〈ＩＣＴ教育：高等学校　公民〉

主体的に学ぶ態度を育成する指導と評価の工夫

――ＩＣＴを活用した公民科授業の工夫と評価方法の効率化――

沖縄県立浦添工業高等学校教諭　神　里　　太

Ⅰ　テーマ設定の理由

令和４年度から実施される新学習指導要領の趣旨を踏まえ、「指導と評価の一体化」の観点から、令和３年度中に「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」の３観点に基づく「観点別学習状況の評価」について研究・整備が急務となっている。「『指導と評価の一体化』のための学習評価に関する参考資料高等学校公民（国立教育政策研究所）」（以下「参考資料高校公民」）によると、「指導と評価の一体化を図るためには，生徒一人一人の学習の成立を促すための評価という視点を一層重視し，教師が自らの指導のねらいに応じて授業での生徒の学びを振り返り，学習や指導の改善に生かしていくことが大切である。」とされている。特に「学びに向かう力、人間性等」の育成については「主体的に学習に取り組む態度」として観点別評価を通じて見取ることができる部分と、個人内評価を通じて見取る部分があり、具体的な評価方法をどのように行うか、共通理解を一層深める必要がある。「参考資料高校公民」では「主体的に学習に取り組む態度」の評価についてワークシートを活用した事例を基に説明されており「単元のまとめでは，資料のようなワークシート（一部）に記述させ，その記述内容によって『評定に用いる評価』を行う。その際，上述したように，１枚のワークシートなどに単元の学習内容をまとめ，蓄積してきたものを基に振り返らせることが重要である。」と述べられている。

しかし、私自身のこれまでの評価方法の課題として、生徒がワークシートを提出し、すべての問いに答えたかどうかを評価することにとどまり、記述内容を詳しく分析する時間がなく、評価方法が不十分であった。「参考資料高校公民」によると「『主体的に学習に取り組む態度』の評価に際しては，単に継続的な行動や積極的な発言を行うなど，性格や行動面の傾向を評価するということではなく，各教科等の『主体的に学習に取り組む態度』に係る観点の趣旨に照らして，知識及び技能を習得したり，思考力，判断力，表現力等を身に付けたりするために，自らの学習状況を把握し，学習の進め方について試行錯誤するなど自らの学習を調整しながら，学ぼうとしているかどうかという意思的な側面を評価することが重要」と示されている。

本研究では公民科におけるワークシートやポートフォリオを活用した授業方法の工夫と評価方法の効率化による「学習改善につなげる評価」を授業の中で実施する。生徒一人一人の良い点や可能性、進捗の状況などを積極的に評価し励ます授業を心掛け「主体的・対話的で深い学び」の視点で授業改善を図る。その手立てとしてソフトウェア「Answer Box Creator Ｚ(以下ＡＢＣ-Ｚ※1)」「Plickers※2」を使用し、生徒の回答を瞬時に読み取り一覧表示することで、他者の意見を参照しながら自分の考えと比較したり、思考の共有や相互評価が可能になる授業展開を目指す。授業内でＩＣＴを効果的に活用することで、生徒自らの学習に対する粘り強い取組を行おうとしている側面と自らの学習を調整しようとする側面を評価できると考える。また、単元のまとまりの中で指導した内容の達成状況を適切に評価する「評定に用いる評価」では、ワークシートやポートフォリオ等の記述内容の採点・分析においてＡＢＣ-Ｚの採点ツールを活用して、効率よく観点別学習状況の評価を行い教師の指導改善に生かすことで、生徒の学習改善につながり主体的に学ぶ態度を育成できるだろうと考え、本テーマを設定した。

※1 ゼッタリンクス株式会社が開発しているデジタルテストシステム「Answer Box Creator Z」、教師による採点・集計業務をデジタル化し、効率化を図るツール

※2 Plickers 社が無料で提供するアプリケーション。教師側の端末にインストールするだけで授業に活用できる。

〈研究仮説〉

公民科における「学習改善につなげる評価」「評定に用いる評価」において、ＩＣＴを活用して生徒の考えや学習状況を素早く的確に捉え、生徒の学習改善や教師の指導改善につなげていくことにより、主体的に学習に取り組む態度を育むことができるであろう。

Ⅱ　研究内容

１　理論研究

(1)　「主体的に学習に取り組む態度」の評価について

「参考資料高校公民」によると、「『主体的に学習に取り組む態度』の評価に際しては，『各教科等に係る観点の趣旨に照らして，知識及び技能を習得したり，思考力，判断力，表現力等を身に付けたりするために，自らの学習状況を把握し，学習の進め方について試行錯誤するなど自らの学習を調整しながら，学ぼうとしているかどうかという意思的な側面を評価することが重要である。』」と述べている。本研究における「主体的に学習に取り組む態度」の評価は「参考資料高校公民」において示された次の二つの側面を評価する。

①　知識及び技能を獲得したり、思考力、判断力、表現力等を身に付けたりすることに向けた粘り強い取組を行おうとしている側面

②　①の粘り強い取組を行う中で、自らの学習を調整しようとする側面

具体的な評価の方法としては、ノートやレポート等における記述、授業中の発言、教師による行動観察や生徒による自己評価や相互評価等の状況を、ＩＣＴ活用で素早く的確に見取る。

(2)　公民科における「学習改善につなげる評価」「評定に用いる評価」とは

新学習指導要領における学習評価の考え方として、公民科では「参考資料高校公民」の「単元の評価計画」において、次のように示されている。

①　「学習改善につなげる評価」・・・観点別学習状況の評価や評定には用いないが、学習状況を見取り、生徒の成長を認め励ますとともに、必要に応じて指導、支援を行う「学習改善につなげる評価」のこと。単元の評価計画では●を付して評価場面を示す（図１）。

②　「評定に用いる評価」・・・観点別学習状況の評価や評定のための資料として用いる評価のこと。単元の評価計画では○を付して評価場面を示す（図１）。「評定に用いる評価」についても生徒の学習改善や教師の指導改善に生かすことが求められる。

対象学科・コース名	全学科	クラス	１～７組	単位	2	学年	1
科目名	公共	使用教科書名	「新公共」（○○出版）				

※観点別評価の表記について　●＝学習改善（指導）に生かす評価、○＝評定に用いる（記録に残す）評価、◎＝ペーパーテストで見取る評価　として記載する。

小単元名	MQ 本時の問い	評価の観点 知	思	態	時数
オリエンテーション				●	1
1．社会に生きる私たち	公共的な空間において、社会に参画する自立した主体となるためには、私たちは今何を考え行動したらよいのだろうか。	◎		●	1
ワーク①私たちから未来へ	「おとな」になるとは、どういうことだろうか		○	○	1

●を付して評価場面を示す

○を付して評価場面を示す

図１　公民科「公共」年間指導計画（浦添工業高等学校１学年）

(3)　授業設計（ＩＣＴの効果的な活用）

①　ワークシート作成（ＡＢＣ−Ｚ活用）

「参考資料高校公民」によると、「自らの学習を調整しようとしながら粘り強く取り組む状況」の評価については、単元の終末で、単元の始めに立てた見通しを踏まえて、学習への自身の関わりを振り返り、自分にとっての学習の意義として見いだした内容により評価すると示されている。参考事例では具体的にワークシートの活用が紹介されており、本研究では生徒の記述内容をＩＣＴを活用することで、素早く評価できるワークシートを作成する。

手書きのワークシートをデジタル化し、効率良く評価を行うために、本研究ではＡＢＣ−Ｚ

を活用する。ＡＢＣ-ＺをMicrosoft Wordと連携させることで、簡単にワークシートを作成することができる。Word上に表示される「ＡＢＣテスト作成」タブより解答欄設定をすることで、選択解答を自動採点させたり、自由記述解答は設問ごとに一覧表示させ採点することが可能となる。

生徒がワークシートで解答した選択解答は、マークした選択肢が自動集計され、ＡＢＣ-Ｚで作成される「アンケート集計ブック」（図２）にデータとして保存される。同時に統計資料も作成される（図３）ので、教師は即座に学習状況の見取りが可能となる。また、生徒の自由記述による解答の一覧表示する機能は、生徒の回答を比較しながら採点も容易に行えるだけでなく、授業の中において生徒の回答の一覧をスクリーン上に投影することで、生徒の考えを可視化することもできる。生徒は友達の意見を共有して、自分の考えと比較したり参考にしたりしながら生徒同士で評価し合う相互評価も可能となる。また、教師は表示された生徒の回答を基に、評定には含まれない生徒の一人一人の良い点や可能性、進歩の状況について評価する「個人内評価」を授業の中で行い、「評定に用いる評価」につなげることが可能となる。

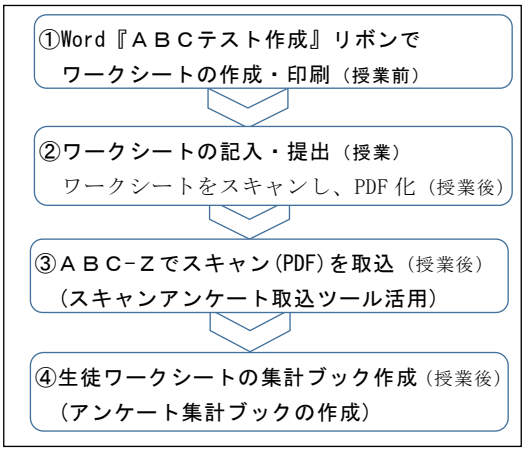

図２　集計ブック作成までの流れ

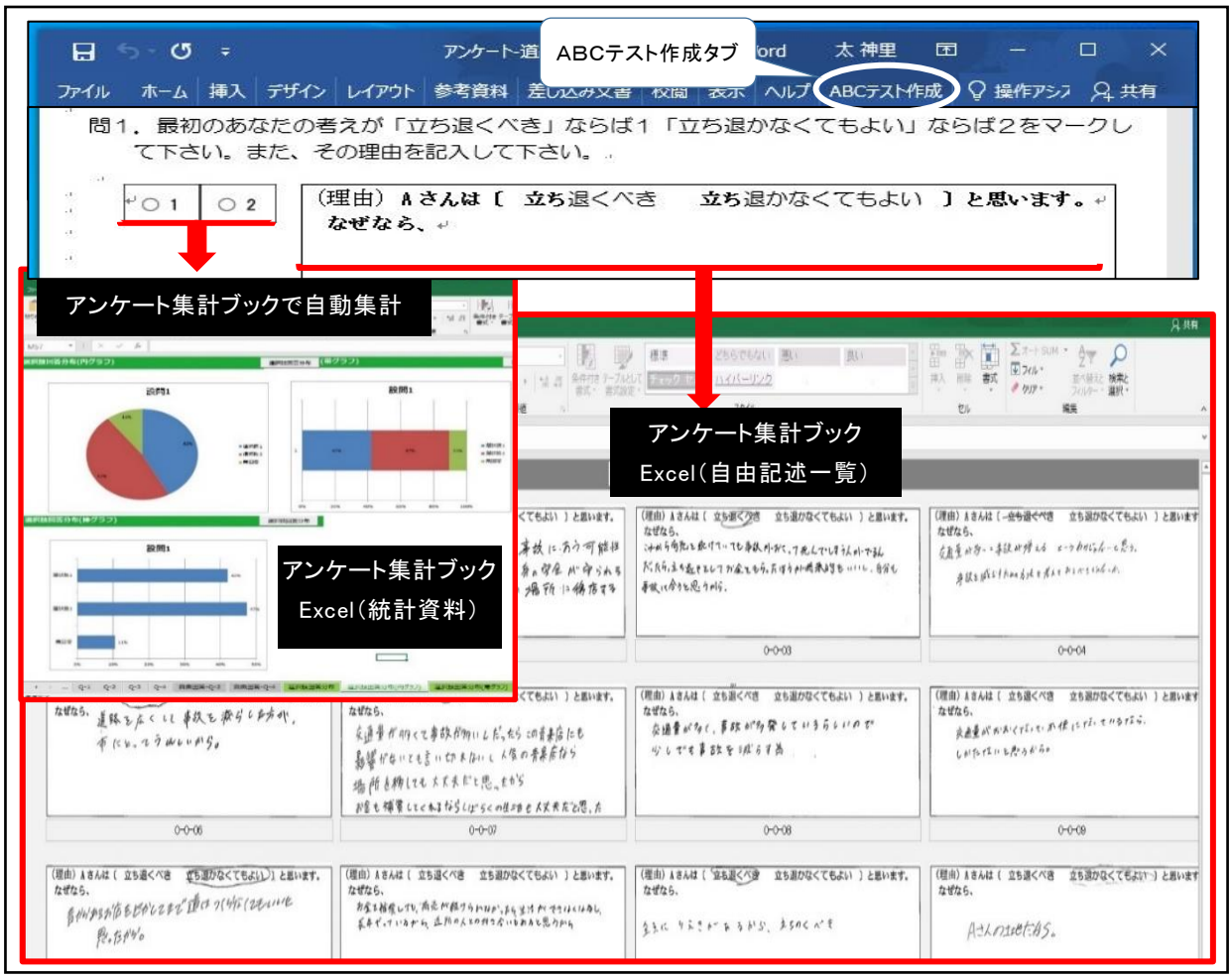

図３　生徒の自由記述一覧及び統計資料（アンケート集計ブック）

②　PowerPointを活用したワークシート作成

前述①で述べた、生徒の解答の一覧表示し共有を図るには、提出されたワークシートを授

業後にスキャンし、ＰＤＦ化されたワークシートをＡＢＣ－Ｚに取り込み集計することが必要となる。授業の中で集計を行いリアルタイムに一覧表示させることができれば、授業での活用の幅が広がると考え検討を行った。

そのために紙のワークシートを、PowerPoint を活用したデジタルワークシートに置き換え授業を行うことで実現できる。ＡＢＣ－Ｚの活用で作成したワークシートを背景に設定した PowerPoint のスライドを（図４）、ワークシートとして、生徒に解答させる。ワークシートの提出の際に、ＰＤＦファイルの形式に変換させ提出させることで、すぐに集計を行うことができるようになる。授業中に生徒全員が記述したワークシートの内容を一覧表示することで、解答後即座に、生徒全員の思考の可視化ができ、思考の共有を図る授業を展開していくことが可能となる。また同様に、授業最後に生徒が解答済みの PowerPoint をＰＤＦ変換して提出させることで、教師はＡＢＣ－ Ｚを活用して採点作業がすぐに始めることができる。

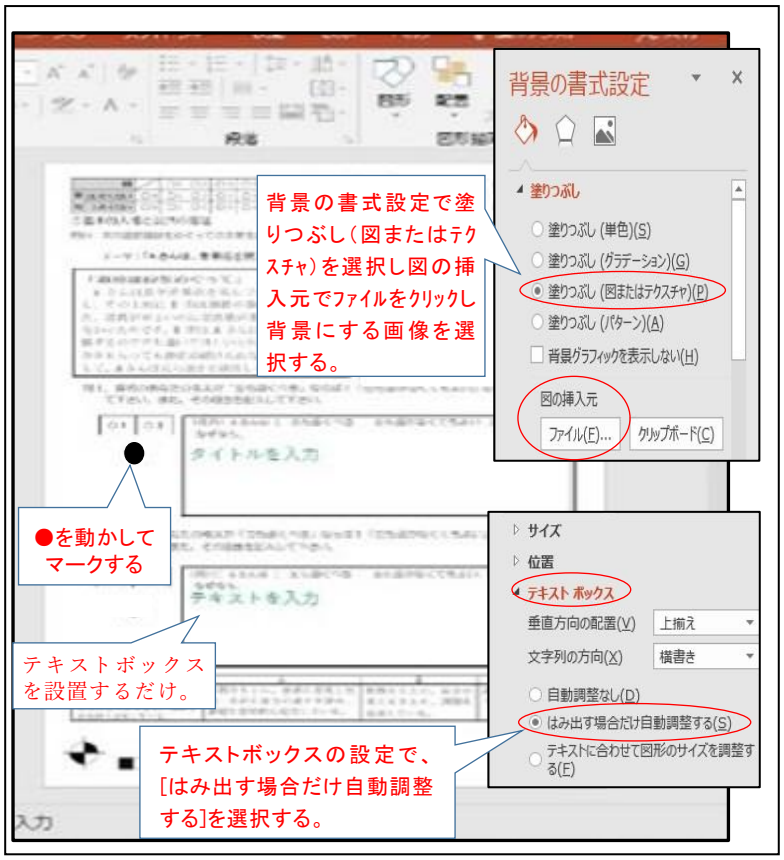

図４　ワークシート背景設定（PowerPoint）

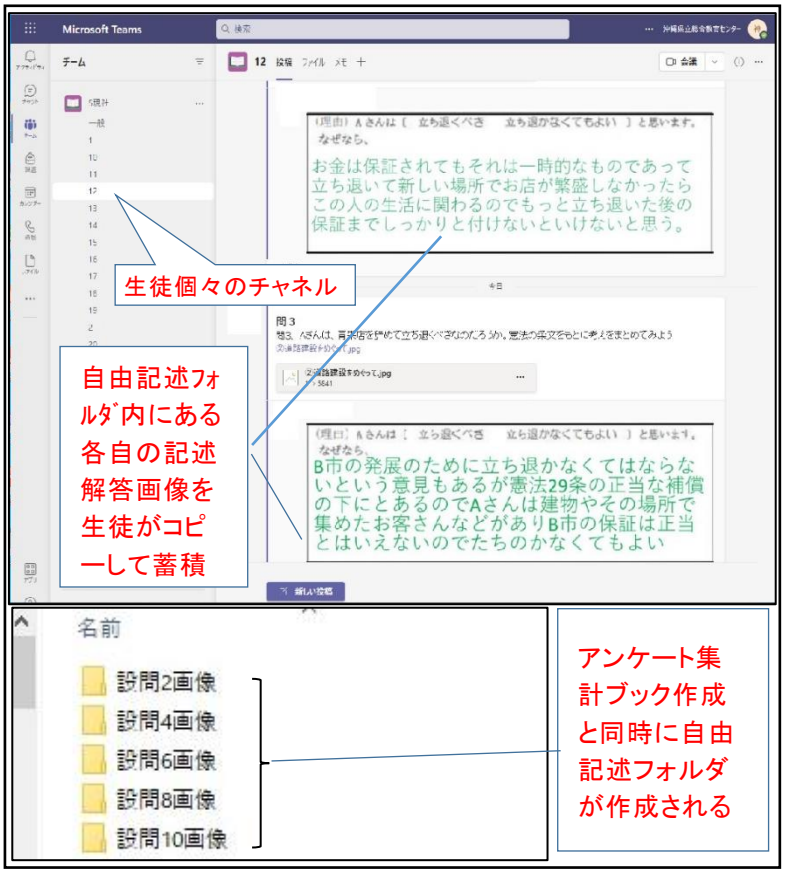

図5　Microsoft Teams を活用した学習の振り返り

図４は PowerPoint で作成したワークシートの編集画面である。生徒が選択問題を解答する際は、あらかじめ配置してある●のオブジェクトを、選択肢の欄に重ね合わせることで解答する。また自由記述による解答は、テキストボックスに入力することで解答するが、文字数が多くなった場合でも自動調整し、テキストボックスからはみ出さない工夫を設定した。このように作成したファイルを生徒全員に配付して授業のワークシートとして活用する。

③　ＩＣＴを活用した振り返り

生徒のワークシートの記述内容を蓄積させ、単元の学習内容を振り返りながら、自分の考えを深める課題を意欲的に追究できるように、Teams を活用する（図５）。 Teams は課題配付や提出が容易にできるとともに、生徒一人一人のチャネルを設定することで個人用ファイルの作成が可能となる。

図５のようにＡＢＣ－ Ｚにおいて、アンケート集計ブック作成と同時に集約される生徒の記述解答画像を、教師がフォルダごとに Teams ファイルにアップロードする。アップロードされた Teams ファイルより、生徒は各自のチャネルに記述解答画像を添付することで、蓄積した記述内容を学習の振り返りとして活用したり、放課後や家庭学習にも活用したりすることができる。Teams を活用することで、オンラインでの指導も可能となるため、教師は記述内容に対しての改善点や評価の結果を、生徒にフィードバックすることがいつでもできると考える。

④　Plickers を活用した見取り

「学習改善につなげる評価」は実際の授業の中で学習状況を見取り、生徒の成長を認め励ますとともに、適切な指導、支援を行うなど、日常の学習改善につなげることを目的としている。本研究では Plickers を活用して、リアルタイムに生徒の回答を読み取り、学習の過程における形成的評価を行う授業を展開していく。「ペーパー・クリッカー」（図６）と呼ばれる回答用のカードを生徒一人一人に配付する。カードには上下左右の４方向にＡからＤのアルファベットが記載されており、選択問題に対する回答がＡの場合は、図６のようにＡを上にしてカードをかざす。教師は生徒がかざしたカードをスマートフォンやタブレット端末等のカメラ機能で読み取ることで、生徒の学習理解度を見取るものである。回答結果が瞬時に集計されグラフとなってスクリーンに投影されるので、生徒はゲーム感覚で楽しみながら授業に参加することができる（図７）。人前で発表することが苦手な生徒でも、気軽に答えられるため発表の代わりとすることができ、教師は生徒の回答を基に質疑応答を行うことで生徒の考えを評価することができる。

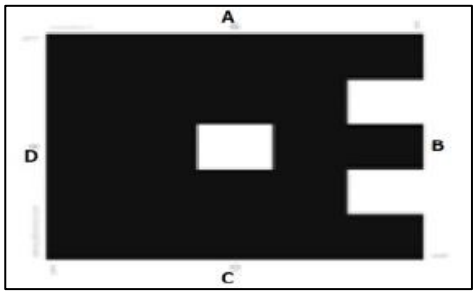

図６「ペーパー・クリッカー」

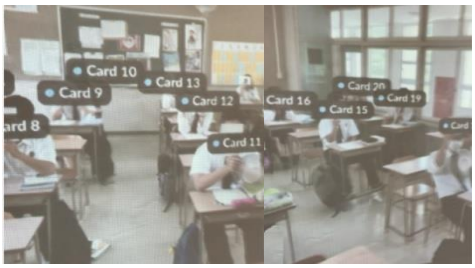

図７　生徒の回答をカメラ機能で読み取り

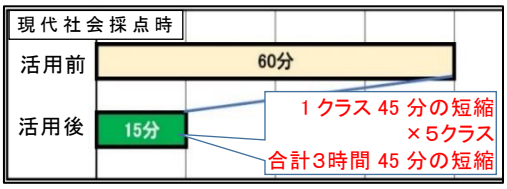

図８　ＡＢＣ-Ｚ活用前後での採点時間

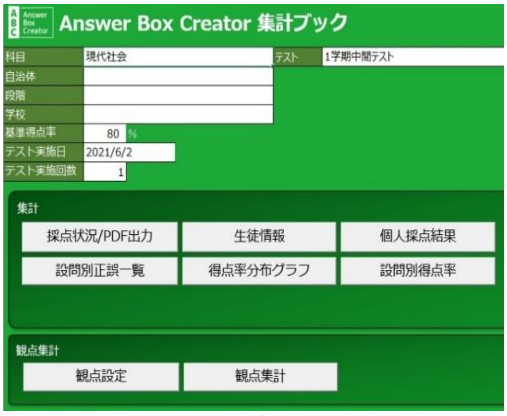

図９　ＡＢＣ集計ブックメニュー画面

(4)　ＩＣＴを活用した評価方法の効率化

新学習指導要領における学習評価の改善の中で、指導と評価の一体化がこれまで以上に重視されている。本研究ではＩＣＴを活用し評価材料の採点短縮と学習状況の分析、評価方法の効率化により、単元ごとに指導したことを素早く評価し、評価したことを即座に指導に生かすための研究を行う。

①　生徒の学習状況の分析（ＡＢＣ-Ｚ活用）

ＡＢＣ-Ｚは１クラス(約 40 名)の定期テスト等の採点において、選択解答は自動採点、手書きの記述解答は設問ごとに一覧表示しながら採点することが可能なので、採点が比較的短時間で済む。採点時間の実証のため、初めてＡＢＣ

－Ｚを活用する沖縄県立知念高等学校の公民科担当教諭の協力を得て、検証を行った。図８は公民科の定期テストの採点にかかるＡＢＣ－Ｚ活用前後での所要時間比較である。記述式の解答採点において従来通りの手書き採点は１クラス　60 分の採点時間を要していたがＡＢＣ－Ｚ活用後は 15 分で採点が終了し、１クラス当たり 45 分の短縮で、５クラス合計３時間 45 分の短縮であった。また、採点と同時にＡＢＣ集計ブック（図９）が作成され、設問別正誤一覧や設問別得点率観点集計結果等を即座に分析できるので、テスト返却時に生徒に対して具体的な指導が可能となる。正答率が低い問題に対しては、細かく分析し授業改善につなげることができる。生徒は個人採点結果（個票）を基に自分の弱い分野を把握し、教師と一緒にフィードバックすることで学習改善につなげることも可能である。

図 10　評価支援 Excel シート「評定配分設定画面」

② 評価支援 Excel シート※3 の活用

本研究では評価方法の効率化を目的に評価支援 Excel シートを作成し、評価の結果が生徒の具体的な学習改善や教師の指導改善につながるよう活用方法を研究する。評価支援 Excel シートは、観点別学習状況の評価に係る記録の総括の方法として用いる。観点別学習状況の

図 11「１学期評定画面」

※3 ＡＢＣＺ連携ボタンにより、効率良く３観点別に評価資料のデータを取込みできる機能が備わった評価支援ツール

評価に係る定期テスト、単元末テスト等の得点やワークシート等の評価を達成率に置き換え、記録の総括は達成率に応じて各観点別評価結果が算出される。図 10 は評価支援 Excel シートの評定配分設定画面である。各観点の配分入力は学期ごとに設定でき年間の配分は各学期の配分から自動的に計算される。次に各観点別学習状況の評価の評定への総括のために達成率に応じて５段階評定が算出される(図 11)。

評価支援 Excel シートのＡＢＣＺ連携設定シートでは、ＡＢＣＺ連携ボタンを押す(図 12) とデータインポートボックスが立ち上がる。インポート機能(図 13) を活用し、３観点別に集計された「ＡＢＣ集計ブック」のファイルを選択することで、評価支援 Excel シートの観点別評価項目に貼り付けられ自動的に達成率が算出される。

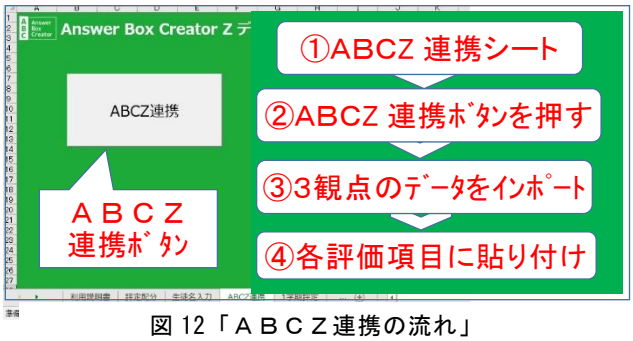

図 12「ＡＢＣＺ連携の流れ」

図 13　３観点のデータをインポート

③　個票作成（教科別個票作成ツールの活用）

評価の結果を生徒にフィードバックする際に、評価方針を共有したり、学習評価の在り方や基本方針について保護者と共通理解を図ったりすることを目的に個票の活用を考えた。

個票の作成は教科別個票作成ツールを活用する。教科別個票作成ツールを起動し、成績個票作成ボタンを押すと、評価支援 Excel シートの成績データ取込みボタンが立ち上がる。評価支援 Excel シートで算出された評価を選択し出力ボタンを押すことで、クラスごとに生徒全員の個票が自動で作成される(図 14)。

個票を通して、生徒は単元ごとの評価材料の得点を確認でき、数値に置き換えて総括された評価と評定が、どのような基準で定められているのかを、改めて教師と生徒が共有する場面を設けることが可能となる。

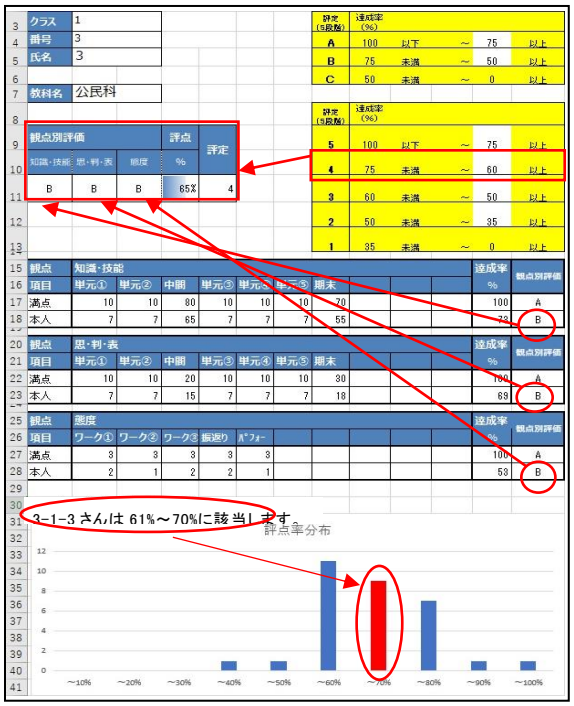

図 14 教科別個票作成ツールで作成した「個票」

２　実態調査

研究に際して、生徒の実態に応じた指導計画と学習評価を行うため、沖縄県立浦添工業高等学校３学年７クラスを対象に実施した、１学期実施の授業におけるワークシートの回答を基に調査を行った。

(1)　ＡＢＣ−Ｚを活用した「主体的に学習に取り組む態度」の評価

公民科における「主体的に学習に取り組む態度」の評価については、主にワークシートにおける記述内容を教師が評価を行う際に考慮する材料の一つとして用いる必要がある。そこで、ＡＢＣ−Ｚを活用してワークシートの記述内容を評価した（図 15）。生徒の記述欄が一覧表示されるので、教師間による評価基準の共有や、生徒の解答を比較しながら評価することが可能である。

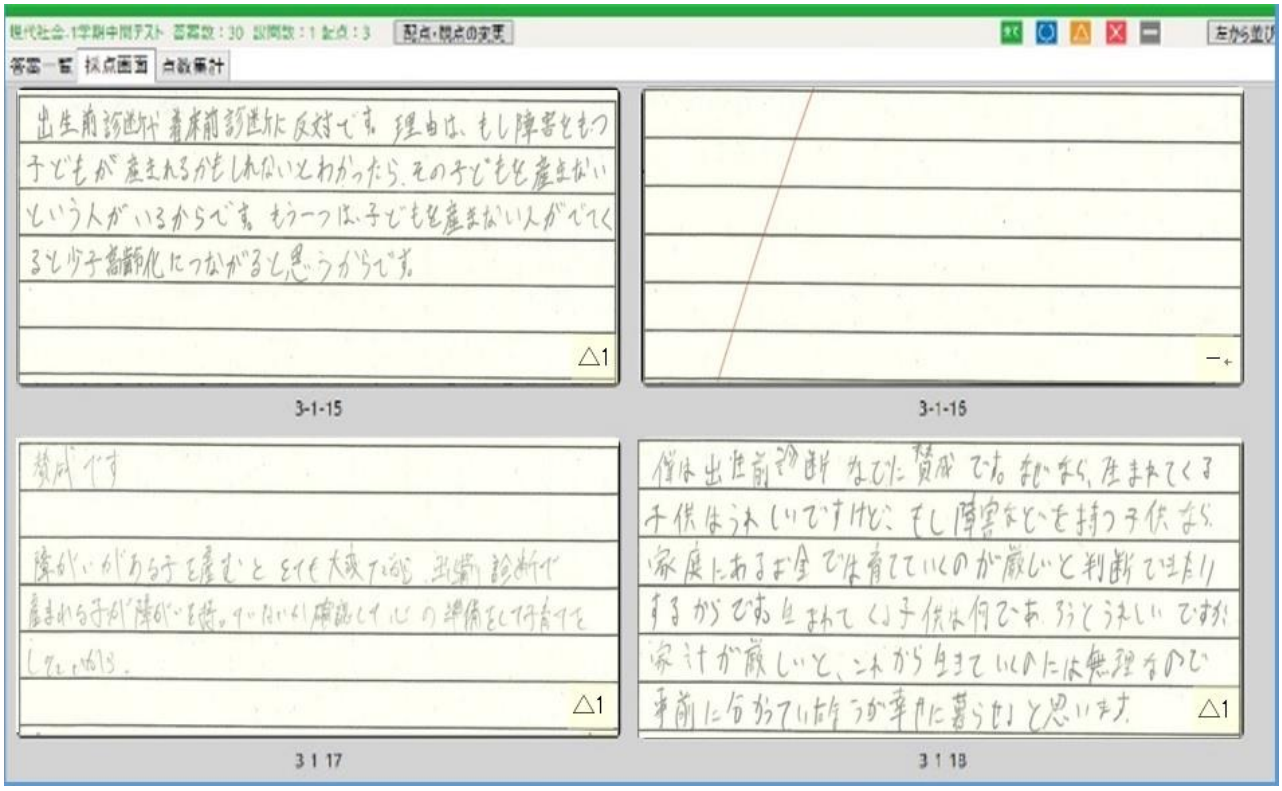

図 15　「ＡＢＣ−Ｚ先生ツール」の採点画面

(2)　結果と考察

表１は３学年７クラス（228 名）の評価である。188 名（82 %）の生徒がＣ評価であった。Ｃ評価の生徒の内 48 名（21%）は無解答であり、自分の考えを書くことが苦手な生徒が多いことが分かった。この結果を踏まえ、教師による指導方法の見直し、授業や指導計画等の改善が必要だと考える。

表１　ワークシートの評価（主体的に取り組む態度）

組	Ａ(3 点)	Ｂ(2 点)	Ｃ(1 点)	ｸﾗｽ人数
1	1	2	27	30
2	1	2	26	29
3	1	0	30	31
4	1	0	29	30
5	1	5	28	34
6	2	8	25	35
7	2	14	23	39
合計（%）	9(4%)	31(14%)	188(82%)	228

(3)　授業及び指導計画の改善

上記の結果を踏まえ、単元最初に「単元を貫く問い」を提示し、単元を通して課題を追求することの大切さを説明する（ルーブリックを示す）。また、自分の考えを書くことが苦手な生徒に配慮して、共感できる考え方を選択肢を用いて答えさせ、その理由を書かせる内容にワークシートの構成の改善を図った。

Ⅲ　指導の実際

1　単元名　自立した主体としてよりよい社会の形成に参画する私たち「法や規範の意義と役割」

2　単元の位置づけ

学習指導要領における位置づけ	大項目	Ｂ自立した主体としてよりよい社会の形成に参画する私たち
	中項目	法的な主体となる私たち「法や規範の意義と役割」

3　単元の目標

自立した主体としてよりよい社会の形成に参画することに向けて，現実社会の諸課題に関わる具体的な主題を設定し，幸福，正義，公正などに着目して，他者と協働して主題を追究したり解決したりする活動を通して，次の事項を身に付けることができるようにする。

(1) 法や規範の意義及び役割に関わる現実社会の事柄や課題を基に，憲法の下，適正な手続きに則り，法や規範に基づいて各人の意見や利害を公平・公正に調整し，個人や社会の紛争を調停，解決することなどを通して，権利や自由が保障，実現され，社会の秩序が形成，維持されていくことについて理解する。

(2) 現実社会の諸課題に関わる諸資料から，自立した主体として活動するために必要な情報を適切かつ効果的に収集し，読み取り，まとめる技能を身に付ける。

(3) 主として法に関わる事項について，法，政治及び経済などの側面を関連させ，自立した主体として解決が求められる具体的な主題を設定し，合意形成や社会参画を視野に入れながら，その主題の解決に向けて事実を基に協働して考察したり構想したりしたことを，論拠をもって表現する。

(4) 現実社会の諸課題について，よりよい社会の実現を視野に，現代の諸課題を主体的に解決しようとする。

4　単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・法や規範の意義及び役割に関わる現実社会の事柄や課題を基に，憲法の下、適正な手続きに則り，法や規範に基づいて各人の意見や利害を公平・公正に調整し，個人や社会の紛争を調停，解決することなどを通して，権利や自由が保障，実現され，社会の秩序が形成，維持されていくことについて理解している。 ・現実社会の諸課題に関わる諸資料から，自立した主体として活動するために必要な情報を適切かつ効果的に収集し，読み取り，まとめている。	・幸福，正義，公正などに着目して，主として法や規範の意義及び役割に関わる事項について，法，政治及び経済などの側面を関連させ，自立した主体として解決が求められる具体的な主題を設定し，合意形成や社会参画を視野に入れながら，その主題の解決に向けて事実を基に協働して考察したり構想したりしたことを，論拠をもって表現している。	・現実社会の諸課題について，よりよい社会の実現を視野に，現代の諸課題を主体的に解決しようとしている。

5　単元の主な評価方法（●＝学習改善につなげる評価、○＝評定に用いる評価）

知	単元末テスト、二学期中間考査（○）
思	発表やグループでの話合い（●）、ワークシートやポートフォリオ（○）、二学期中間考査（○）
態	生徒による自己評価や相互評価等（●）、授業中の発言やワークシート等における記述（○）

6　「主体的・対話的で深い学び」への工夫

主体的になるために	対話的になるために	深い学びになるために
・「単元を貫く問い」とそれに迫るための「本時の問い」を設定し、単元ワークシートから適当な語句を選び、その選んだ根拠を記入させることを通して、振返って次につなげながら「単元を貫く問い」への自己の考え方を追究させる。	・生徒の考え方を発表する際にＩＣＴを活用することでリアルタイムに生徒の形成的評価を行いながら、共に考えを創り上げさせる。	・個人→ペア→グループ→全体というプロセスを適宜取り入れることで、他者の意見を踏まえて自分の考えを深め新たな価値を構成させる。

6　単元を貫く問い　「基本的人権を確保するために大切なことは何か」

7　本時の学習指導（５/５時間）

(1) 本時の題材：「Ａさんは、青果店を閉店し、立ち退くべきなのだろうか？」

(2) 本時の問い：(単元を貫く問いと同じ)

(3) 本時の目標：

人権の制約原理となる「公共の福祉」には、自由国家的公共の福祉と社会国家的公共の福祉がある。２類型に分けられる理由と、それぞれの内容について考察させ、具体的な事例から解決方法を主体的に追究させる。

(4) 本時の評価方法（〇評価について）

単元ワークシートへの記入文を、本時のルーブリックに照らし合わせて主体的に学習に取り組む態度を見取る。

評	主体的に学習に取り組む態度
A	根拠を基に、他者の意見と比較しながら自分の考えを深め、課題を意欲的に追究しようとしている。
B	根拠を基に、自分の考えをまとめ、課題を追究しようとしている。
C	課題を追究しようとしている。

(5) 本時の展開と評価の計画（Ⅰ＝導入 10 分、Ⅱ＝展開 30 分、Ⅲ＝まとめ・振り返り 10 分）

時	学習内容 〈 〉＝アクティビティ名、★＝指導上の留意点等	評価の観点			評価規準等
		知	思	態	
Ⅰ	①前時にワークシートに記入した自分自身の考え及び他の生徒の考えを共有し本時の問いを設定する。 【単元を貫く問い】「基本的人権を確保するために大切なことは何か」 〈相互評価〉　★評価基準について留意点を説明する。			●	生徒同士の相互評価を通して、追究の見通しを持とうとしている。
Ⅱ	②「道路建設をめぐって」ＡさんとＢ市の人権の対立を説明する。 ③憲法の条文を根拠に考察し共有する。 ④「道路建設」が公共の福祉にあたるのか身近な問題を例に考察する。 〈相互評価〉★個人→ペア→全体共有と段階的に可視化する。 ⑤Ｂ市の補償は正当と言えるのか自分たちがＡさんの立場になって考察する。 〈相互評価〉★個人→ペア→全体共有と段階的に可視化する。	●	● ● ●		シナリオから情報を読み取り、対立の内容を理解している。 憲法の条文を理解し、自分の考えをまとめ表現している。 人権・経済・環境・社会発展の４つの視点を参考に多面的に考察している。 公共の福祉について多面的･多角的に考察，構想している。
Ⅲ	⑥最終的な自分の考えを③④⑤の学習を踏まえて考察する。 ★「公共の福祉」を考える際には、個人の尊重という視点から､最大限バランスよく人権が保障されるように配慮して合意に結びつけているかをポイントとする。 ⑦【単元を貫く問い】についてワークシートを記入する。 ★最初の考えと最終的な考えがどのように変わったか全体と可視化する。		●	○	③④⑤で考察したことを共有することで更なる考えを見いだしている。 話し合いや発表などを通して､自分の考えを深め､課題を意欲的に追究しようとしている。

Ⅳ　仮説の検証

研究仮説に基づき、教師がＩＣＴを活用して生徒の学習状況を素早く的確に捉え、生徒の学習改善や教師の指導改善につなげていくことにより、主体的に学習に取り組む態度を育む手立てとして有効であったかを検証する。検証は生徒のワークシートやポートフォリオの記述、授業中の発言や様子、検証後に行ったアンケートの分析、定期考査の観点別評価の比較を基に行う。また、評価支援 Excel シートが観点別学習状況の評価に係る記録の総括が効率よく行えたかを検証する。

１　授業設計（ＩＣＴ活用）について

本研究では「単元を貫く問い」とそれに迫るための「本時の問い」を設定し、毎時の授業でワークシートを活用して、学習の振り返りとして自己の考え方を追求させる授業を展開した。その際、ＩＣＴを活用して、ワークシートの記述内容を一覧表示することで思考の共有を図ることが可能となる教材を作成し、他者の意見を踏まえて自分の考えを深め、新たな価値を構成させるように指導した。また、Plickers を活用して、リアルタイムに生徒の回答を読み取りながら、学習の過程における形成的評価を行う授業を目指した。

(1) 導入について

授業の導入で単元を貫く問い「基本的人権を確保するために大切なことは何か」を再確認し、それに対する自己の考え方を追求していくことを生徒とともに共有した。また、ＡＢＣ-Ｚの「アンケート集計ブック(Excel) 」を活用し、前時のワークシート記述内容を一覧表示で生徒に示すことで、前時の学習への自身の関わりを振り返らせながら、他者の意見も踏まえながら自分の考えを深めていくことを心掛けるよう留意させた。

前時のワークシート記述内容を表２に抜粋した。本時の授業の導入では、表２のように、生徒の記述内容を、アンケート集計ブックにより学習を振り返らせるとともに、他者の考えを参考にしながら自分自身の視点との比較や思考の共有を図るよう指示をした。本時の題材「Ａさんは、青果店を閉店し、立ち退くべきなのだろうか？」に対して生徒Ａ・Ｂ・Ｃ・Ｄの記述は率直な意見を述べており、「学習改善につなげる評価」で生徒を励ましたところ、喜んでいる様子であった。生徒Ａ・Ｂ・Ｃ・Ｄは社会科に苦手意識があり、授業での発言が少ない生徒であるが、褒めて励ますことで学習に興味を持たせることができたと考える。これらの生徒には支援が必要と考え、記述内容に根拠が不足していることを伝え、本時の学習で学ぶことを根拠として記述するように助言を行うことができた。また、85%の生徒が「思考の共有を行ったことで自分の考えが深まった」と答えた（図 16)。このように、前時の学習で活用したワークシートの記述内容を、時間をかけずに一覧表示することが可能となったことで、前時の学習を振り返りながら本時の学習につなげて学習意欲を持たせることができたと考える。

表２　前時のワークシート記述より抜粋

生徒Ａ：	Ａさんは立ち退くべきだと思います。なぜなら、交通量が多くなって不便になっているなら、しかたないと思うから。
生徒Ｂ：	Ａさんは立ち退くべきだと思います。なぜなら、全員に利益があるから。
生徒Ｃ：	Ａさんは立ち退かなくてもいいと思います なぜなら、昔からあるお店をどかしてまで道はつくらなくてもいいと思ったから
生徒Ｄ：	Ａさんは立ち退かなくてもいいと思います なぜなら、今後安定した収入があるかもわからないのに、市の都合だけで立ち退かせるのは違うと思うから。

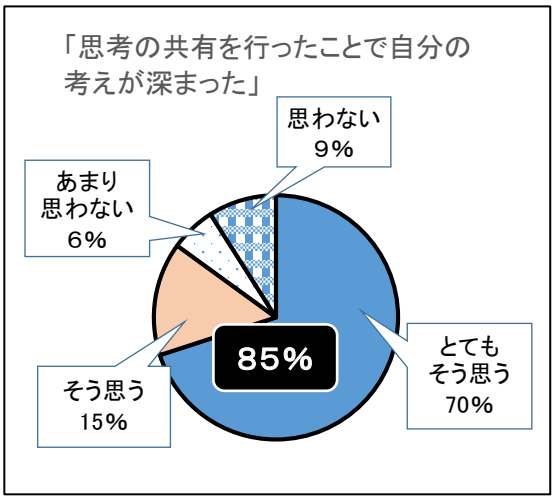

図 16　思考の共有についてのアンケート

(2) 展開について

① Plickers の活用について（リアルタイムに生徒の回答を読み取り、発言を引き出す）

Plickers を活用することで、生徒全員がカードをかざして質問に答えるという、参加型の授業を展開することができた。教師は生徒がかざした回答をスマートフォンで読み取り、リアルタイムで回答結果をスクリーンに表示しながら生徒の考えを発表させることで「学習改善につなげる評価」を実施できた。ここでも発表が苦手とする生徒や特に努力を要する生徒を中心に回答結果を基に教師が質疑応答を行うことで生徒の考えを評価し励ますことができた。

授業後、生徒に取ったアンケートでは生徒全員が「カードをかざして発表した」と回答し、Plickers を活用した授業については肯定的な意見（表３）が多く見られた。生徒が簡単に答えられるペーパー・クリッカー(図６)を活用したことで全員の発表がスムーズに行え、意欲的に学習に取り組もうとする姿勢がみられた。

表３ Plickers を活用した授業の感想

- 友達の考えを参考にできたので良かった。
- 全員の答えがすぐに分かり、自分の考えが大多数の意見だったので安心しました。
- スマホで誰が答えているかすぐ分かるのですごかった。
- カードで答えるのが発表になることが嬉しかったです。

② PowerPoint の活用について（リアルタイムにワークシートの記述内容を一覧表示）

検証は県立知念高等学校で実施し、作成した教材や評価方法の共有が他校と連携することが可能かどうかも含めて検証が行えた。

PowerPoint で作成したワークシートを活用することで、授業の中でリアルタイムにワークシートの記述内容をクラス全員分表示することが可能となる(図17)。生徒は PowerPoint 上に自分の考えを記入しＰＤＦで保存し提出する。授業の中で即座に教師は生徒が提出したＰＤＦデータをスキャンアンケート取込ツールで取り込み、記述内容を集計ブックで一覧表示しながら生徒にワークシートで答えた内容を発表させる授業を展開した。表４は集計ブックに一覧表示された生徒の記述内容の抜粋である。

図 17 生徒全員の解答(記述内容)を可視化

表４ 一覧表示したワークシート記述内容の抜粋

立ち退くべき	・憲法 22 条に「何人も公共の福祉に反しない限り、」とあって、事故が絶えないという多くの人が関わっているから。 ・公共の福祉の為と考えると移動せざるをえないと思う。しかしそのために財産を手放すので、しっかりとした保証がないといけないと思う。 ・A さん個人の問題を重視する考えよりも B 市全体の経済発展を考えた方が良いと思ったから。
立ち退かなくても良い	・憲法 29 条③で「私有財産は正当な補償の下に」とあるので、本人が正当な補償だと思わなかったら立ち退かなくてもいいと思う。 ・A さんの店がなくなったら A さんだけでなく市民にも困る人がいるので、F さんのようにお店は残せるように調整したほうが良いと思う。 ・A さんの店は身近な青果店だから急になくなったらみんなが困るからアンケートやどこに移転したら通えるなど対策をしてその補償をしてもらいその後に、道路工事を行ったら良い。

本時の題材に対して、「立ち退くべき」という意見の根拠として憲法 22 条「公共の福祉」と経済発展の視点でＢ市全体の利益を中心に述べている。「立ち退かなくてもよい」という意見の根拠は憲法 29 条第３項にある「正当な補償の下に、公共の福祉のために用いる」という条文に焦点をあて、Ｂ市の補償が土地代だけだと正当な補償といえない。という主張と、住民のためにもＡさんの青果店がなくなると困るということで社会発展の視点で述べている。両方の立場の意見から、公共の福祉について多面的に追究の見通しを持とうとしている姿が確認できた。

発表方法はグループ内でペアを組み、お互いの記述内容を相互評価に用いる。次にグループ全体で共有し、代表で記述内容をまとめて発表するという方法で行った。授業後のアンケート（図 18）では、「発表などを通して、自分の考えを深め、課題を意欲的に追究できたと思いますか？」という質問に 95％の生徒が「とてもそう思う」「そう思

う」と回答しており、個人→ペア→グループ→全体というプロセスを適宜取り入れることで、他者の意見を踏まえて自分の考えを深め、新たな価値を構成させることにつながったと捉えることができる。以上のことから、ＩＣＴを有効活用して思考の共有を図る授業を行うことで、自分の考えを深め、課題を意欲的に追究する態度を育むために有効であったと考える。

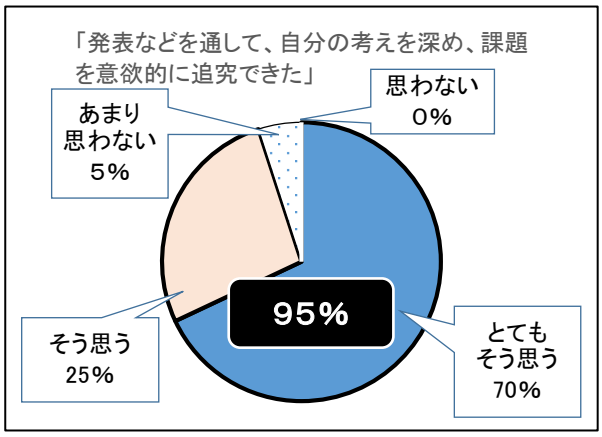

図 18　授業後のアンケート

2　評定に用いる評価（ＩＣＴ活用）について

本研究では、記述内容の採点・分析においてＡＢＣ-Ｚの採点ツールを活用して、効率よく観点別学習状況の評価を行い、評価支援 Excel シートで観点別学習状況の評価に係る記録の総括を実施した。

(1)　主体的に学習に取り組む態度について

検証授業後、主体的に学習に取り組む態度の評価を行うために、本時のルーブリックに照らし合わせて実施した。評価方法はワークシートの記述内容を、単元最初のワークシートの記述内容と最後の記述内容を比較して、学習への自身の関わりを振り返り、自分にとっての学習の意義として、見いだした内容となっているかを評価した。効率良く比較採点を行うために採点ツールの解答欄枠設定で、ワークシートの記述内容が上下に表示されるように設定した。

図 19 は表２で抜粋した生徒Ａの単元最初と最後の記述内容の比較である。明らかに記術内容が増え、憲法を根拠に自分の考えを述べ、他者の意見との比較をしながら、課題解決方法を考えていることが読み取れる。このことから本時の評価基準に沿って評価を「Ａ」とした。

クラス全体でも実態調査時に行った評価と比べ評価Ａは 16 ポイント、評価Ｂ28 ポイント増加し、評価Ｃは 51 ポイント減少した（図 20）。このように採点ツールを活用することで比較しながら採点が行えることにより、詳しく分析が可能となり、効率良く行うことができた。

単元最初

（理由）　Ａ さんは立ち退くべきだと思います。なぜなら、交通量が多くなって不便になっているなら、しかたないと思うから。

単元最後

（理由）　Ａ さんは立ち退かなくても良いと思います。なぜなら、お店は近所の人たちからも必要とされているし、補償は土地代だけでその後の十分な補償もないから Ａ さんは安心して移ることができないから。

憲法

他者との比較

たしかに、経済発展を目指して交通を良くするのも良いけど、Ａさんの経済が不安定ならそれはおかしい。補償の点を見直せば良いと思った。

課題解決

図 19　生徒Ａの単元最初と最後の記述内容の比較

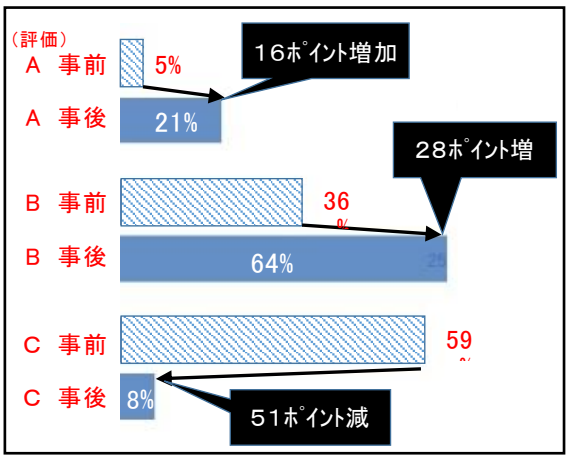

図 20　検証前と検証後の評価比較
（主体的に学習に取り組む態度）

(2)　観点別学習状況の評価に係る記録の総括

本研究では、観点別学習状況の評価に係る記録の総括を、評価支援 Excel シートを活用することで効率よく評価できるかを検証した。評価の方法やそのためのツールについて、他校の職員との共有を図ることで働き方改革につながると考え、検証は知念高校職員に評価支援 Excel シートを活用してもらい、活用後、評価方法に関するアンケートを実施した。「効率よく観点別評価が行えるようになると思いますか」という質問に対して回答した職員の 92%が「とてもそう思う」８%は「ややそう思う」と回答しており、感想でも肯定的な意見（表５）が多かっ

た。しかし「様々なツールを使いこなしながらやるしかない」という回答もあるので不安を払拭できるマニュアル作成を進め、他校でも共有できる活用方法の研究を継続する。

表5　評価支援 Excel シートを活用した感想

・観点別学習状況の実施にあたり、どう考えても忙しくなるという不安と、説明責任の重さ、教科間でどのように連携していったら良いのか、等に頭を悩ませていたところ、このような「使える」ツールを作ってくださり、本当にありがとうございます！ ・観点別の評価の方法やそれをどうまとめて評定を出すのかが具体的に見えてきました。 ・個票は三者面談等で共通理解が図れそうです。説明責任が重要になるということなので、非常に助かるツールだと思います。

Ⅴ　成果と課題

１　成果

(1) ＩＣＴを活用して生徒の学習状況を素早く的確に捉え、生徒の学習改善や教師の指導改善と授業改善につなげていくことができ、生徒が学習過程において知識を獲得したり、思考力、判断力、表現力等身に付けたりすることに向けた粘り強く取り組む態度を育むことができた。

(2) ＩＣＴを活用して、ワークシートの記述内容を一覧表示で思考の共有を図る教材作成及び活用することで、生徒が自分の考えを深め、課題を意欲的に追究する態度の育成を目指す授業設計ができた。

(3) ＩＣＴを活用することで、生徒全員が授業に参加し発表することができ、教師は全員の学習状況を見取ることが可能となったことで、生徒の成長を励まし、必要に応じて支援する「学習改善につなげる評価」を実践する場面が増えた。

(4) 公民科における主体的に学習に取り組む態度の評価材料の中心となるワークシートやポートフォリオの記述内容を、ＩＣＴ活用で素早く的確に評価することができた。

(5) 観点別学習状況の評価に係る記録の総括を、効率良く行える評価支援 Excel シートを作成及び活用することで、素早く教師の指導改善と授業改善につなげることができた。

２　課題

(1) 記述内容を一覧表示できる教材（ワークシート）の作成方法及びＩＣＴ活用方法を沖縄県の公民科担当教諭と共有し、学校の枠を越えて活用できる教材作成を協働作成して業務の効率化を図る必要がある。

(2) 今後、Teams を活用して、オンラインによるワークシート及びポートフォリオの提出や記述内容画像を蓄積させ、学習の振り返りを図る取組を展開することで、「主体的に学習に取り組む態度」の評価材料として見取ることができるように研究を進めていく。

〈参考文献〉

国立教育政策研究所　2021 「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料　高等学校公民
田村学　2021 『学習評価』　東洋館出版社
沖縄県立総合教育センター　2020 『社会参画意識の涵養を図る新設必履修科目へのアプローチ』　調査研究報告書
高木展朗　2019　『評価が変わる、授業を変える』　三省堂
文部科学省　2019 『高等学校学習指導要領（平成 30 年告示）解説　公民編』　東京書籍
国立教育政策研究所　2019　学習評価の在り方　ハンドブック　高等学校編

〈参考 WEB サイト〉

国立教育政策研究所
https://www.nier.go.jp/index.html（最終閲覧 2022 年 1 月）
文部科学省中央教育審議会　2019　『児童生徒の学習評価の在り方について（報告)』
https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/__icsFiles/afieldfile/2019/04/17/1415602_1_1_1.pdf
（最終閲覧 2022 年 1 月）
帝国書院　2012　中学校社会科のしおり　2012 年　「人権の保障と公共の福祉～言語活動の充実をめざした授業～」
https://www.teikokushoin.co.jp/journals/bookmarker/pdf/201209/07_mssbl_2012_09_p16_19.pdf(最終閲覧 2022 年 1 月)
文部科学省　「学習指導要領のくわしい内容」
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/1383986.htm（最終閲覧 2022 年 1 月）