てについては検討しきれていない。さらに評価に関して本研究では研究対象としていない。実践をする上で評価は検討していく必要がある。今後以上の点を配慮、検討したうえで全ての段階の子どもの学びを広

げ高める手立てについて、またＯＰＰシートを活用することにより生徒の自己調整学習や教師の授業の改善にどのような影響を与えるかについても追求していきたい。

5.引用文献・参考文献

- 黒上晴夫(2014)「思考ツールのいろいろ」田村学・黒上晴夫(2014)『考えるってこういうことか！「思考ツール」の授業』教育技術ＭＯＯＫ,小学館,P.117.
- 黒上晴夫(2017)『特集：情報リテラシー教育のいま　初等中等教育におけるシンキングツールの活用』情報の科学と技術,67巻 10号,P.521-526.P.525.
- 佐伯胖(1985)『学びの構造』東洋館出版社,P.175-180.
- 月城正登(2018)「資質・能力の育成につなげるキャリア教育の展開」田村学（2018）『教育技術ＭＯＯＫ　公立中学校版　教科　特別活動　部活動でも使える！深い学びを育てる思考ツールを活用した授業実践』小学館，P.16.
- 堀哲夫(2006)『一枚ポートフォリオ評価　中学校編』,株式会社日本標準, P.8. P.50-51.
- 堀哲夫(2013)『教育評価の本質を問う　一枚ポートフォリオ評価OPPA　一枚の用紙の可能性』東洋館出版社. P.23.
- 堀哲夫(2019)『ＯＰＰＡ論誕生の背景とその理論－学びと指導の過程および教育の本質との関わりを中心にして－』山梨大学教育学部附属教育実践総合センター,教育実践学研究：山梨大学教育学部附属教育実践総合センター研究紀要,P.255-272,P.267.
- 村田辰明(2016)『授業のUDBooks社会科授業のユニバーサルデザイン　全員で楽しく社会的な見方・考え方を身に付ける！』東洋館出版社，P.28.
- 吉本均(2009)『「吉本均と学習集団づくり—学習規律の確立と発問による思考の組織化—」時代を拓いた教師たちII実践から教育を問い直す』日本標準，P.151-162,P.155.