

【研究主題】大崎耕土と地域の課題について

【副題】学校と地域のパートナーシップ

【学校・団体名】宮城県鹿島台商業高等学校

【役職名・氏名】教諭 成田 大介

1 概要

本校は、昭和25年に宮城県南郷農業高等学校鹿島台分校として設置され、昭和44年に宮城県鹿島台商業高等学校として開校、今年で74年目を迎える。

令和4年度、1年生に実施した入学動機調査の結果では、入学の理由として最も多かったのは、「将来の職業や進路を考えて」の71%であった。これは、本校を知識や技術が身に付けられる「進路活動に有益な学校」と考えていることを示唆している。

本校では、教科「商業」における知識と技術の習得を重視してきたが、ここ数年のコロナ禍の中、ICT技術の活用を進めてきた。

本論文は、令和4年度の1年生を対象に実施した「総合的な探究の時間」（学習期間6月～12月）から、大崎市が抱える課題の発見と解決策の提案について述べるものである。



図1 令和4年度1学年生の学習の様子

2 教員の関わり方

「総合的な探究の時間」で目指すことは、生徒が自ら課題を設定し、情報を収集し、整理・分析し、まとめ・表現するといった、探究の過程を通して知的創造的に成長することにある。

生徒が探究学習における一連の過程の中で、自ら問いを立て、協働しながら課題を発見し、その解決のための手段を見出すためには、一定の学力を有するか学習の反復が待たれるところである。教育学博士の佐藤浩章は、著書「高校教員のための探究学習入門」において、教員の探究学習の関わりについて、「効果的で魅

力的な探究学習をデザインし、生徒が知的創造に関与できるようにすること」と述べている。

そこで、探究学習の一連の過程において、生徒が主体的・協働的に取り組むことができるよう、教員による学習のデザインや探究的な学びを進めるための仕掛けによって、間接的に手を差し伸べることが大切であると考える。

3 本校の独自の探究学習の目標

学習指導要領「総合的な探究の時間」第1の目標を踏まえ、本校の目標は次のように設定している。

【本校の独自の目標】

- ①探究の過程で、課題の発見と解決に必要な「知識・技能」を身に付け、「なぜ探究するのか？」に焦点を当てながら、探究の意義と価値について考える。
- ②実社会で必要となる「思考力・判断力・表現力」獲得のため、課題を立て、インタビューやアンケート調査によって情報を収集し、整理・分析し、まとめ・表現する。
- ③協働学習において「主体的・協働的に学習に取り組む力」の獲得に向けて、アクティブ・ラーニングの実践の中で、一人ひとりが役割と責任を理解し、SDGsを起点によりよい社会を実現しようとする態度を養う。

図2 総合的な探究の時間における本校の目標

4 大崎地域の宝物と地域の課題に関する実践

オリエンテーションでは、探究学習の目標の他、ICTの活用や学習成果発表会で発表すること、そしてクラスの枠を取り払い、5名程度の班を編制することについて指導した。以下に、特に学習の成果が顕著であり、学習成果発表会に選抜されたある班（以下A班）の学習成果について述べる。

（1）大崎地域に関するテーマの設定

探究学習をはじめると、大崎市は水田農業地帯として発展してきたこと、近隣の仙台市や塩竈市、松島町のような観光資源に乏しいこと、人口減少や農家の担い手が不足していることなど、地域の状況や課題が、生徒達に少しずつ見えてきている様子が窺えた。

そこで、生徒が見出した大崎市の取り組みと地域の課題を踏まえ、探究学習のテーマを「大崎地域に人を呼び込むにはどのようにすればよいか」に設定した。

（2）探究学習における問い立ての方法

探究学習を進めると、設定したテーマでは、大崎市の情報は集まるものの、人を呼び込むための具体的な

手段が見出せず、生徒が苦戦している様子が窺えた。

経済学博士の吉田雅彦は、著書「総合的な探究の時間ハンドブック」において、問い立ての方法には「手段を目的にする問い」と「テーマが広すぎる問い」があると述べている。そこから、4-(1)で設定したテーマは、大崎地域といった広いエリアでは、課題を解決する手段が漠然として分かりにくいことに気付いた。

そこで、他の指導者と相談し、学年のテーマを「地域の宝物と課題にはどのようなものがあるか」に狭めたところ、以後の学習は円滑に進みはじめた。

(3) 大崎地域に関する情報の収集

学習の仕掛けとして、生徒が情報を整理しやすいようワークシートを作成して提示した。

A班では、集めた情報や課題を持ち寄り、ブレーストーミングで意見を出し合い、アクティブ・ラーニングで整理・分類した。ところが、A班が整理したワークシートを確認したところ、大崎市や有識者が公開しているホームページのコピーであったため、さらなる指導の仕掛けが必要であると感じた。

(4) 仮説の設定

大崎市を含む近隣地域の水田地帯は、2017年に世界農業遺産『大崎耕土』として登録された。このことについて、「地域の人々が大崎耕土を宝物と考えているのではないか」、という意見が出されたことから、A班で意見を交換した上、これを仮説の一つに設定することにした。また、大崎耕土に関連した複数の課題が見つかったことから、「大崎地域には様々な課題があるのではないか」といった、地域の課題に関する仮説を立てることにした。

(5) アンケート調査の実施

学習の仕掛けの二つめとして、地域の「宝物」と「課題」を発見するため、鹿島台地域の農業従事者100世帯を対象とした「アンケート調査」を実施し、具体的な課題の発見を試みるよう促した。



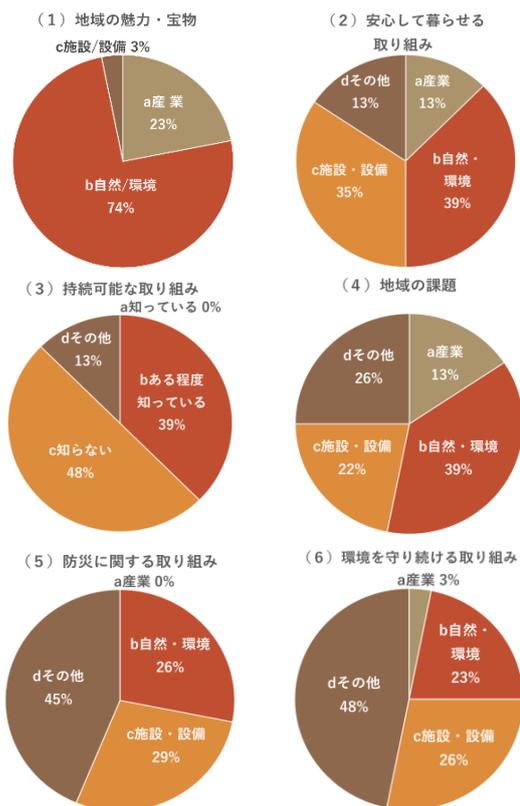
(図3) JA新みやぎ鹿島台営農センターにアンケートの実施を依頼

生徒は、サプライチェーンとの関わりとして、JA新みやぎ鹿島台営農センターを訪問し、調査用紙の配布の協力を依頼した。回収されたアンケート用紙には、地域の宝物と課題に関する学習を深める上で貴重な意見が数多く記載されていた。

(6) アンケートの集計・分析と仮説の立証

アンケートの集計・分析結果は次のとおりである。

回答者の年代は60歳以上が61%で、地域の農業従事者の多くが高齢であることが分かった。



(図4) アンケートの集計結果

農業形態は、個人61%・団体26%・営農組合7%・農事組合6%で、個人経営者の割合が多かった。

質問(1)「地域の魅力・宝物」では、97%が「大崎耕土」を地域の宝物と考えていることが分かった。質問(2)「安心して暮らせる取り組み」では、87%が災害や水害に強い町・安定した収入を上げた。質問(3)「地域の持続可能な取り組み」では、48%が「知らない」と回答し、約半数がSDGsに関する取り組みを理解していないことが分かった。質問(4)「地域の課題」では、自然災害に関する取り組み・大崎耕土の活用・人口及び農業従事者の減少・安定的な就業や収入に関する要望が見られた。(5)(6)はランダムな回答が多く、(5)では、防災センターの建設・水田管理など、施設・設備に関する回答が、(6)では、農工商業が一体となった活動・共同作業・集落毎の地域を守る活動など、

組織的な取り組みの回答が多かった。その他の回答として、コロナ禍で米の消費が減少し米価が下落していることや、ロシアのウクライナ侵攻により、肥料・飼料の輸入減少と価格高騰など、家計を圧迫している要因についての記載があった。

以上の結果から、仮説「地域の人々が大崎耕土を宝物と考えているのではないか」と「大崎地域には様々な課題があるのではないか」は、いずれも 90%以上の回答率によって立証された。

5 テーマの修正と課題の整理

(1) テーマの修正と課題の特定

アンケートの分析結果から、大崎耕土は長い歴史の中で培われてきた地域の宝物であり、一方で、災害と共生してきた人々の歴史そのものであることが分かった。そこで、学習の仕掛けの三つめとして、次の二点を提案した。

一つめは、テーマに具体性を持たせることである。A班と相談した結果、テーマを「大崎耕土と地域の課題について」に修正した。二つめは、見つかった課題を改めて整理・分類することである。アンケート結果から、大崎耕土の活用・自然災害に対する防災・高齢化・後継者・空き家・農業従事者の所得減少・コロナ禍の中の農産物需要の減少・肥料や飼料の価格高騰など、地域が抱える問題を見出した。

A班では、一つ一つの問題を地域の課題としてとらえ、「大崎耕土の魅力発信」・「自然災害に関する防災への取り組み」・「高齢化・後継者・空き家への取り組み」・「農業従事者の所得向上」・「その他」の五つに分類した。

A班では、Web やマスコミから情報を集め、地域の課題解決の方法を話し合い、次の提案がまとまった。

(2) 課題解決手段の提案

本校の「総合的な探究の時間」の三つめの目標にある「SDGs を起点としたよりよい社会の実現」と課題解決のために、「大崎耕土ウルトラ作戦!!」と題して、二つのフレームと六つのユニットを考案した。

一つめのフレームは、「大崎耕土横断マラソン大会」とし、世界農業遺産「大崎耕土」の魅力を全国に発信する手段として提案する。

二つめのフレームは、「大崎耕土横断マラソン大会協賛イベント」とし、マラソン大会開催中、ゴール付近に会場を設置し記念イベントを開催する。協賛イベントの内容は次の六つである。

一つめは「大崎耕土ブランドの認定プログラム」で、会場で物産展を開催し、大崎耕土産ブランド品や記念グッズを販売する。売上金を参加事業者の収入とし所得向上に繋げる。二つめは「簿記カフェプログラム」で、簿記がはじめての方を対象に、カフェでお茶をするように「簿記講習会」を開催することで、個人の収益性が高められる。三つめは「防災パッケージ化プログラム」で、災害を想定した「防災対策パッケージ」を提案する。個人でできる取り組みとして、スマートフォンやパソコンを活用し「浸水想定地域の確認」・「雨雲の動きの確認」・「Lアラートの受信確認」を可能とする。また、自治体が行う取り組みは、過去の災害を分析し、避難行動等災害対策手段をパッケージ化し、有事の際にはパッケージ単位で対応できるようにする。四つめは「後継者育成プログラム」で、来場者や地域の方を対象に、世界農業遺産をめぐるバスツアーを開催し、大崎耕土の魅力を伝承し後継者を育成する。五つめは「移住者営農プログラム」で、空き家を活用した「農業従事希望者受け入れ推進イベント」と「若手経営者育成イベント」を企画する。六つめは、「陸羽東線 大崎耕土横断鉄道プログラム」で、三つの具体案を考えた。第1に、廃線対象の陸羽東線の名称を「陸羽東線 大崎耕土横断鉄道」に改称。現駅名に大崎耕土関連施設名を付加し、また、各駅に大崎耕土案内板を設置するなど、陸羽東線の知名度の向上を図る。第2に、仙台・塩竈・石巻・新庄・一関の経済圏を、世界農業遺産「大崎耕土グリーンベルト」と呼称し、相互に誘客を図るための旅行プランを企画する。第3に、大崎耕土の旅行者に、乗下車自由特別切符（仮称）を発行し、自由に観光できるようにする。

A班の生徒は、大崎市やJA新みやぎ、JR東日本など、サプライチェーンとの関わりによって、より住みやすい町づくりに貢献したいと考えるようになった。

6 大崎市への地域貢献

(1) 大崎市長への提案

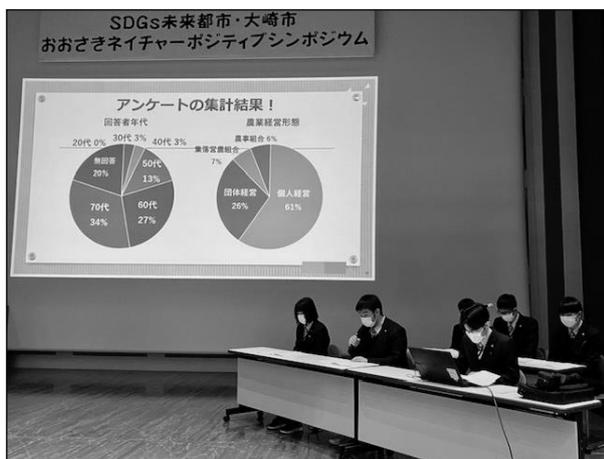
A班では、以上の探究学習の成果を大崎市のために役立てたいと考えていた。そこで学習の仕掛けの四つめとして、大崎市世界農業遺産推進課との交渉により、2月に大崎市長への訪問が実現した。当日は、大崎市長の他、産業振興局長、産業経済部長にも参加をいただいた。A班は、「大崎耕土ウルトラ作戦!!」のプレゼンテーションを行ったところ、大崎市長から、「具体的ですばらしい内容だった」とのコメントをいただいた。

また、プレゼンテーションの内容が評価され、3月に開催される「おおさきネイチャーポジティブシンポジウム」への参加が決まった。

(2) シンポジウムでの発表

3月15日(水)大崎生涯学習センター(パレット大崎)を会場に「おおさきネイチャーポジティブシンポジウム」が開催され、100名程の来場者があった。

東洋大学名誉教授の青木辰司先生のコーディネートで、総合的な探究の時間の学習成果「大崎耕土〜ウルトラ作戦!!〜」を発表させて頂いた。大崎市長からは、「アンケートによって実態を把握し、新鮮な感性で調査した商業高校生らしい、ワクワクする素晴らしい提案だった。」とコメントをいただいた。



(図5 おおさきネイチャーポジティブシンポジウム)

7 総合的な探究の時間の学習成果

1学年の「総合的な探究の時間」では、「なぜ探究するのか!?!」を念頭に、「大崎耕土と地域の課題について」をテーマに課題の発見と解決に向けて取り組んだ。また、本校の総合的な探究の時間の目標達成のため、情報の収集、整理・分析、まとめ、表現といった、一連のプロセスに従って探究学習を行った。その結果として次の四つの成果を得た。

第1の成果は、ICT技術の活用や、教科「商業」で学習したワープロソフトによる発表原稿の作成、表計算ソフトによるデータの集計と分析、プレゼンテーションソフトでの発表など、様々な知識や技術の習得と活用ができたことである。

第2の成果は、情報の収集、整理・分析、まとめ、表現するといった、探究学習の一連のプロセスの中で、JA新みやぎ鹿島台営農センターへのインタビューや農業従事者へのアンケート調査、大崎市世界農業遺産推進課との連携など、外部の人や組織との関わり、いわゆるサプライチェーンによって、地域の課題の発見

と解決策の提案に繋がったことである。

第3の成果は、探究学習の一連のプロセスの中で、失敗と成功の繰り返しと、アクティブ・ラーニングの実践から、自主的・意欲的な学習参加の姿勢や、自分とは異なる考えを持つ他者の考えを受け入れる姿勢が体験できたことである。

第4の成果は、地域が抱える課題の発見とその解決策について、大崎市長や大崎市の関係部門へのプレゼンテーションによって提案するといった、大変に貴重な経験を得たこと。また、「おおさきネイチャーポジティブシンポジウム」での発表では、大崎市への貢献が認められ、河北新報や大崎タイムズに取り上げて頂き、生徒だけでなく保護者や地域の皆さんが知るところとなり、地域と歩む学校の取り組みの認知へとつながったことである。

最後になるが、探究学習は生徒の成長にとって最適な学習方法であり、知的創造的な成長を促す有意義な学習方法であることを確信した。また、一連の学習プロセスの中で、教員による学習のデザインと仕掛けによる関わりは、探究学習の目標の達成には欠かせないささやかな支えであった。今回のプレゼンテーションを終えて、生徒が自信と達成感に満ちあふれている様子が窺えたことは、教員としてうれしい成果であった。

以上の結果、はじめに設定した本校独自の目標を上回る結果が得られたことは最大の成果である。

8 学習の評価と学習の課題

学年による横断的な探究学習は、項目7で述べたように課題の発見と解決のための最適な学習方法である。

しかしながら、Webによる探究調査が、大崎市や有識者のサイトのコピーになりがちになったことは反省点であった。また、探究学習の一連のプロセスにおいて、教員による支えは不可欠であるが、教員の経験値に個人差があることが、学習の成果に影響を与えることは否めない。今後は、年間学習計画の段階から、教員が組織的に関わり、授業の改善につなげることが、課題の解決につながるものとする。

<参考文献>

- 高校教員のための探究学習入門 (佐藤浩章著)
- 総合的な探究の時間ハンドブック (吉田雅彦著)

<参考URL>

- <https://www.city.osaki.miyagi.jp/> (大崎市) etc