

〈高等学校 地理歴史〉

思考力・判断力・表現力をはぐくむ指導の工夫

— 各種資料の読み取りを深めるデジタル教材の利活用を通して —

沖縄県立前原高等学校教諭 根 川 泰 斗

I テーマ設定の理由

日本の子どもたちの学力は、国際的な学力調査であるPISA調査およびTIMSS調査の結果から、国際的には上位にあるものの、読解力や知識・技能の活用力に課題があることが明らかになった。これを受けて平成20年1月の中央教育審議会答申では、学習指導要領改訂の基本的な考え方が示された。そこでは基礎的・基本的な知識・技能の育成と自ら学び自ら考える力の育成を、対立的あるいは二者択一的にとらえるべきではなく、あえて「基礎的・基本的な知識・技能の習得とこれらを活用する思考力・判断力・表現力をいわば車の両輪として相互に関連させながら伸ばしていくこと」が求められている。平成21年3月に改訂された高等学校学習指導要領（以下、「新高等学校学習指導要領」）においてもそのことが盛り込まれた。第3款の各科目にわたる指導計画の作成と内容の取り扱いのなかで、情報活用型の学習活動や、作業的、体験的な学習を取り入れることを説いている。具体的には「資料を収集・選択し、それらを読み取り解釈すること」が新たに付け加えられた。

沖縄県全体においても課題は同様であり、平成21年3月には、沖縄県教育振興基本計画－第3次沖縄県教育推進計画（改訂版）－（以下、「基本計画」）において「知識の暗記のみではなく、思考力、判断力、表現力などを身につけられるよう、観察・実験、調査・研究、発表・討論などの体験的、問題解決的な学習活動の展開を促進する」と記されている。また、基本計画の成果と基本的な考え方を引き継ぎ、平成24年5月に策定された「沖縄県教育振興基本計画」においても、「基礎的・基本的な知識・技能の確実な習得を図り、これらを活用して様々な課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力等を育む」とある。さらに、平成24年度「学校教育における指導の努力点」においても「各教科の基礎的・基本的な知識・技能を確実に習得させるとともに、それらを活用して課題を解決したり、思考・判断の過程を表現できる授業の工夫・実践に努める」とある。

これらを踏まえてこれまでの私の実践を振り返ると、知識の詰め込みが多く、教師が黒板の前に立ち、一方的に説明するという授業になりがちであった。評価においても一問一答形式や語句の埋め合わせというペーパーテスト形式が多く、資料を読み取るなどの課題に対して論述や発表を行わせることが少なかつた。生徒の実態としては、社会科は暗記科目であるという認識を強く持っている生徒が多い。そのため、各種テスト等においても、一問一答形式の問題に対する解答率や正答率は高いが、文章で説明する問題への解答率と正答率は低いという傾向がある。これらのことから、社会科の基本的用語の習得は比較的容易であるにもかかわらず、習得した知識・技能を用いて考えを深め、適切に判断し表現する能力の育成という段階までには至っていない点に課題があると考えた。

そこで本研究では、授業の過程を通して知識・技能の確実な習得をはかるとともに、その知識・技能を活用して資料を読み取り、思考力・判断力・表現力をはぐくむことを目指す。その手立てとして、資料の読み取りを深めるICTを活用したツールの作成と、その利活用について研究を行うことにした。ツールの利活用においては、思考力・判断力・表現力をはぐくむデジタル教材としての効果を、最大限に發揮する活用場面とタイミング、発問の研究も重要である。これらをセットとした教材を開発し、授業で効果的に活用することにより、思考力・判断力・表現力がはぐくまれると考え、本テーマを設定した。

〈研究仮説〉

資料を読み取らせる場面において、資料の読み取りを深めるデジタル教材を活用するとともに、考えを引き出す発問を工夫することによって、思考力・判断力・表現力をはぐくむことができるだろう。

II 研究内容

1 理論研究

(1) 地理歴史科における思考力・判断力・表現力とは

地理歴史科における思考力・判断力・表現力とは何か。直接明確な定義はなされていないものの、新高等学校学習指導要領解説地理歴史編では、世界史A、世界史Bの目標にある「諸資料に基づき」という部分が思考力・判断力・表現力と関連があると述べている。具体的には「年表、地図その他の資料の活用を通して世界の歴史を理解することで、知識基盤社会と言われる今日の社会の構造的変化に対応していくための思考力・判断力・表現力等の育成を図ることをねらいとしている」とあり、様々なデータを活用することで思考力・判断力・表現力が育成されると述べている。

つまり、地理歴史科における思考力・判断力・表現力とは、教材として活用する文章やデータに基づいて論理的に考えることができ、それをわかりやすくまとめ、他者に説明したりする力のことだと本研究では定義づける。

(2) どのようにすれば思考力・判断力・表現力が身につくのか

思考力・判断力・表現力をはぐくむには、平成20年1月の中央教育審議会答申において、これらのような活動を行うことが思考力・判断力・表現力の育成にとって不可欠だと提案されている（表1）。また、「レポートの作成や推敲、発表・討論など」に取り組むべきであり、そのことによって「言語に関する能力は高められ」、思考力・判断力・表現力の育成が効果的に図られるとも述べている。このことは「新学習指導要領の展開」において、原田（2010）が思考力・判断力・表現力の能力を育成するために、言語活動は欠かせないと断言している通りであり、解釈、説明、論述などの言語活動を充実させることが求められている。

(3) 思考力・判断力・表現力をどのように評価するか

思考力・判断力・表現力をはぐくむには、児童生徒がどの程度これらの力を身につけたか適正に評価し、指導を改善することが不可欠である。秋田（2012）は「生徒が課題に取り組む中で、実際に生徒が何を考え、表現したかを丁寧に見取ること」が重要であるとし、「生徒の思考の「過程」に目を向けることが不可欠」と述べている。具体的な評価の仕方としては、生徒の自己評価や相互評価を取り入れることや、授業の前半と後半において、論述を行う課題に対し、どれだけキーワード数が増えたかを測ることにより評価できると考える。

また、ワークシートを活用することの重要性も指摘されている。調べれば答えを書ける穴埋め問題と、考えなければ答えられない論述課題を意識的にワークシートに掲載することで、基礎知識の定着具合と考えの過程が見とれるワークシートが出来上がると考える。

(4) 考えを引き出す発問とは

発問は生徒の思考を「焦点化させる」、「拡散させる」、「深化させる」という3つの機能を持ち合わせていると有田（1988）は述べている。具体的には「比較させたり、因果関係に気づかせたり、発展性や関連性に目をつけさせたり、ささえられている条件に気づかせたり」することである。このことから、考えを引き出す発問とは、生徒の豊かな考えと多様な解釈やイメージを引き出し、多面的・多角的な見方や考え方を促すことができるものと考える。この考えを引き出す発問とは、これから開発するICT教材の目的と同じであり、これらをタイミング良く効果的に授業で活用することにより、思考力・判断力・表現力が身につくと考える。

(5) ICTの活用の効果について

平成18年度に独立行政法人メディア教育開発センターが文部科学省（以下、「文科省」）の委託を受けて実施した「教育の情報化の推進に資する研究（ICTを活用した指導の効果の調査）」によれ

表1 学習活動

1	体験から感じ取ったことを表現する
2	事実を正確に理解し伝達する
3	概念・法則・意図などを解釈し、説明したり活用したりする
4	情報を分析・評価し、論述する
5	課題について、構想を立て実践し、評価・改善する
6	互いの考えを伝え合い、自らの考えや集団の考えを発展させる

ば、ICTを活用して授業を行った場合は、活用しなかった場合に比べ、児童生徒の「知識・理解」「関心・意欲・態度」「思考・判断」が向上したことが示されている。また、図1にあるように、中学校と高等学校においてICTを活用した授業は、活用しなかった場合と比べてテストの成果が向上するという結果が示された。このようにICT活用の効果は客観テストによって明らかとなっている。

次に平成19年度文科省「学力向上ICT活用指導ハンドブック」では、ICTの活用による効果が具体的に掲載されている。ICTの活用は教科書や資料集の図表を拡大して示せることにより、教師の説明のみという従来の授業に比べ、一斉に短時間でわかりやすく伝えられることである。そうすることで、生徒が同じ視点を持つようになり、グループ活動が活発に行いやすい環境が生まれ、課題意識を確実に持たせられることが利点である。

しかしながら、ICTの活用による教育効果には別の見方もある。平成22年度に文科省から出された「教育の情報化に関する手引」(以下、「手引」)によれば、「単に授業でICTを活用すれば教育効果が期待できるものではなく、ICT活用の場面やタイミング、活用する上での創意工夫など、教員の指導力が教育効果に大きく関わっている」とある。これは単純にICTを活用するだけでは生徒の学力は向上しないと読み取れる。「より高い教育効果と結びつけるためには、授業における活用のタイミング、発問、指示や説明といった従来からの授業の展開との融合も重要」とあり、教師の授業力そのものの向上も重要なと述べている。

以上のことから、思考力・判断力・表現力をはぐくむには効果的なICTの活用とともに、授業力の向上、とりわけ発問の工夫が重要と考え、本研究のテーマを達成するツールの開発を行うこととする。

2 調査研究

生徒の興味関心など、実態に合ったツールを開発するため、本校2年生(140名)に社会科(世界史)やコンピュータを活用しての学習についてのアンケートを実施した。

(1) 「社会科(世界史)の授業で具体的な事柄や物事など、資料の活用方法を学ぶことは好きですか?」(図2)

「どちらかといえば嫌い」「嫌い」と答えた生徒が全体の46%いた。主な理由として「面倒くさい」「苦手」「(資料の見方が)わからないから」の回答があげられていた。

(2) 「課題を自分で設け、それを調べたり考えたりする学習に興味がありますか」(図3)

「どちらかといえばない」「ない」が約70%もいた。「興味がない」という回答が主な理由を占めていたが、「何を調べたらいいのかわからない」「調べ方がわからない」といった理由も少數ながら見られた。この二つの結果から、生徒は教師が中心となつた一斉授業の方式に慣れ、自ら主体的に課題を探求することに苦手意識を持つようになっていると分析できる。

(3) 「社会科(世界史)の授業で、具体的な事柄や物事について、資料を使って自分の言葉で説明できますか」(図4)

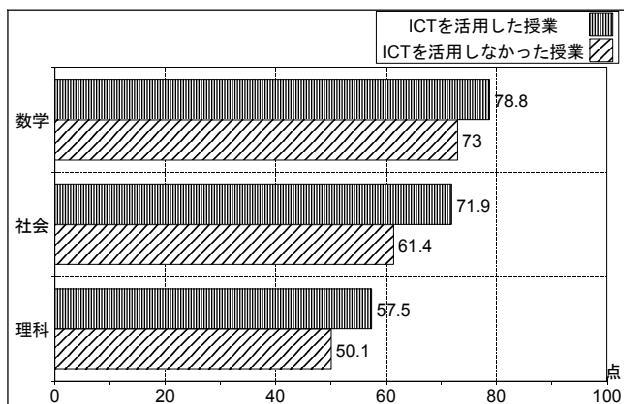


図1「中学校と高等学校のテスト結果」

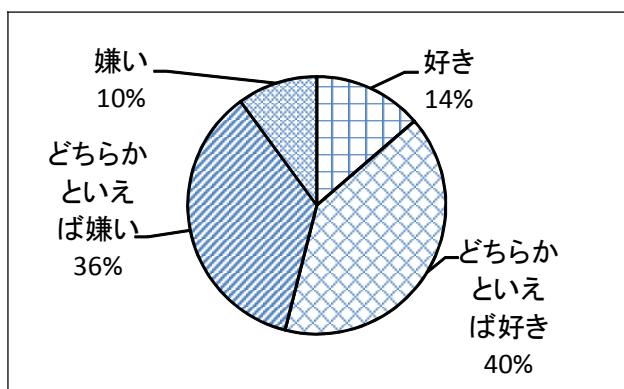


図2「資料の活用方法を学ぶことは好きですか」

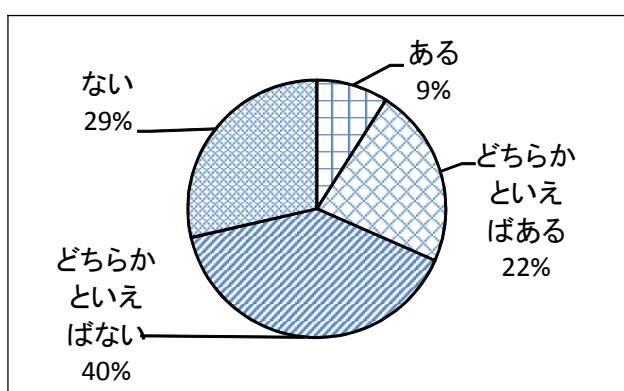


図3「課題学習への興味関心がありますか」

90%もの生徒が「どちらかといえばできない」「できない」と回答した。主な理由として「自分の言葉で説明するのは難しい」が圧倒的に多かった。なぜこれほどまで否定的な意見が多いのかを分析したところ、「やったことがない」という理由が見られた。自らの授業を振り返ってみても、普段の授業やテストにおいて、一問一答式がほとんどで、歴史的事項の説明を求めるることはとても少ない。そのため、経験の無さがこの様な苦手意識を生んだのではないかと推測した。

- (4) 「社会科（世界史）の授業で、プロジェクタなどの視聴覚機器やコンピュータを使用した学習は好きですか」（図5）

89%の生徒が「好き」「どちらかといえば好き」と回答した。主な理由として「面白いから」「楽しいから」「まとまっていてわかりやすい」という回答が多かった。これは文科省の調査結果同様、ICTを活用した授業は生徒の興味関心を生むということが、のことからわかった。しかしながら、「見てるだけでいいから」という受け身の意見も目立ち、ビデオ教材を見るだけの授業という印象をもたらしている実態が見られた。以上の結果を考慮し、教材を作成することにした。

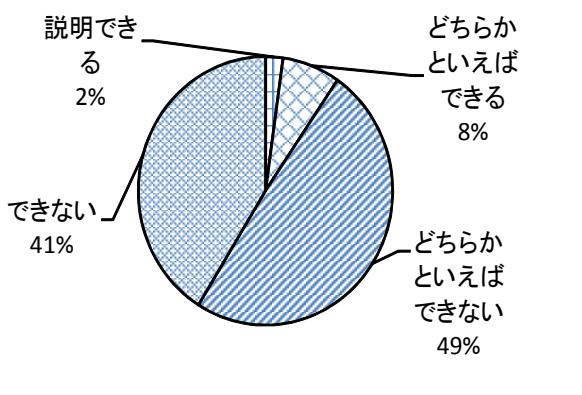


図4 「自分の言葉で説明できますか」

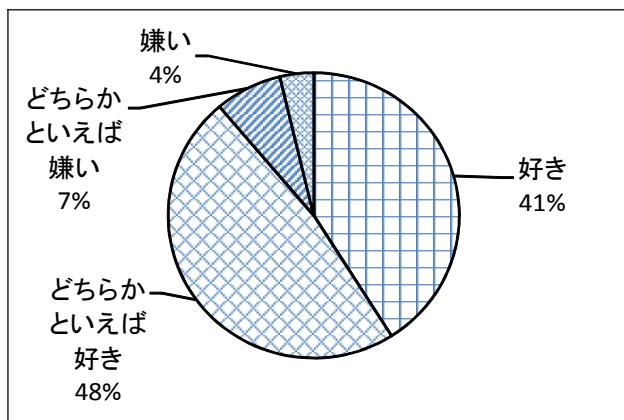


図5 「コンピュータを活用しての学習は好きですか」

3 教材の開発

- (1) 教材開発に当たっての方向性

これまでの授業実践や実態調査の結果を受け、どの様な教材を開発していくべきかを明確にするため、次のような視点で教材開発を行った。

① 汎用性を持たせた「ツール」の作成

開発を行う上で重要な目的の一つに、汎用性を持たせることを挙げた。教科書にある1時間の授業を想定して作り込まれた教材は、目的が一つに絞り込まれているため、その単元においてすばらしい効果を生み出すことができる。しかしながら、教師が別の単元での使用を目的に自由にカスタマイズすることはできない。そこで一つの教材として作り込むことを止め、目的別にいくつかの「ツール」を作ることで、教師が自由に自らの授業に盛り込めるような教材を開発することにした。教師は使用したいツールを選択し、用意した素材をツールに取り込むだけで、容易に授業で活用できるのが特徴である。

② 汎用性を持ったプログラムの選択

ツールの開発にはAdobe社の「Flash（フラッシュ）」を使用した。Flashによって作られたソフトの動作や動画の鑑賞には、閲覧専用の「Flash Player」が必要となる。しかし、これはインターネットのWeb閲覧において標準の技術となったソフトである。使用するパソコンがWindows機であれば、標準搭載の「Internet Explorer（インターネットエクスプローラー）」（以下、「IE」）によって動作できる。「Flash Player」が起動しなくとも、インターネット上から無料でダウンロードできるため、作成したツールを用いて授業を行う際に、導入が容易であるという点から本プログラムに採用した。

③ 思考力・判断力・表現力の育成へとつなげる活用

本研究における教材開発の目的は、「思考力・判断力・表現力」を育成することである。しかしながら「手引」にあるように、ICTを活用するだけでは必ずしも思考力・判断力・表現力を育成する効果が得られるとは考えられない。そこで、表1にある表現したり、伝達したりするなどの学習活動を常に意識し、思考力・判断力・表現力が育成されるツールとコンテンツの開発を行った。

また、より効果を高めるためには教師による児童生徒への支援が重要と考え、ツールの開発だけではなく、どのような場面で使用したか、どのような効果をもたらすかを明記した授業案も添付す

ることとした。これは教育情報共有システム（以下、「共有システム」）を閲覧した教師が、より使いやすい環境を整えられることが重要と考えたからである。

（2）ICT教材の活用の留意点

授業において教師がICTを活用する目的とは、「手引」によれば「授業のねらいを示したり、学習課題への関心を高めたり、学習内容をわかりやすく説明したりするため」であり、指導方法の一つとして活用されている。一方、生徒によるICTの活用とは、「情報を収集・選択したり、文章、図や表にまとめたり、表現したりする際や、繰り返し学習によって知識の定着や技能の習熟を図る際に、ICTを活用することによって、教科内容のより深い理解を促すこと」とある。以上のことと踏まえた上で、本研究のテーマである思考力・判断力・表現力をはぐくむための、ツールを活用した授業実践を行った。

（3）教材の使用方法

Flash Playerにおいてファイルを読み込むには、ソフトと表示したいファイルが同一の階層場所に存在しなければならない。そのため、ソフトとファイルを「ツール集」というフォルダに全て収納した（図6）。

次にツールの事前準備として、画像資料の名前を事前に決められたファイル名へ変更する必要がある。例えば並べ替えツールは「001.jpg」というように3桁の数字だけであるが、スポットライトツールでは「sp01.jpg」というようにツールそれぞれに違いがある。そのルールに則ってファイル名を変更し、同一フォルダ内に置くことによって、ツール上で表示することができる。

また、実際に使用する場合は、フォルダ内のソフトをダブルクリックする。Flashがインストールされていないパソコンであっても、Windowsパソコンには必ずIEがインストールされており、これを選択することで容易に使用することができる。

ツール個々の特徴については以下にそれぞれ記した。

① 提示用教材「スポットライトツール」（図7）

授業の導入部分や資料を提示したい場面において使用する。読み込んだ画像が黒く塗りつぶされ、その上にまるでスポットライトを浴びせたかのような円が浮かび上がる。この円はマウスの動きと連動しており、画面上で自在に動かすことができる。資料の見せたい部分を焦点化して提示することで、児童生徒の資料に対する興味関心が高まり、資料の読み取りの視点が明確になる。

見えない部分を予想させ、ワークシートに書かせたものを、生徒相互で交換し合い読み合い意見を述べることで思考力・判断力・表現力をはぐくむことができる。

また、生徒をペアや小グループに分け、気づいた点や画像の特徴などを話し合わせ、理由などを発表させることで、思考力・判断力・表現力をはぐくむことができる。

② 提示用教材「ペンツール」（図8）

マウスをクリックすることで、提示する資料に線やマーカーを入れることができるツール。線の太さは3段階、色も3通り選ぶことができる。また、文字の書かれた画像資料を読み込んだ場合、「下線」

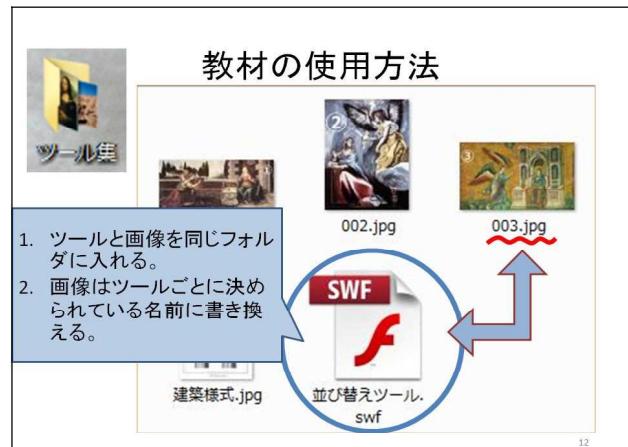


図6 同一フォルダ内の画面



図7 「スポットライトツール」

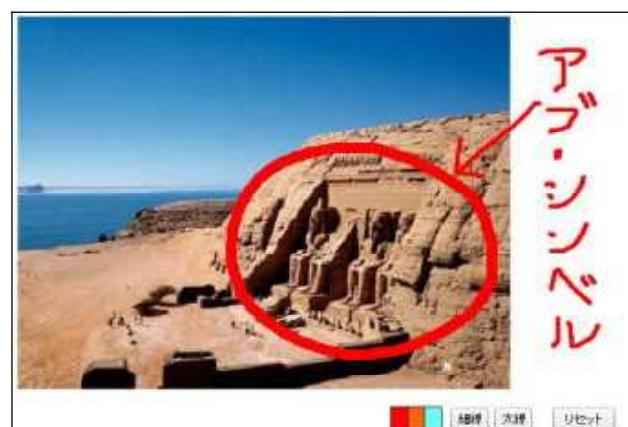


図8 「ペンツール」

を引くことや、地図上で人物やモノが移動した際に軌跡を引くなど、OHPのような使い方ができる。線は何度でも簡単に消したり書いたりできるので、OHPや紙に比べ、何度も繰り返し使用することができる。

線やマーカーを入れることで、強調したい箇所を指し示すことができる。それにより、授業にアクセントが生まれ、メリハリのある授業を行うことができる。だれでも容易に操作できるため、生徒に直接引かせ、その表現から理解度を測ることもできる。

③ 提示用教材「目隠しツール」(図9)

画面上でマウスをドラッグすることにより、任意の大きさで必要な箇所に目隠しをすることができるツールである。目隠しを貼ることで、与えられた条件から推察し、思考力を育むことができる。さらに、授業の導入やまとめの場面において目隠しを行うことで、穴埋め問題のように使用でき、振り返り学習が行える。

④ 提示用教材「吹き出しツール」(図10)

提示した画像の任意の場所にマウスカーソルを合わせ、ダブルクリックすることで吹き出しが現れる。さらに吹き出しの中でマウスクリックを行うことで、中に文字を入力することができるツールである。個人やペア、小グループで吹き出しに入れる言葉を考えさせ、発表させることで、画像をどの様に読み取っているのかを見ることができる。また、「なぜこの言葉を入れたのか」と質問し、理由を説明させることで思考力・判断力・表現力を育むことができる。

⑤ 提示用教材「並べ替えツール」(図11)

同時に読み込んだ3枚の画像について、マウスをドラッグすることで時代の新旧、大きさ、表現方法などから、自由に並べかせることができるツールである。

教師が設定した設問に応じて並べ替えさせることで、知識の定着や資料の読み取り具合を測ることができる。また、並べ替える場面において、理由を説明させることで、論理的な思考力と表現力を育むことができる。

さらに文字を読み込むことで、センター試験の並べ替え問題などへ対応することができ、知識を問う問題や、思考力・判断力が要求される問題に対応できる力を身につけられる。

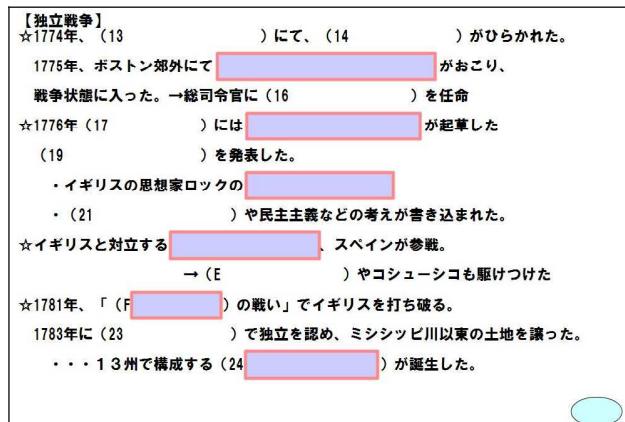


図9 「目隠しツール」



図10 「吹き出しツール」



図11 「比較・並べ替えツール」

III 指導の実際

1 第1回目検証授業（本校1年生）

検証授業への足がかりとするため、9月19日に授業を行った。目的は二つあり、1つ目は作成したツールを実際に生徒が操作し、思考力・判断力・表現力に結びつけられるのかをみること。2つ目は考案している検証方法を行うことで本当にデータが採れるのか確認するためである。

(1) 単元名 第3章 中世社会の成立 9 元寇と鎌倉幕府の衰退

(2) 単元目標 貨幣経済の進展や、元寇を契機とした御家人制度の崩壊が進み、悪党らの反社会的な

- 行動も隆盛化して、鎌倉幕府が滅亡していったことを理解させる。
- (3) 評価規準 ワークシートの書き方と、まとめに行う小テストにより評価する。
 - (4) 利用ツール 「スポットライトツール」
 - (5) 授業の展開

スポットライトツールを用いて、「蒙古襲来絵詞」に描かれている元軍の服装の違いから、混成部隊であったという特徴に気づかせる。さらに、そこから元寇が後の鎌倉幕府や武士の生活にどの様な影響を与えたかを考えさせる。

授業場所はコンピュータ室を使用し、2人ペアとなってお互いに話し合いながらワークシートへの記入と発表を行わせる。最後に本時のまとめとして小テストを行う。

ツールを使用していないクラスと使用したクラスで、元寇がなぜ失敗したのか理由を考える際のキーワード数の違い、小テストによる知識の定着の差、歴史的事項の説明にどれほどの差が生まれるかを検証した。

(6) 教材使用後の分析

コンテンツ不使用的クラスでは、教科書の内容を箇条書きすることができた(図12)。しかし、生徒の声から新たな気づきは生まれなかつた。コンテンツを使用したクラスでは、スポットライトツールを活用することによって、生徒同士教え合う場面が見られた。また、1枚の資料を注意深く観察することで、人種や服装の違い気づき、教科書とは異なった表現ではあるが、独自の言い回しで課題解決へ向かうことができた(図13)。このことから、コンテンツを使用することは生徒の興味・関心を引き出すだけではなく、思考・判断を十分に行って資料の読み取りを深めることに役立つたと考える。

発問について、授業の目標を達成するために非常に重要な技術であると感じた。理由として、発問の仕方の工夫を行ったことで、上記の成果が得られたためである。発問の工夫の具体的な場面は、人種の違いに気づいてもらうため、まずは資料全体を見渡す「拡散」を行った。次に「人」に注目した生徒の発言を取り上げ、「人のどのような点に特徴があるの?」と発問し、生徒たちの視点を「焦点化」した。その後に「モンゴル軍はなぜ日本侵攻に失敗したのか」と発問し、先ほど出た「人種が違う」という気づきから、どの様に結びつけて考えられるかという「深化」を行わせることができた。教科書には「混成軍」とだけあり、その組織運営の難しさに生徒自らが気づけたことは、教師による一斉授業よりも、生徒にとってとても印象深かったんだろうと思われる。

2 第2回目検証授業（本校2年生・3クラス）

- (1) 単元名 「第8章 ヨーロッパの拡大と大西洋世界 2 ルネサンス」
- (2) 単元の目標
 - ① 大航海時代を契機にユーラシア規模から地球規模の交流に拡大したことを理解する。
 - ② 16世紀から18世紀のヨーロッパで主権国家体制が築かれたことを理解する。
 - ③ 三角貿易を扱い大西洋世界に西ヨーロッパを中心とする国際分業体制が形成されたことを理解する。
- (3) 単元の評価規準

【関心・意欲・態度】16世紀から18世紀に関わるヨーロッパ世界に対する関心と課題意識を持ち、意欲的に追究するとともに、アメリカ・アフリカとの関係について考えようとしている。

【思考・判断・表現】16世紀から18世紀にかけてのヨーロッパ世界について多面的・多角的に考察しヨーロッパ世界の特質とアメリカ・アフリカとの関係を公正に判断している。

【資料活用の技能】ヨーロッパ世界に関する様々な資料を収集し、そこから有用な情報を選択して

モンゴル軍はなぜ日本侵攻に失敗したのか。 14万といいたくさんの兵士と石墨がモンゴル軍の侵入を防いだ。	
暴風によて△	混成軍だった 江南軍の到着が遅くなった。

図12 ワークシート1

同じところ	違うところ
・人・弓矢・木松の木 ・馬・乙はう	・人(左に多く)・人種が違う ・洋服が違う

モンゴル軍はなぜ日本侵攻に失敗したのか。
・コミュニケーションが取れなかった
・意見交換ができない

図13 ワークシート2

活用する。また、追究し考察した過程や結果を適切にまとめられる。

【知識・理解】大航海時代、ルネサンスと宗教改革、主権国家の成長、ヨーロッパとアメリカ・アフリカなどの視点から、ヨーロッパの拡大と大西洋世界を理解し、その知識を身につけている。

(4) 単元の指導計画（全12時間）

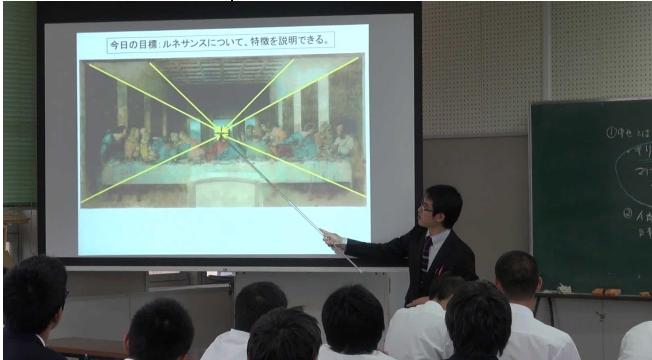
時間	小単元	指導目標	学習内容
3本時	イタリア及び、ヨーロッパ各国のルネサンス	レオナルド＝ダ＝ヴィンチの作品を通して、ルネサンスやヒューマニズムの特徴を説明することができる。	・並べ替えツールを用いて、ルネサンスとはどのようなものかを学ぶ。 ・レオナルド＝ダ＝ヴィンチの絵画の写真パネルやスライドを用い、ルネサンス時代の特徴を学ぶ。

(5) 本時の学習指導（3時間目／12時間）

- ① 主題名：ルネサンス
- ② 本時の目標：ルネサンスの特徴について説明できる。（思考・判断・表現）

(6) 本時の展開

過程	学習内容	生徒の活動	教師の活動・指導上の留意点	評価・観点
導入 15分	<ul style="list-style-type: none"> ○ワークシートを配布し、そこに本時の目標を書き込む。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ワークシートに本時の目標を書き込む。 	<ul style="list-style-type: none"> ○本時の学習目標を意識させ、授業に臨ませる。 ・パワーポイントの上部に書き込み、常に意識できるよう最後まで表示させておく。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">目標：ルネサンスの特徴について説明できる</div>	
	<ul style="list-style-type: none"> ○「並べ替えツール」を使用したクイズに挑戦する。 		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">「並べ替えツール」を起動する。</div>	
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">発問：次の画像を中世・ルネサンス・近世の順に並べ替え、理由を述べなさい。</div>		
	<ul style="list-style-type: none"> ○提示された画像を並べ替え、理由を画面上に書き込む。 ※生徒の発言 「中世の特徴って何だったかな？」 「どれもキリスト教に関係ありそうだけど、そのことがヒントなのかな？」 ○並べ替えた理由の説明を行わせる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○スクリーンに映し出された、3点の絵画を注意深く観察し、並べ替え、理由をワークシート書き込む。 	<ul style="list-style-type: none"> ■これまで、上記の目標を発問として生徒に示していた。しかし、ツールの開発により、他の時代と比較させることで、さらにルネサンスについて理解を深めさせる発問の工夫を行った。 ○隣同士で相談し合っても良いことを伝える。 ○ここでは敢えて答えに迫るヒントは出さない。 ※机間指導を行う。 ・生徒の理由を観察し、より具体的に理由がかけるよう、個別指導を行う。 ○2名の生徒によって解説を行わせる。その後、正解を教師が示すではなく、授業の中で正解にたどり着くことを話し、本時の授業に集中させる。 	<p>【思】</p> <p>ワークシートに、並び替え理由を書くことができる。</p>
	1 「ヒューマニズム」の説明を行う。	<ul style="list-style-type: none"> ○スクリーンに映し出された説明をワークシートに書き写す。 	<ul style="list-style-type: none"> ○先に習ったペストの流行やヴィザンツ帝国の滅亡がルネサンスを引き起こしたことだと、知識をつなげさせ 	

展開 30分	2 ルネサンスについて、説明を行う。	<p>※生徒の発言「ペストやヴァイザンツ帝国の滅亡が芸術に結びつくなんて意外」だ</p> <p>○具体的な事例を見ながら、ルネサンスの特徴をワークシートに書き込む</p>	<p>る。</p> <p>○時事問題と絡めた発問を行うことで、過去と現代をつなげる。</p> <p>○ダ=ヴィンチのスケッチを見ながら「古典文化の再生」と「教会権威からの離脱」を理解する。</p>
			<p>並べ替えツールを使用する。</p>
		<p>発問：次の画像を中世・ルネサンス・近世の順に並べ替え、理由を述べなさい。</p>	
	3 「並べ替えツール」を使用し、問題に取り組む。	<p>○スクリーンに映し出された、3点の絵画を、並び替え、理由をワークシート書き込む。</p> <p>※生徒の発言 「羽の部分がとてもリアルに表現されているから、①の絵がルネサンスだろう」</p>	<p>○授業の前半と後半で同じ発問を行うことで、生徒の変容を捉える。生徒の変容については、具体的に変容した部分を取り上げ、直接賞賛する。</p> <p>○ルネサンスの説明を思い出しながら理由を述べることを強調する。</p> <p>○机間指導を行い、本時の評価規準に照らし合わせ、生徒の進路状況に合わせた個別指導を行う。</p>
	4 生徒に並べ替えた理由についての解説を行わせる。	<p>○生徒自身が前に出て、ツールを操作したり、指示棒を持って理由を説明する。</p>	<p>○2人の生徒を選出し、発表させる。</p> 
まとめ 5分	<p>①本時の確認テストに取り組む（5分）</p> <p>②自己評価とアンケートの記入を行う</p>	<p>○ワークシートを裏返し、全4問の確認テストに答える。</p> <p>○自己評価とアンケート、感想を記入し、提出する。</p>	<p>○記述問題の無答を減らすため、解答を促す。</p> <p>○この授業が先に習った宗教改革に通じていることを伝える。</p> <p>【思】ルネサンスについて記述することができる。</p>

(7) 本時の評価規準

- ① ルネサンスの特徴について説明することができたか。
- ② 下記、1～7までが合格。

表2 評価規準

A	1 キーワードが 6つ以上入り、 文章化されて いる。	14～16世紀のヨーロッパにおいて、古代ギリシア・ローマの古典文化を手本とし、神や教会を中心とする世界観から、ヒューマニズム（人文主義）を土台とした、新しい世界観への転換を模索した文化運動のこと。
	2 キーワードが 6つ以上入り、 文章化されて いる。	14～16世紀のヨーロッパにおいて、古代ギリシア・ローマの古典文化を手本とし、教会中心からヒューマニズム（人文主義）に変わった時代。
B	3 キーワードが 4つ以上入り、 文章化されて いる。	古代ギリシア・ローマの古典文化を手本とし、キリスト教中心の世界観から、ヒューマニズム（人文主義）という新しい考え方へ変わった時代。
	4 キーワードが 4つ以上入り、 文章化されて いる。	古代ギリシア・ローマの古典文化を手本とし、キリスト教の考え方から離れ、ヒューマニズムに変わった時代。
C	5 キーワードが 1つ以上、文章 化されている。	古代ギリシア・ローマの古典文化を手本として、ヒューマニズムが出てきた時代。
	6 キーワードが 1つ以上、文章 化されている。	古代ギリシア・ローマを手本として、ヒューマニズムが出てきた時代。
	7 キーワードが 1つ以上、文章 化されている。	古代ギリシア・ローマを手本として、人間らしく絵を描いた時代。
C-	8 不合格(キーワ ードが入って いない等)。	ダ=ヴィンチが活躍した時代。人間らしさが出てきた。
	9 キーワードが入って いない等)。	ダ=ヴィンチ、モナ=リザなど、内容説明に関連の薄い単語の羅列。

合格が1から7までであることの根拠として、ルネサンスの特徴を「文章」で述べており、さらにその中に「1つ以上」のキーワードが入っていることを条件とした。文章化されているが、重要なキーワードである「古代ギリシア・ローマ」が入っていない場合は不合格である。同様にキーワードが2つ以上あったとしても、文章化されていなければ、これも不合格である。

また、1から4まではキーワード数が4つ以上であることと、キリスト教や教会中心の世界観からの変化を表現していることが、評価を高める根拠とした。

IV 仮説の検証

仮説の検証は、第2回目検証授業で実施した。検証では「教材活用あり」クラスと「教材活用無し」クラスへ論述形式の確認問題を行い、「本時の評価規準」に照らし合わせて合格率を比較した。

1 思考力・判断力・表現力の評価分析の妥当性

今回の授業において思考力・判断力・表現力の評価については「目標準拠評価」で行った。学習目標（単元目標、本時の目標）を明確に設定し、評価方法・手段を確認問題の論述に求める方法を採用了。

評価方法の妥当性という観点から今回の授業を見ると、指導目標として、何についてどのように考えさせるのか、どの程度の考えをまとめさせるのか、どのような「思考・判断・表現」を求めるかなどを、ねらいを明確にして指導し、それに応じた明確な評価規準を設定している点は妥当であると考える。

しかしながら、確認問題の論述形式に対しては妥当性に疑問がつく。北（2004）の『社会科の思考を鍛える新テスト』によれば、今回の問題形式は「説明しなさい」とだけ指定しているため、生徒にとって答えにくい作りであったように考えられる。指定語句を指定する、制限字数を設定するなど工夫を凝らすべきであった。この点においては今後の課題である。

2 ワークシートにみる分析

授業の導入時と展開時に「次の画像を中世・ルネサンス・近世の順に並べ替え、理由を述べなさい」という同じ問題を行わせ、ワークシートに記入させた。これは評価しにくい思考力・判断力・表現力を見取るために、秋田（2012）が述べた「生徒の思考の過程に目を向ける」ためであり、キーワード数の変容によって思考力・判断力・表現力を評価できると考えたからである。

授業の導入時に並べ替えた理由の説明に用いたキーワード数が、授業展開時において増加した生徒の総数は37名（49%）であった（図14）。中でも導入時よりキーワードが1つ増加した生徒は最も多く、人数は25名であった。これは生徒全体からの割合でみると33%にのぼり、増加人数からの割合は68%を占めている。

次に減少も含め、より細かく分析を行った。導入時ではキーワード数が0個だった11名のうち、7名（64%）の生徒が後にキーワード数を1つ以上増加させた。中には3つの特徴をしっかりと書き込んだ生徒が2人もおり、著しい増加も見られた。これは授業の目標がしっかりと伝わり、ルネサンスを学ぶことに興味関心を抱かせることができたためだと考える（図15）。

しかし、依然として4人の生徒が無記入のままであった。要因として、理由を記述して説明することに慣れていないこと。さらに番号を記入するだけに満足してしまったのではないかと考えられる。

キーワードを1個用いて説明した生徒たちは、導入時において26名（54%）が増加した。対象生徒数から見ると最も多い増加割合を占めている。導入時に並べ替えツールを使用し、「考える」ことを行ったことにより、その後の授業に集中することができたためだと考える。（図16）

導入時のキーワード数が2個の生徒たち（14名）は、変化無しが9名、増加が3名である。数字上は

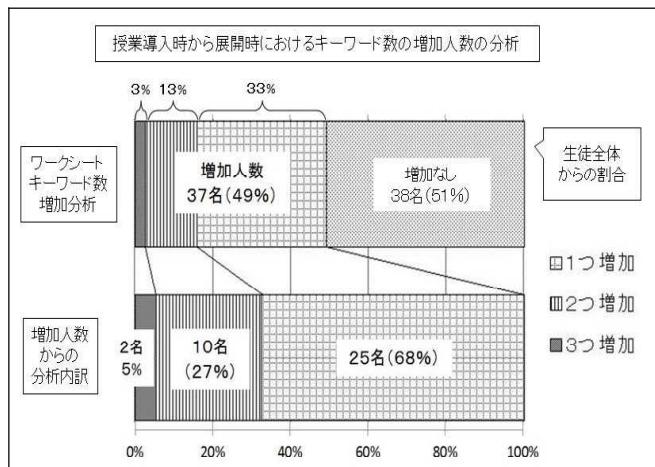


図14 キーワード数の増加人数

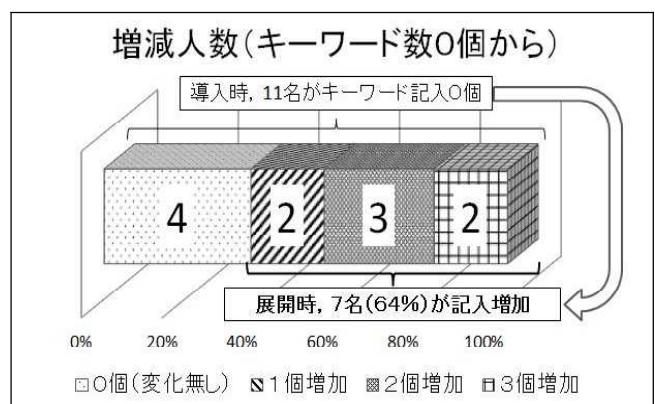


図15 キーワード数の変容の増減人数①

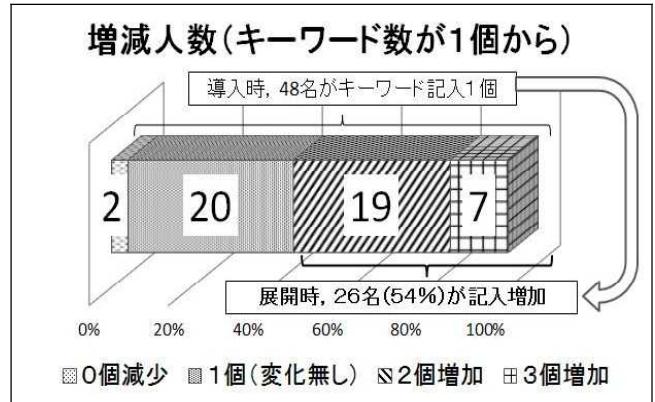


図16 キーワード数の変容の増減人数②

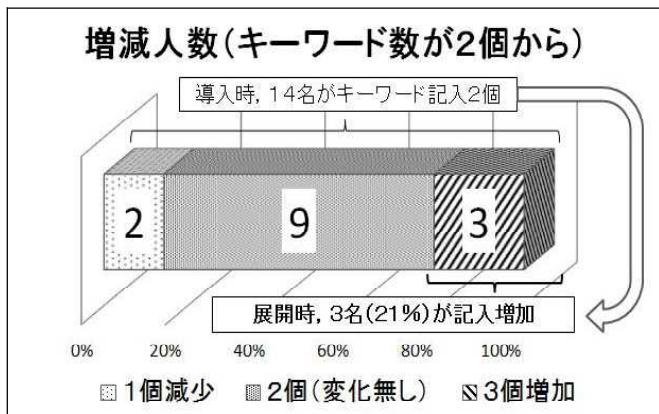


図17 キーワード数の変容の増減人数③

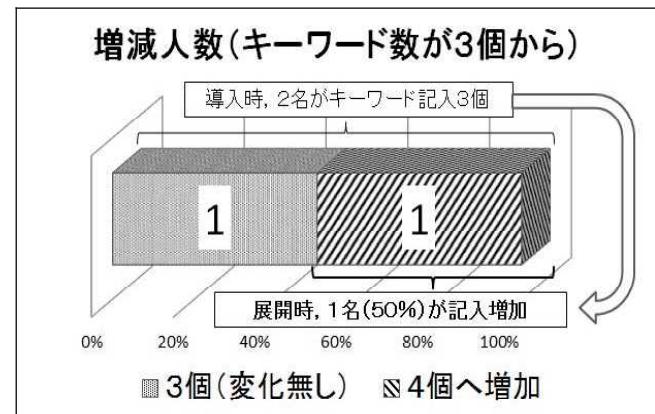


図18 キーワード数の変容の増減人数④

効果が無いように感じられるが、導入時では「何となく」や「古そだから」といった漠然とした言葉だったものから、展開時において「遠近法が使われているから」「人間らしく行き来と描かれているから」といった、より具体的な言葉へと変化している。これは導入時にキーワード数が3個だった生徒も同様の変容を示している（図17、図18）。これらの結果により、37名（49%）の生徒に授業の効果が現れたとみることができる。

3 授業後の確認問題にみる分析

授業後に本時の目標である「ルネサンスの特徴について説明できる」か確認問題を行った。選択肢を用意した問題ではなく記述式とすることで、「思考力・判断力・表現力」の表現力についての確認も行えられると考えた。

ICT不使用のA組においては、本時の評価規準に照らし合わせた場合、合格に達した生徒の割合は12%であった（図19）。文章化されていないため合格には達することはできなかったが、単語としてキーワードが書かれた解答は33.3%であった。しかしながら無回答の生徒が54.5%と、半数以上の生徒が本時の目標に到達できておらず、課題が残った。

ICT使用のB組においては、無回答が0名、合格者が43.2%と高い数値になった。キーワードが書かれた解答の割合は24.3%であった（図20）。

同じく使用したC組においては、無回答が52.6%と高いが、合格者も26.3%と不使用クラスに比べ14%高い数値となった（図21）。解答の割合においても26.3%となっており、こちらも不使用クラスに比べて高くなっている。

のことから、ICTを使用した場合と不使用的クラスでは、使用した場合の思考力・判断力・表現力の増加が見られることと、知識・理解の定着度においても増加する傾向が見られることがわかった。

B組とC組では、授業開始時においての雰囲気作りの差で、授業への参加度合いに差が生まれ、そのために無回答率に差が生まれたと考えた。

また、今回の検証授業において想定した生徒像は、評価規準のA段階に当たる「キーワードが6つ以上入り、文章化されている」という上位であった。しかしながら、生徒の実態とかけ離れた想定を行ってしまった。さらに、評価規準を細かく設定しすぎたために、特に不合格とした生徒に対して、手立てが十分に行えなかった。これらも合格率を低くした要因ではないかと考える。

4 考えを引き出す発問の工夫の考察

授業中の発問では、既習事項の確認から新しい学へとつなげることを意識して行った。これは世界史を学ぶ際につながりを意識することが大事だからである。具体的に検証授業では、中世ヨーロッパの特徴とオスマン帝国が行ったことを確認することで、ルネサンスの特徴がわかるように意識した。

まず、ルネサンスはキリスト教からの一部脱却が特徴である。そこでルネサンスを理解する前に、既習事項の中世の特徴について確認するため「中世ヨーロッパを支配していた宗教とは何だったか」と発問した。これにより、ルネサンス以前はキリスト教中心の世界観であったことを思い出し、そこから離

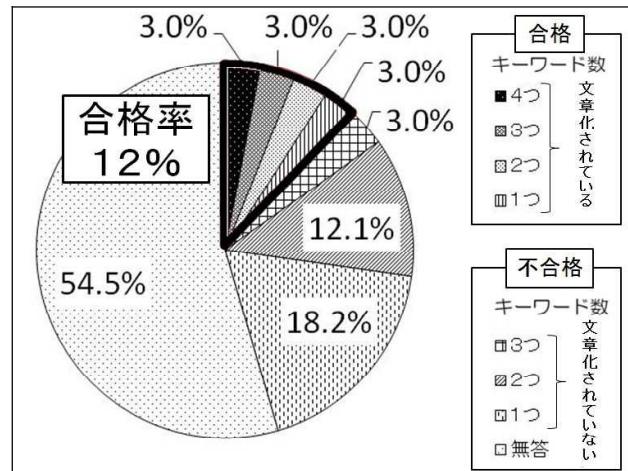


図19 ICT不使用クラス確認問題（A組）

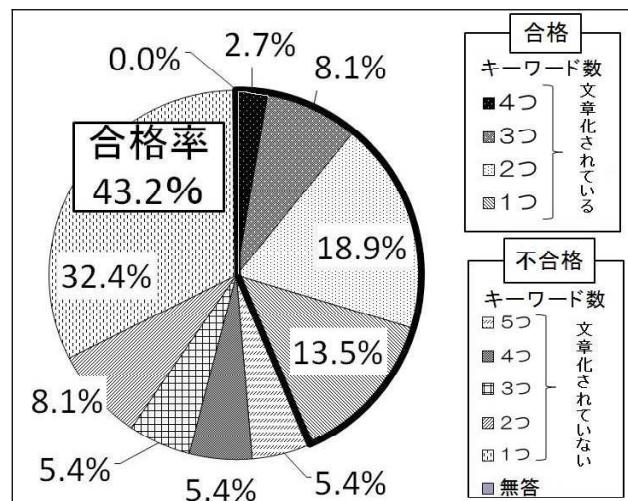


図20 ICT使用クラス確認問題（B組）

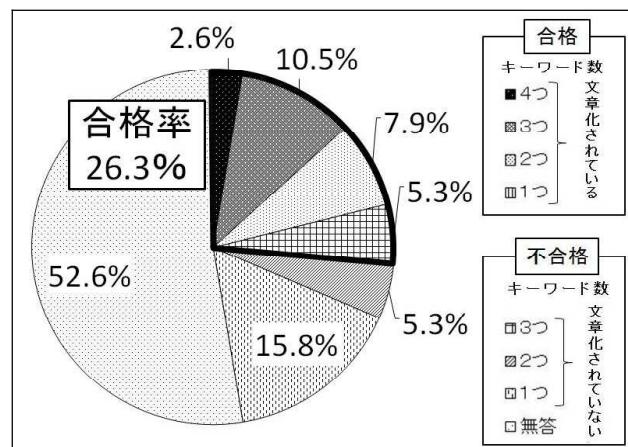


図21 ICT使用クラス確認問題（C組）

れた人間らしく生き生きとした絵画の特徴を理解しやすくなつた。

次に、中世の考え方から変容した理由を理解するため2つの事項を確認した。1つ目は「ペスト（黒死病）」であり、2つ目は「オスマン帝国によるヴィザンツ帝国の滅亡」を取り挙げた。ペストに関しては「13世紀に人口が3分の1近く減った病気とは何でしょうか」、「沖縄の人口は何人か。その3分の1とはどれくらいか」と発問した。これは具体的な数字によって実感を促すためであり、漠然としたイメージを払拭する手助けとなつた。

ヴィザンツ帝国の滅亡については「だれが滅ぼしたか？」と発問し、隣国が滅ぼされることでのプレッシャーを、現在の日本の置かれた状況とリンクさせることで、当時の人々の精神状態が理解しやすくなつた。

実際の絵画では「モナ＝リザ」を取り挙げた。ルネサンスの特徴を理解するために、真贋が話題となっている「イルワースのモナ＝リザ」を用意し、2枚を比べその違いに気づかせることで、特徴を理解させた。

このような考えを引き出す発問の工夫を行い、ICTを活用したクラスであつても、確認問題の合格率、並べに無回答の割合にかなりの差が出るという課題が出た。ワークシートの分析と合わせてみても、C組では、授業冒頭の無回答の割合が多かった。この差について、小林（1985）は発問が「ことばとして単独に機能しているのではなく、授業展開の前後のつながりの中で、教師の説明や師範・観察を含むひとつの場面の中で働いている」と述べたところに、クラス間の差の原因があると考えられる。この言葉はクラスによって授業への動機付けや雰囲気も異なるため、授業計画通りに発問や質問を行っていても、同じ様な効果を得ることは困難であるとここでは述べている。

また、小林（1985）は「よい発問かは、発問計画に記述された文字だけでは判断できないことが多い。発問を考えるには、どのような問が、どのような文脈において、どのようなやりとりの中で発せられ、どのように次の学習につながったかを検討する必要がある」とも述べている。このことから、発問を単独で考えるのではなく、学習目標とどのように結びついているかを考え、クラスの状況に応じた発問ができるように、教材研究を行う必要がある。また、授業をこなすことを目的とせず、生徒の状況把握に努め、臨機応変に変化できる授業力を身につける必要があることがわかつた。

5 アンケートに見る考察

（1）ツールに対するアンケート結果の分析

「並べ替えツールを使用し、自分でイラストを並べ替えることは、普段の授業に比べて、歴史について考える機会が増えたと感じましたか？」の質問を行つた。「はい」と回答した生徒が65%、「どちらかといえば、はい」と回答した生徒が34%であった（図22）。対象生徒のほぼ全員が肯定的に受けとめており、このツールを使用した学習の効果が確認できた。

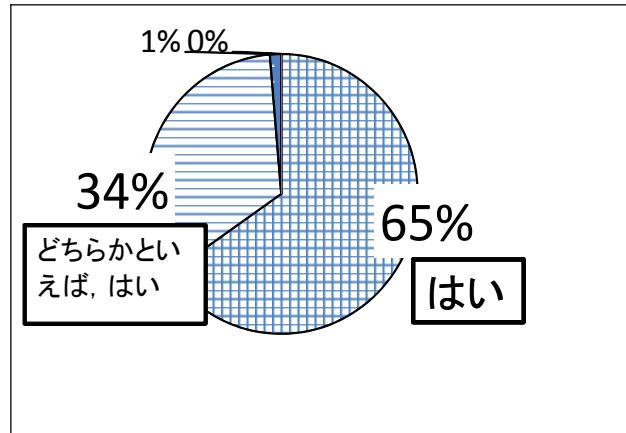


図22 並べ替えツールの有効性

（2）ツールに対する生徒の意見（自由記述）

- ① パソコンで絵を見て並べ替えたりしたので、わかりやすかったです。楽しかったです。
- ② 並べ替えの時に、自分で考えたりすることとか、友達と考えたり出来て良かった。楽しかった。
- ③ 初めて「並べ替えツール」をして、最初はただのクイズだと思っていたけど、クイズにした方が、正解が気になるので、ちゃんと話を集中して聞けるなって思いました。わかりやすかったです。
- ④ 今日はプロジェクタなどを使って授業をしたので、ルネサンスについてイメージとかできたり、わかりやすかったです。楽しく授業も出来ました。
- ⑤ 並べ替えるために細かい所を見ないといけないから、とても楽しかったです。良くわかりました。
- ⑥ 絵の問題で並べ替えをして時代を知ることができた。
- ⑦ 並べ替えツールを使って、なんかちゃんと頭に入った感じがした。
- ⑧ とてもわかりやすくて、面白く内容を理解できました。並べ替えが良かったです。
- ⑨ とってもわかりやすかったです。集中して聞くことができたし、また授業をして欲しいと思った。

アンケートを集約し生徒の声を上に記したが、全体的に高評価の意見が多かった。その要因として、ツールを活用し並べ替えを行ったことにより、思考力・判断力・表現力が高められたことが考えられる。例えば生徒の意見②にあるように、「自分で考え」、「友達と考え」といった自分自身の思考と、友人との比較が促されている。その行為を「楽しい」と感じられたことは、ツールの活用が効果的に行われたと考えられる。

次に普段の授業でICTを使用する機会がとても少ないことが挙げられる。また、絵画をプロジェクトによって拡大して見せたことで、生徒の視点を集められたことが挙げられる。さらに、ツールを使用し理由を述べさせることで、それまで受動的な授業から能動的な参加する授業へと変化したことが高評価につながったと考える。

しかしながら、確認問題の合格率を分析した結果、全ての生徒が保証する学習目標を達成できなかつたこともあり、ツールだけではなく、意図した発問の工夫も必要である。

今後はツールをわかりやすく、操作しやすい画面へ改良することや、提示用としてだけではなく個別学習でも使用できるような改良を継続して進めること、教材や学習対象者に応じた発問の研究を行いたい。

V 成果と課題

1 成果

- (1) ツールを活用することにより、資料に対する焦点化が図られたことで、読み取りを深めさせることができ、生徒の思考力・判断力・表現力をはぐくむことができた。
- (2) ツールを活用することにより、生徒の興味関心を引き出すことができた。
- (3) 発問を工夫することにより、生徒の思考の焦点化を図り、比較させたり、因果関係に気づかせたりすることができた。

2 課題と今後の取り組み

- (1) ツールについて、操作しやすい画面への改良や、提示用としてだけではなく個別学習で生徒が使用できるよう改良を継続する。
- (2) 本ツールを活用した、活用事例集を増やしていく。
- (3) 教材や学習対象者に応じた効果的な発問を、実践の中から作り出していく。

3 教材の普及・広報

教材の普及・広報の計画を次のように進める。

- (1) 教育情報共有システムへ登録する。
- (2) 学校内にて実践紹介を行い使用を促す。その際、同教科はもとより、他教科にて使用事例があればビデオ撮影を行い、実践事例として、使用状況のイメージを掴めるよう教育情報共有システムへ登録する。

〈主な参考文献〉

- 土屋武志（編著）2011『学力を伸ばす 日本史授業デザイン 思考力・判断力・表現力の育て方』明治図書
原田 智仁 2010『高等学校 新学習指導要領の展開 地理歴史科編』 明治図書
文部科学省 2010『教育の情報化に関する手引』