

4 探究的な学習における生徒の主体性を育む授業づくりに関する研究

－防災教育を題材とした地域課題の解決を通して－

1 研究の意図

- (1) 研究の背景
- (2) 研究テーマ設定の理由
- (3) 研究の仮説

2 研究の内容

- (1) 本研究における探究的な学習とは
- (2) 本研究における主体性とは
- (3) 工業科と商業科の見方・考え方とは
- (4) 主体性の三つの視点と検証方法
- (5) 授業実践
 - ア 授業の手立て
 - (ア) 地域の身近な課題の設定
 - (イ) ルーブリックによる生徒の目標設定及び自己評価
 - (ウ) グループ編成の工夫による多様な意見交換
 - (エ) 仲間との課題解決に向けた話し合い
 - a 生徒による司会・進行
 - b 生徒の話し合いへの支援
 - (オ) 探究学習の振り返りによる次の課題の設定
 - イ 第1回授業実践（6・7月）
 - (ア) 単元の概要
 - (イ) 授業の概要
 - (ウ) 話し合い活動
 - (エ) 振り返り
 - ウ 防災キャンプの実施
 - エ 第2回授業実践（9・10月）
 - (ア) 単元の概要
 - (イ) 授業準備
 - a インタビュー活動
 - b 地域の人との話し合いの準備
 - (ウ) 授業の概要
- (6) 授業実践の結果と考察

3 研究のまとめと今後の課題

- (1) 研究のまとめ
- (2) 今後の課題

山口県立萩商工高等学校

教諭 小田知志

探究的な学習における生徒の主体性を育む授業づくりに関する研究 －防災教育を題材とした地域課題の解決を通して－

山口県立萩商工高等学校 教諭 小田 知志

1 研究の意図

(1) 研究の背景

中央教育審議会答申（令和3年）によると、「高校生の現状の一つとして、学校生活への満足度や学習意欲が中学校段階に比べて低下しており、高等学校における教育活動を、高校生を中心に据えることを改めて確認し、その学習意欲を喚起し、可能性及び能力を最大限に伸ばすためのものへと転換することが急務である」*¹と示されている。また、「高等学校学習指導要領（平成30年告示）」では、「探究に主体的・協働的に取り組むとともに、互いのよさを生かしながら、新たな価値を創造し、よりよい社会を実現しようとする態度を養う」*²ことが目標として示されている。

(2) 研究テーマ設定の理由

原籍校には、工業系2学科と商業系2学科の生徒が在籍している。工業科や商業科の科目「課題研究」の授業では、各学科の特徴を生かして、両学科の生徒から成るグループを編成し、協働して課題解決に取り組んでいる。現在、原籍校の授業では、教師主導で進める場面が多く、生徒の主体性を育むためには、授業改善が必要であると感じている。さらに、生徒の学習意欲を十分に喚起できていないことで、学習への動機付けが弱くなっていることが課題ではないかと考えている。岩佐は、「学びの動機付けができた生徒は、その答えを実現するために主体的に学ぶ姿勢を見せてくれます」*³と述べており、本研究では、学習での動機付けを強め、学習意欲の喚起を促すため、生徒一人ひとりに課題を自分事とさせることで興味・関心を高め、生徒の身近な地域の課題を取り上げる。具体的には、教師が設定した「地域の防災」という探究課題に向け、課題研究の授業の中で探究的な学習を展開する。また、学科ごとや異なる学科の生徒から成るグループを編成し、協働的に探究的な学習を進めることにより、各教科（各学科）の見方・考え方を働かせた、多様な考え方に触れることができ、学びの深まりにつながる。さらに、その学習の過程や成果を振り返ることで、自ら行動しようとするなど生徒の主体性を高めることができると考える（図1）。

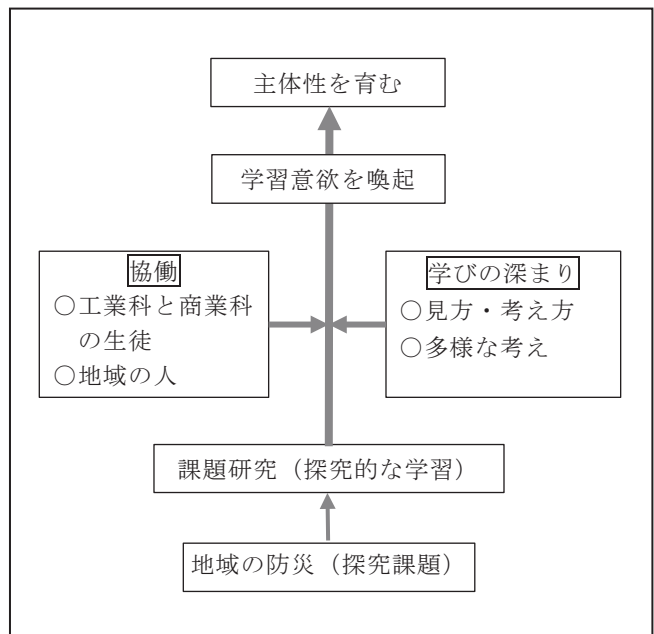


図1 研究的な学習のイメージ

(3) 研究の仮説

探究的な学習において、地域の身近な課題を取り上げ、その解決に向けて仲間と協働することで、生徒の学習意欲を喚起し、主体性を育むことができる。

2 研究の内容

(1) 本研究における探究的な学習とは

本研究における探究的な学習は、工業科と商業科の「課題研究」で実践する。なお、「高等学校学習指導要領解説 総合的な探究の時間編（平成 30 年告示）」で示されている探究のプロセスに、本研究で実践する生徒の探究的な学習を当てはめると図 2 のようになる。

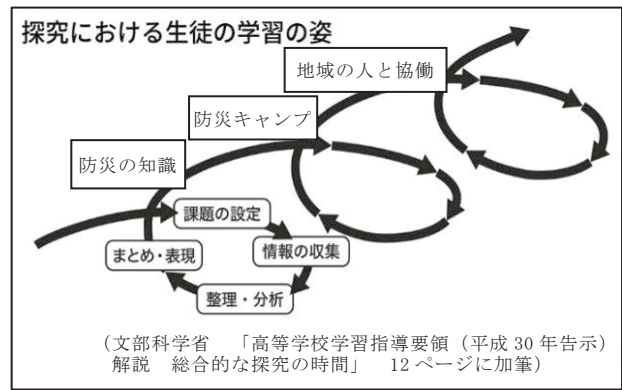


図 2 探究のプロセスと本研究との関係性

「課題研究」では、身近な地域課題の解決に向けて、目標を共有した仲間（異なる学科や地域の専門家など）と共に、各教科（各学科）の見方・考え方を働かせて協働的に学習する。さらに、インタビューや話し合いにより多様な考えを知り、課題解決に向けた多くの視点を獲得する機会を設け、生徒自身の考えの実現可能性を高め、学習が地域貢献につながることをめざす。

(2) 本研究における主体性とは

本研究では、主体性を「学習活動に見通しをもっていること」「課題を自分事としていること」「課題解決に向けて意欲的に行動しようとしていること」の三つの視点で捉えることとする。

主体性が育まれた状態とは、以下のような生徒の姿を想定している。

- ・地域社会がめざすところを生徒同士や地域の人と協働・連携しながら、学習活動に見通しをもって取り組もうとしている姿
- ・特定の個人をイメージし、課題を捉えることで、自分事として、意欲的に取り組もうとしている姿（参考：『学びで“きびる”プロジェクト』やまぐち発のコミュニティ型 PBL の教育プログラム「PROTOTYPE FOR ONE」）
- ・工業科と商業科の見方（知識や概念）・考え方（スキルや態度）を働かせながら地域の課題解決に向け、挑戦しようとしている姿

(3) 工業科と商業科の見方・考え方とは

「高等学校学習指導要領解説 工業編（平成 30 年告示）」には、「工業の見方・考え方とは、ものづくりを、工業生産、生産工程の情報化、持続可能な社会の構築などに着目して捉え、新たな時代を切り拓く安全で安心な付加価値の高い創造的な製品や構造物などと関連付けることを意味している」*4と示されている。また、「高等学校学習指導要領解説 商業編（平成 30 年告示）」には、「商業の見方・考え方とは、企業活動に関する事象を、企業の社会的責任に着目して捉え、ビジネスの適切な展開と関連付けることを意味している」*5と示されている。

本研究では、各教科の見方・考え方を働かせて協働することにより、一人でも多くの人に役立つものづくりとビジネスの視点を意識させることとした。

(4) 主体性の三つの視点と検証方法

本研究における主体性を次の方法で検証する（表 1）。

表 1 主体性の三つの視点と検証方法

三つの視点	検証方法
学習活動に見通しをもっていること	生徒への面談・ルーブリック アンケート・ワークシートの振り返り
課題を自分事としていること	
課題解決に向けて意欲的に行動しようとしていること	

(5) 授業実践

原籍校の課題研究の授業において、第3学年14人（工業科5人、商業科9人）の生徒を対象として、「地域の防災」を題材とした授業を実践した。原籍校が避難所に指定されていることを踏まえ、「災害弱者に優しい避難所運営」を探究課題に設定し、各教科（各学科）の見方・考え方を働かせながら、生徒同士や地域の人と協働することを学習の中心に据えて、防災に関する具体的な課題の設定や、その解決に向けた企画の考案に取り組んだ。

ア 授業の手立て

(7) 地域の身近な課題の設定

「地域の防災」を題材とすることで、生徒が課題を自分事として捉えやすくなると考えた。原籍校が萩市の避難所に指定されていることや、学期ごとに災害を想定した避難訓練を実施していることから、「地域の防災」は生徒にとって身近な課題であり、また、防災は地域の人にとっても身近な関心事であることから、生徒と地域の人とが目標を共有し、協働して取り組みやすくなると考えた。

(イ) ルーブリックによる生徒の目標設定及び自己評価

身近な地域課題に取り組む活動を通して育みたい資質・能力を示し、生徒に自己目標の設定や、自己評価をさせるため、4項目（①表現・発信力②前向き・責任感・チャレンジ③他者との協働④自分を支える力）について4段階（S～C）の到達度を示したルーブリック（表2）を活用した。授業実践では、特に②前向き・責任感・チャレンジ及び③他者との協働の2項目を重点項目とした（表2中の白抜き箇所）。授業の導入時に「目標」欄に生徒に目標レベル（S～C）を設定・記入させ、授業の終末時に「評価」欄に自己評価（S～C）を記入させた。ルーブリックの活用により、生徒自身が活動を振り返るとともに、次回の学習の見通しをもつことができた。

表2 ルーブリック

資質・能力	目標	評価	S（大変良い）	A（概ね良い）	B（やや良い）	C（もう少し）
① 表現・発信力			統計やインタビュー内容を踏まえ、避難所のあるべき姿をイメージして相手を共感させることができた。	統計やインタビュー内容を踏まえ、避難所のあるべき姿をイメージして相手に分かりやすく表現することができた。	考案した企画を相手に分かりやすく表現することができた。	考案した企画を相手に表現することができなかった。
② 前向き 責任感 チャレンジ			グループの中で、自分の「よさ」を生かせる役割を見付けることができ、全ての課題を解決できた。	グループの中で、自分の役割を見付けることができ、すぐに解決方法が分からなくても考え続けることができた。	グループの中で、自分の役割を見付けることができ、協力して考えることができた。	グループの中で役割分担を考えることができなかった。
③ 他者との協働			他の学科と地域の人との意見を生かし、協力・協働しながら互いに高め合えるように学習を進めることができた。	他の学科または地域の人との意見を生かし、改善を図りながら、学習を進めることができた。	地域の人との意見を活かし改善を図ることができた。	地域の人との意見を活かしながら活動を進めることができなかった。
④ 自分を支える力			最終的な目標をもち、自分の考えを振り返りながら常に改善しようとする意識があり、最後まで諦めずに取り組もうとすることができた。	最終的な目標をもち、自分の考えを改善しようとする意識があり、粘り強く取り組もうとすることができた。	最終的な目標に向かって一生懸命に取り組もうとすることができた。	最終的な目標が決まっておらず、意欲的に取り組むことができなかった。

なお、評価基準については以下のとおりとする。

S：大変良い「仮定する（した）思考活動以上に、何かプラス α がある（あった）。」

A：概ね良い「仮定する（した）思考活動が十分にできる（できた）。」

B：やや良い「仮定する（した）思考活動はできたが、未到達な部分もある。（あった）。」

C：もう少し「仮定する思考活動があまりできなかった。」

(f) グループ編成の工夫による多様な意見交換

2回の授業実践のうち、第1回の授業実践では、教科（学科）の見方・考え方を生かした話し合いとなるよう、グループ編成を学科ごとの生徒によるグループと、異なる学科の生徒によるグループの2通りとした。まず、学科ごとのグループにおいて、自分の学科の専門的な視点から考えをまとめ、意見交換を行った。次に、異なる学科のグループの構成により、それぞれの考えを組み合わせ、より良い企画となるよう話し合いを行った。

(g) 仲間との課題解決に向けた話し合い

a 生徒による司会・進行

話し合いでは、アイスブレイクの実施及び話し合いの進行を生徒に任せることにより、安心して話し合える雰囲気づくりを心掛けた。また、話し合いでアイデアを引き出すための声掛けや、やり取りの例を教師がデモンストレーションすることで話し合いのイメージをもたせた。

b 生徒の話し合いへの支援

地域の人との話し合いの場面では、教師が各学科の特徴を生かして事前に準備したことを手掛かりに説明するように声を掛けたり、各学科の見方・考え方が発揮された発言に着目し、その発言を捉えて助言したりすることで、活発な話し合いができるようにした。

また、生徒は話し合いにおいて多様な意見を受け止め、自分の考えをまとめていくことで、改善する視点を得ることができる。その際、解決案だけでなく、話し合いの過程を振り返らせることで、納得できたこと、意見がまとまらなかったことを顕在化させ、生徒が考察を深めることができるように支援した。

(h) 探究学習の振り返りによる次の課題の設定

授業のまとめ時の振り返りでは、生徒の意識を次の学習活動へつなぐことを重視した。ワークシートによる振り返りを用い、授業において、何ができて、何ができなかったのかを明確にさせることで、生徒に学習活動を振り返らせた。さらに、振り返りを一層充実させる必要があると感じた際には、生徒一人ひとりと面談を行い、気持ちを、より具体的に語らせ、生徒自身に次の学習活動への目的や行動に見通しをもつことを意識させた。

イ 第1回授業実践（6・7月）

第1回授業実践では、萩市の防災対策を学ぶことで、地域の課題を発見し、課題解決に向けた態度を育てることを主眼に置いた。

(7) 単元の概要

単元の概要及び指導計画をそれぞれ表3、表4に示す。地域の人から、専門的な情報を収集するため、萩市防災危機管理課の職員に、防災に関する講義を依頼した。また、萩市が発行している統計資料等を活用し、萩市が抱えている課題について考えさせるようにした。その後、考えを深めさせることをねらいとして、工業科と商業科が協働して学習できる場面を設定し、課題解決に向けた多くの視点を得る機会を創出した。特に、協働の場面では、

工業科と商業科のそれぞれの見方・考え方を働かせることを促し、より良い解決方法になるよう考えさせた。

表3 第1回授業実践の単元の概要

単元名	支え合う町づくりー防災教育を通してー（全8時間）
単元目標	地域の課題である防災対策を踏まえ、「地域防災のために自分は何ができるのか」を考えることを通して、自己の将来について具体的に意識し、これからの自分自身の生き方や学びの方向性を見出し、日常の生活に生かすことができるようにする。
グループ活動	学科ごとの話し合い→異なる学科との話し合い
主な学習活動	萩市防災危機管理課から防災についての基礎知識を学ぶ。また、避難所生活を考える上で、萩市の高齢化率の高さなど切実な課題についても統計資料で現状を把握し、課題を発見する。さらに、各学科のよさを生かし、グループで課題解決に向けた企画を考える。

表4 第1回授業実践の単元の指導計画

次	時	主な探究活動や学習内容	評価規準		
			知	思	主
一	1 2	課題の設定 ○萩市防災危機管理課を招いて、本市の災害対策の現状や防災の基本的な知識を得る。 ○避難所の平面プランニングについて考え、発表する。	○		
	3 4	情報の収集 ○災害の種類や県内の災害史をインターネット等で調べ発表する。 ○調べた結果を参考に避難所の設営をするための想定する災害を設定する。	○		
		情報の収集 ○本市の地域課題のキーワードである子どもと高齢者の特徴を調べる。 ○福祉の視点を基軸に避難所生活が少しでも快適になるようなイメージをつくる。		○	
	5 6	整理・分析 ○グループ学習により本市の災害弱者の種類について考え、避難所では、どのような支援が必要なのか考える。 ○災害弱者の主に対象する人を決定した後、企画をプランニングする。		○	
	7 8	まとめ・表現 ○学校が避難所となったときに自分たちにできることを各学科の見方・考え方を働かせて考える。 ○専門知識と防災知識を活用して、グループで地域貢献における新たな価値の可能性を見出す。		○	○
参考	<夏季休業中> ○防災キャンプの実施 ○高齢者体験の実施				

(注) 知：知識・技術 思：思考・判断・表現 主：主体的に学習に取り組む態度

(イ) 授業の概要

二次7・8時の授業の流れについて、表5に示し、詳述する。

表5 7・8時の授業の流れ

学習課題	○地域の複雑な課題と専門知識を結び付けながら見通しをもって協働するとともに、自己のよさを認め、多様な意見を受け入れることで、地域貢献における新たな価値の可能性を見出すことができる。	
	学習活動	指導の留意点
導入（見通し）	・目標の確認 ・ルーブリック目標設定	・目標を共有する。 ・本時の評価基準を明確にする。
展開（協働）	・学科ごとの グループ学習	・学科の見方・考え方を働かせるため参考資料を用意することで考え方のモデルをつくる。
	・異なる学科の グループ学習	・各学科の特性を知り、互いのよさを理解してより良い企画を考えるようにする。 ・他のグループからの意見を次回に生かせるように共有シートに記入できるようにする。
まとめ（振り返り）	・振り返りシート ・ルーブリック評価	・具体的な項目に対して記入するようにする。 ・評価を次回の授業に生かすようにする。

授業では、グループでの話し合いを2回行った。グループの人数は、各学科の人数等を考慮して1グループにつき3～4人とした。1回目の話し合いは、学科ごとのグループで、学科の特徴に合わせた資料を基に、自分の考えをまとめ、各教科（各学科）の見方・考え方を働かせながら避難所設営の企画をまとめた。

2回目の話し合いは、異なる学科のグループで、各学科のグループで考えた企画を伝え合った。また、それぞれの考えを組合せ、より良い企画となるようまとめ、グループごとに発表した。

なお、実施に当たってはICTを活用するとともに、活発な意見交換を促すため、机のレイアウトは全ての生徒が顔を見て話すことができるよう工夫した。

(ウ) 話し合い活動

二次7・8時の授業では、生徒同士の話し合いを中心に学習活動を展開した。

まず、学科ごとのグループに分かれ、生徒が企画を考える上で参考となる工業科と商業科の生徒それぞれに別の資料を配付し、個人の考えをまとめた。工業科の生徒には、建築家である坂茂氏の紙管と布を利用した間仕切りシステムによる避難所の生活改善に関する資料を示した。また、商業科の生徒には、認知症防止と高齢者のやりがいについての事例や、地域と医療の対話の取組についての資料を示した。次に、異なる学科のグループでの話し合いでは、各学科の見方・考え方が働くことを意識させた。しかし、話し合いでは、地域課題の解決策としての企画を十分に深めることができなかった。第2回実践に向けて、活発な意見交換を促す工夫が必要であると感じた。

(イ) 振り返り

授業の振り返りでは、個人でできたことや、できなかったことなど、具体的な項目について振り返りシートに記入させた。これにより、今後、生徒それぞれが何をするべきか見通すことを意識させた。しかし、話し合いの深まりが十分ではなかったこともあり、振り返りについても、生徒自身が十分に振り返ることができていないと考えたため、面談を実施することにより、振り返りを基に生徒の考えを引き出すこととした。

ウ 防災キャンプの実施

授業後の面談では、生徒の振り返りの内容を基に、できたことや、できなかったことを具体的に聞き取った。生徒からは「災害弱者の行動を体験することで理解を深めたい」「防災に関係することを地域の人に聞いてみたい」など、今後の具体的な行動につながる意欲的な発言を引き出すことができた。このことから、生徒が地域の課題解決を自分事として捉えつつあることが分かった。そこで、生徒が課題を自分事と捉える気持ちが高まったタイミングを大切にしたいと考え、一つの案として防災キャンプの実施を提案したところ、生徒自らが防災キャンプの内容の検討を始め、萩市防災危機管理課に相談するなど、企画の実施に結び付けた。防災キャンプの概要を表6に示す。

表6 防災キャンプの概要

目的	災害弱者が避難所で過ごす際の苦労や課題について体験を通して知ること、企画の改善につなげる。
実施日	令和4年7月20日（水）～21日（木）（1泊2日）
場所	本校体育館及び選択1教室
参加者	生徒14人・教師2人
協力団体	萩市防災危機管理課・萩市社会福祉協議会

防災キャンプでは、豪雨等の災害時を想定し、ダンボールベッドやパーティション（間仕切り壁）の組立てを体験し、実際に原籍校体育館で避難所生活を体験した（図3）。生徒は、防災キャンプを体験したことで、簡易トイレや感染症対策が課題であることについても知ることができた。また、防災キャンプの中で、萩市社会福祉協議会から協力を得て、高齢者体験（図4）を実施した。高齢者体験では、高齢者疑似体験教材（視覚障害ゴーグル、重り付ベスト等）を着用し、階段の昇降や、書籍等の閲覧を行ったほか、車椅子でスロープや段差の通行も体験することで、災害弱者に分類される高齢者が避難所で過ごす際の苦労や課題への理解の深まりにつながった。



図3 パーティションの設置



図4 高齢者体験

エ 第2回授業実践（9・10月）

第2回授業実践では、高齢者（災害弱者）に優しい避難所づくりに関して、実際に取材した内容を整理・分析した。具体的な企画を分かりやすく説明すること及び地域の人と協働することで考えを広げたり深めたりすることに主眼を置いた。

(ア) 単元の概要

授業実践の単元の概要を表7、単元の指導計画を表8に示す。

表7 第2回授業実践の単元の概要

単元名	地域の人と協働した高齢者に心地よい避難所づくりに向けて（全12時間）
単元目標	学校の所在地である萩市の高齢者にとって、心地よい避難所づくりのための活動を通して、地域の人と深く関わっていくことで、災害時における避難所づくりに関する意見や考えを理解し、地域の人と協働して取り組むとともに、実用化するための企画を考えさせることで地域に貢献できるようにする。
グループ活動	地域の人を交えた話し合い
主な学習活動	生徒一人ひとりが（工務店の職人や高齢者施設の職員等、企画に関係が深いと思われる人）にインタビュー活動を計画し、実施する。その後、グループごとに分かれて実施したインタビューの内容を参考に、企画の改善を図る。さらに、地域の人と協働することで、より良い企画となるよう改善を図る。

表8 第2回授業実践の単元の指導計画

次	時	主な探究活動や学習内容	評価規準		
			知	思	主
一	1	情報の収集（インタビューの準備） ○説明文及び質問事項の検討を行い、インタビューの対象者（地域の人）を決定した後にアポイントメントを取る。		○	
	2				
	3	情報の収集（インタビューの実施） ○地域の人に企画案についての意見を聞く。	○		
	4				
二	5	整理・分析 ○各グループ（4班）に分かれてインタビューした内容について、図表やグラフ等を活用して整理・分析する。 ○各グループで、まとめたことを発表する。		○	
	6				
	7	整理・分析 ○工業科は、考案した成果物のイメージ図または模型を製作する。 ○商業科は、利用価値を高める空間の利用について具体策を考える。		○	
	8				
三	9	まとめ・表現 ○地域の人に取材した内容を踏まえた企画について、プレゼンテーションの検討を行う。 ○伝わりやすいプレゼンテーションになるよう、他グループと意見交換しながら改善策を講じる。		○	
	10				
	11		まとめ・表現 ○プレゼンテーションに向けた最終調整をする。		○
	12	○地域の人にプレゼンテーションを行い、意見を聞くことでより良い避難所づくりを考える。			○

（注） 知：知識・技術 思：思考・判断・表現 主：主体的に学習に取り組む態度

本単元では、生徒自身が地域の人へのインタビューを実施し、地域を人の思いを聞いて寄り添うことにより、課題を自分事として捉え考えることができるよう工夫した。また、生徒が考案する避難所の企画の実現可能性を高めるために、地域の人にグループの話合いに参加していただいた。

(イ) 授業準備

a インタビュー活動

前単元末の生徒の振り返りにおいて「地域の人に実際に聞くことが必要である」という記述が見られたことから、地域の人を対象としたインタビューを実施することとした。グループごとに自分たちの企画がより良く改善できるよう、実施前にインタビューシートに目的や取材対象者などを記入した。そして、3・4時を中心に生徒がインタビュー対象者に自ら連絡を取り、インタビュー活動を行った。

工業科のある生徒は、考えたテーブル等の製作技術について、工務店の経営者から「三角の机は角があって危ないため角は丸くして、小さい子は椅子と組み合わせて使うこと」などの専門家ならではの助言を受けた。

また、商業科のある生徒は、高齢者施設の職員から「机は6～8人程度が囲えるものがよい。4人は少ない（空間が広い）。」などの助言を受けた。生徒たちはインタビュー活動により、新たな視点や課題に気付くことができた。その後の授業において内容をまとめ、生徒同士で情報の共有をし、地域の人との話合いに向けて、それぞれの企画の改善を行った。インタビュー活動の大まかな流れを図5に示す。

b 地域の人との話合いの準備

生徒はインタビュー内容を基に、事前に企画書を作成した。企画書に示す項目については、地域の人との話合いがスムーズになるよう工夫し、企画書を完成した。発表は、作成した企画書に加え、グループごとに簡易ホワイトボードと完成予想図や模型等の補足資料を準備した。また、事前に発表のリハーサルを行い、1人1台端末を活用しクラウドサービスで作成した共有シートに、聞き役となった他のグループの生徒たちが良かった点や改善点、面白い点を入力した。発表したグループは、聴講した生徒からの記述を確認することで、改善の余地があることに気づき、地域の人にも分かりやすい発表となるよう改善につなげることができた。

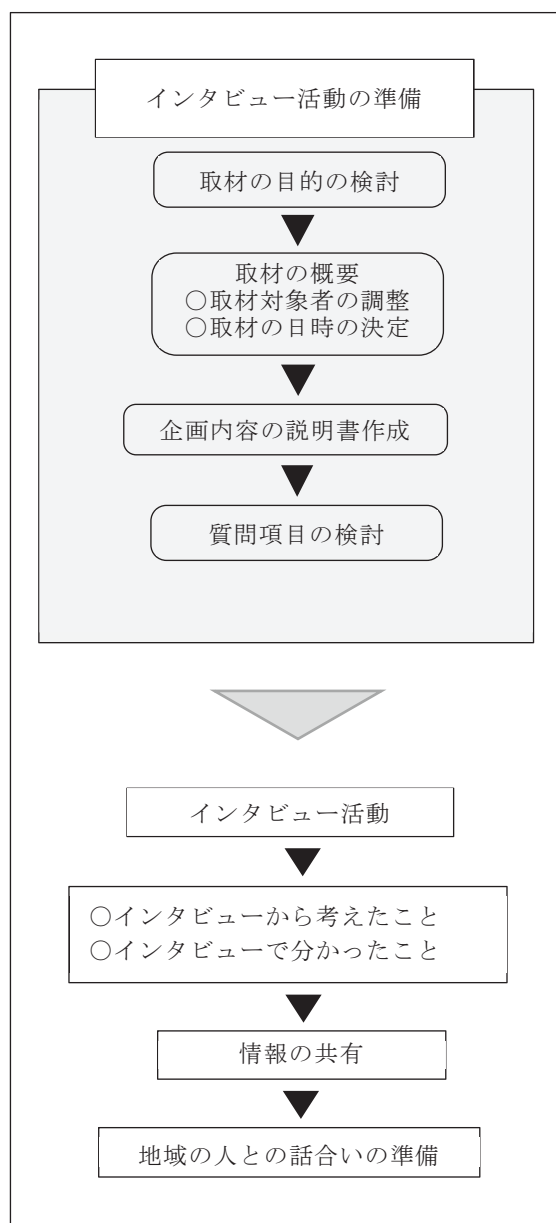


図5 インタビュー活動の流れ

(ウ) 授業の概要

本校の探究的な学習の取組を他校の先生方に知ってもらうために、三次 12 時の授業を公開授業とした。授業の流れは表 10 のとおりである。

まず、生徒と地域の人と共に、学習目標である「地域の人に避難所づくりについて各学科のよさを具現化した企画を分かりやすく説明できる」「地域の人と話し合うことで企画の内容を改善しようとすることができる」を共有した後に、授業の流れについて説明した。

次に、ルーブリックを用いて、4 項目のうち、2 項目（②前向き・責任感・チャレンジ、③他者との協働）を重点項目として目標を設定した。話し合いを行うためのグループ構成は、生徒 3～4 人に対して地域の人を 1 人とした。考案した企画について四つのグループごとに、地域の人に向けて 2 分間程



図 6 地域の人への企画説明

度で発表した（図 6）。その後、生徒は地域の人からの詳細な内容についての質問に対して回答するなど、各グループに参加した地域の人と生徒との活発な話し合いにより、協働的に企画の改善につながる活動となった。これは、生徒の話し合いに向けた事前準備と、地域の人が生徒の活動を見守る姿勢が相乗効果をもたらしたことにより、活発な意見交換につながったと考える。さらに、生徒は、地域の人と話し合っただけで気付いた改善点や今後の課題等について、2 分程度で全体発表した。その後、ワークシートの振り返りに記入し、ルーブリックに基づき自己評価した。また、地域の人にも、アンケート用紙に生徒の企画や取り組む態度に対する授業の評価を記入していただいた。

表 10 三次 12 時授業の流れ

学習目標	○地域の人に避難所づくりについて各学科のよさを具現化した企画を分かりやすく説明できる。 ○地域の人と話し合うことで企画の内容を改善しようとすることができる。	
学習活動		内容
導入 (共有)	<ul style="list-style-type: none"> ・目標の共有 ・ルーブリック目標設定 	
展開 (協働)	グ 学 ル ー ブ	企画説明
		協働（話し合い）
		発表
まとめ (振り返り)	<ul style="list-style-type: none"> ・振り返り記入 ・ルーブリック評価 	

(6) 授業実践の結果と考察

授業実践の検証は、面談、ルーブリック、アンケート及びワークシートの振り返りにより行った。

まず、授業後に生徒と面談を行ったところ、14 人中 13 人の生徒が「学習目標を共有することで話し合いが深まり明確になった」と回答した。このことから、ルーブリックにより目標を共有することで、ゴールイメージや活動の見通しをもつことに効果があったと考えられる。また、ルーブリックの項目における生徒の自己目標の変移と、授業後のワークシートの振り返り（表 11）を精査した。2 回の授業実践における自己目標について「②前向き・責任感・チャレンジ」

及び「③他者との協働」の2項目において、1回目から2回目にかけてAの数がおよそ3倍となった。また、ルーブリックの項目「②前向き・責任感・チャレンジ」で自己評価をAと設定した生徒のワークシートの振り返りには、「グループでの話し合いの中で、発表で使う原稿をつくる役割を果たすことができたことや、いつもより自分の意見を出すことができた」との記述があった。他の生徒の振り返りにも同様の記述が見られたことから、ルーブリックの項目を事前に自己目標として設定したことが、学習活動に具体的な行動を見通すことにつながったと考えられる。

表 11 ルーブリックの目標及び評価の結果 (個)

評価項目	基準	S		A		B		C	
	回数	1回目	2回目	1回目	2回目	1回目	2回目	1回目	2回目
② 前向き 責任感 チャレンジ	自己目標	2	0	3	12	9	2	0	0
	自己評価	0	1	2	10	10	3	2	0
③ 他者との協働	自己目標	1	4	4	10	7	1	2	0
	自己評価	0	1	4	12	5	1	5	0

次に、6月と10月の授業実践後のアンケートで、課題を自分事として捉えられたかについて検証した。「授業での学んだことを将来、地域に還元したいと思うか」という問いに対して、6月の実践後には「よくあてはまる」が6人であったが、11月の実践後には11人に増加していた(図7)。これは、身近な「地域の防災」を課題として取り上げ、その解決に取り組むことで、生徒が課題を自分事として捉えることにつながったと考えられる。

また、授業目標の共有の効果について、授業後の教師による生徒との面談から分析した。14人中13人(86%)が目標を共有したことで話し合いが深まり、やるべきことが明確になったと回答した。また、生徒が設定した自己目標と授業後の自己評価に違いがあったルーブリックの項目の延べ数は、6月の10個から10月の3個へと減少した。このうち、6月と10月の差がなくなった生徒の6月の実践後の振り返りでは、「積極的に意見を伝えたり、他人の意見を受け入れることができなかった」という記述が見られたが、10月の実践後には、「グループ活動では、よく話し合いができていたのでよいと思った」と話し合いが深まっている記述が見られた。目標を共有したことにより、話し合いが深まったと考える。

さらに、協働による話し合いについては、6月の実践後の振り返りの記述では、「商業的な視点を取り入れ、工業科の考えに生かすことで、より良い提案をしたい」など、具体性に乏しい記述であった。しかし、10月の実践後の振り返りの記述では、「今まで気付

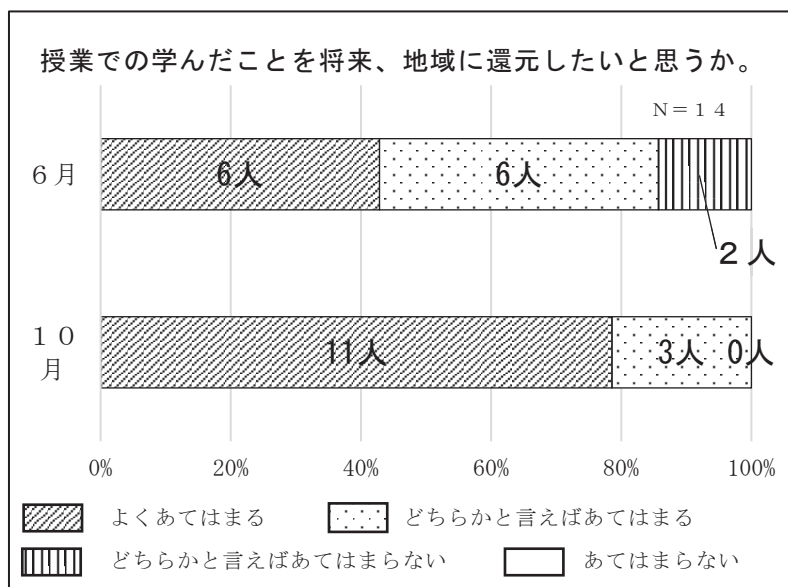


図7 アンケート結果

かなかったところを指摘してもらい改善していく必要がある。どうしたらより快適に安全な空間づくりができるかよく考えていく必要がある」など、地域の人からの意見や助言を得たことで、より具体的に利用者の視点に立った企画にしようとする行動変容が見取れた。

このように、2回の授業実践を通して、協働的に地域の人と共に課題把握や課題解決に向けた方策を提案する場面で、課題を実感したり、積極的に発言したりしている姿が見られた。その中で、授業実践の第1回から第2回に特に意識の変化が大きかった工業科2人の生徒（Aさん、Bさんとする）について、それぞれの振り返りの記述から考察する。まず、Aさんの振り返り（図8）では、第1回授業実践において、具体的な企画内容や周囲の反応等が記入されておらず、具体性が見られなかった。しかし、第2回授業実践では、地域の人に企画の良いところを認めてもらい、意識が向上していることを見取ることができた。また、具体的な寸法も記入されており、実用化に向けて高い意識がうかがえた。次に、Bさんの振り返り（図9）では、第1回授業実践では、円形のテーブルを製作すること自体が目標となっていた。しかし、第2回授業実践では、ものづくりで最も大切な安全を考慮することや、自分の考えを深めることができたなどの記述があり、これまで、学んできたことを工業科の見方・考え方を働かせながら、企画案を改善し、取り組んでいこうとする態度が見取れた。その結果、台形のテーブルとし、一人でも多くの方に様々な用途で利用してもらうため、テーブルの天板の角を丸めることや、接合に釘を使用しないことなど安全面を意識した企画に改善された。さらに、台形テーブルを複数組み合わせることで、利便性が高まるなど、工業科の見方・考え方を働かせることや、これまで学んできた木材加工の技術を生かして製作につなげていた（図10、図11）。課題解決に向けて意欲的に活動している様子を見取ることができた。

以上のことから、探究的な学習において、地域の身近な課題を取り上げ、その解決に向けて仲間と協働し、生徒の学習意欲を喚起することで、主体性を育むことができたと考える。



図10 会議用



図11 イベント用

第1回授業実践
机などのものづくりをすることで、子どもから高齢者までコミュニケーションをとれる場所とする。

第2回授業実践
パーティションを製作する企画を評価していただいて嬉しかった。また、一区画の大きさは縦×横は2メートルが過ごしやすいことから大きさを決定した。

図8 Aさんの振り返り

第1回授業実践
最初は、企画内容が漠然としていて実現できるか不安だった。しかし、工業科や地域の方からの意見を聞いて安全性を高めることや、商業科からの意見を聞いたことで、企画内容を充実させることができた。

第2回授業実践
自分とは違う視点から見て考えられた意見などを聞くことによって、異なる考えを知ることができた。自分の考えをより深めることができた。

図9 Bさんの振り返り

3 研究のまとめと今後の課題

(1) 研究のまとめ

本研究では、地域の身近な課題の解決をめざし、グループ活動を学習の中心に据え、異なる学科の生徒同士や地域の人と共に目標を共有した。目標を共有した仲間（生徒同士・地域の人・

教師)と課題の解決に向けて協働することで、生徒の「主体性」を育む授業づくりを実践してきた。第1回授業実践では、各教科(各学科)の見方・考え方を働かせて、異なる学科の生徒同士が互いのよさや価値を認めて協働することで、より良い企画を考案することができた。第2回授業実践の振り返りでは、地域の人意見が参考になったという感想の記述が多く見られた。さらに、第2回の授業実践後には、企画を実現したいという思いから、生徒が昼休みや放課後に実習室で自主的に構造や強度の確認をするために、模型(図12)を製作するなどの姿が見られた。また、授業実践でお世話になった工務店経営者(地域の人)に自ら連絡し、放課後に来校していただいた上で、台形のテーブルを製作する過程で疑問に思ったことを熱心に質問する生徒も出てくるなど、積極性の向上も見られた。

授業実践での話合いでは、地域の人に企画の意図を理解してもらうことで生徒と地域の人が互いを認めることや、生徒が考案した企画のよさをほめていただいた。地域の課題解決に向け目標を共有した仲間が互いのよさを認め合う探究的な学びにより、学習意欲が喚起されて主体性を育むことができたと考える。

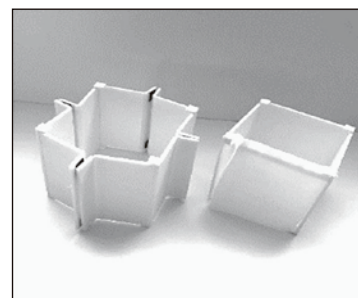


図12 製作した模型

(2) 今後の課題

生徒に学習活動等で主体性を発揮させるためには、学校全体で育みたい資質・能力を踏まえた教育活動の組織的な推進を図り、主体性を育てる場を設定していく必要がある。学校教育目標の実現に向け、カリキュラム・マネジメントにより教科等横断的な学びを積極的に取り入れたり、地域人材を活用したりすることで、生徒がより専門的に学び、生徒の自己実現の可能性を広げることにつながると考える。このことが探究過程の高度化の実現にも寄与すると考える。そして、教師も探究的な学びを念頭に置き、生徒と共に授業づくりを進めていく姿勢が重要であると考えます。

今後も探究的な学習を促す授業づくりにより、生徒の主体性を育むとともに、生徒の活躍の場を広げて、これからの時代を生き抜く資質・能力の向上をめざしていきたい。

【引用文献】

- * 1 中央教育審議会、『「令和の日本型学校教育」の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～(答申)』, 2021, p. 50
- * 2 文部科学省、『高等学校学習指導要領』, 東山書房, 2019, p. 475
- * 3 岩佐峰之,「キャリア教育」,主体的学び研究所(編),『主体的学び 別冊』, 東信堂, 2017, P. 127
- * 4 文部科学省,『高等学校学習指導要領解説 工業編』, 実教出版, 2019, p. 13
- * 5 文部科学省,『高等学校学習指導要領解説 商業編』, 実教出版, 2019, p. 14

【参考文献】

- ・国立教育政策研究所,『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 専門教科』, 東洋館出版社, 2021
- ・文部科学省,『高等学校学習指導要領解説 総合的な探究の時間編』, 2019
- ・石井英真,『授業づくりの深め方』, ミネルヴァ書房, 2020
- ・柴山盛生・遠山紘司,『問題解決の進め方』, NHK 出版, 2012