

地域の中に課題を見付け、よりよく問題を解決する能力を育てる「探究」学習の推進

～タブレットPCを課題解決のツールとして～

キーワード 調査活動におけるICTの活用

学校名 平塚市立土沢中学校

所在地 〒259-1205
神奈川県平塚市土屋2244番地

ホームページ
アドレス <http://www.hiratsuka-kng.ed.jp/tsuchisawa-j/>

1. 研究の背景と目的

本校は平塚市の北西部に位置する全校生徒164人の市内で最も小規模の中学校である。生徒は穏やかであり、学校行事を通して学年を超えて、互いをよく知る機会も多い。

また、この地域は平塚市の中心部から離れ、ほぼ丘陵地、農地で占められている。基本的には、古くからこの土地に住む人が多く、地域のむすびつきが強い。

そのような本校の特徴を生かして、地域についての学習に取り組むことによって、地域の良さを発見するとともに、単なる調べ学習で終わるだけでなく、中学生がその良さをもとにして、活性化させるためにどのようなことができるか、という提案を含めることによって、生徒が主体的に学ぶ姿を育てることができるのではないかという考えのもと「土沢地域の活性化～中学生からの提案」と題して4年前より取り組みが始まった。

本実践を行うにあたり、総合的な学習の時間における、学習指導要領の目標の「横断的・総合的な学習や探究的な学習を通す」、「学び方やものの考え方を身につける。」を取り入れ、調査、資料作成、発表を行うためには、ICTの活用は必須である。今年度も、例年どおり不足分のPCやタブレットを、市の研究所から期間限定で借りたが、返却後も購入タブレットを使用して、随時、調査内容の検索や調査活動に連続的に使用することとした。

2. 研究の経過

本実践は、本校の2・3年生の総合的な学習の時間において行われる「探究」の授業である。4月10月の半年間、およそ30時間の学習活動である。

総合的な学習のような生徒の自主性を重視する学習は、教師の指導ではなく支援という形をとることが多いが、生徒が求めてきたらアドバイスをするという見守り的な支援では決して高いレベルの学習活動にはならない。教師は積極的にファシリテイトしていく必要がある。まず「地域を活性化する」ために教師は、生徒に多用な視点を与える。今年度は、地元の特産品を扱った企画、地域の自然や歴史を扱った企画、外国人観光客むけの企画、環境保全の問題、などが大テーマとして掲げられ、それらを土台にして自由に発想を広げていくのである。その際には、課題やテーマ設定、調査活動の全般にタブレットPCの活用は不可欠であった。

また、調査、研究活動としては、地元公民館、県農業技術センター、地元農協、地元の酪農家、お寺への訪問や、市環境政策課、市給食課、日本乳業協会などから講師の方を呼び、校内での講座開催など、現地調査や学校外の専門機関も活用した。そのような時にも、調査活動の準備や、記録にタブレット PC は、大いに役にたった。

3. 代表的な実践

(1) ガイダンス (1時間)

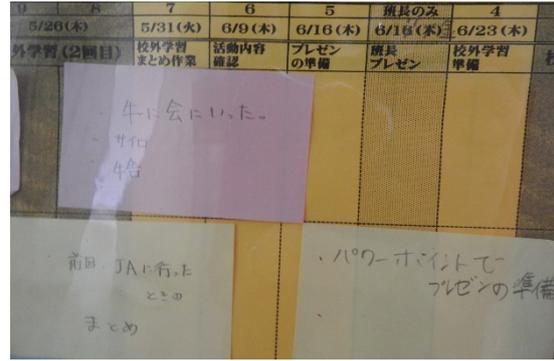
教師より大テーマをかかげる。それに基づき、生徒たちから個々に第3希望までを取り、教師の方で振り分けグループにする。少人数ならではの本校の特徴を生かし、2, 3学年混ざった異年齢集団で組むこととした。

番号	教師が掲げた大テーマ	生徒が選び、作成した中テーマ (16班分)
1	ご当地ソングを作ろう!	<ul style="list-style-type: none"> ・土沢中学校の校歌を作ろう ・ミュージックビデオで土沢地域を活性化させよう
2	英語を使って土沢地域をPRしよう	<ul style="list-style-type: none"> ・土沢地域の魅力を英語でPRしよう ・吉沢の池をつりぼりにして活性化しよう
3	エネルギーを節約するエコタウンをつくろう	<ul style="list-style-type: none"> ・ソーラークッカーでクッキング (太陽光) ・廃材利用でエコ調理!!
4	土沢の牛に会いにいこう。 ～酪農を通して活性化を～	<ul style="list-style-type: none"> ・地産地消を推薦しよう ～牧場レストランを開こう～ ・実際に乳製品を作って土沢をPRしよう
5	地域の伝統文化を活性化に活かそう	<ul style="list-style-type: none"> ・土沢の広告をつくろう ・クイズラリーで土沢地域を活性化させよう
6	New スポーツで土沢地域を盛り上げよう	<ul style="list-style-type: none"> ・We fun new sports with everyone! ・Let's enjoy new sports!
7	里山散歩のガイドブックをつくって土沢地域を盛り上げよう	<ul style="list-style-type: none"> ・里山散歩のウォーキングマップを作ろう～吉沢～ ・里山散歩のウォーキングマップを作ろう～土屋～
8	食を活かして土沢地域を活性化させよう	<ul style="list-style-type: none"> ・お弁当で地域を盛り上げよう! ・カードゲームで土沢地域を盛り上げよう

(2) 「To do list」を使用した活動計画 (1時間)

視覚的に計画を立案、把握できるように1枚の用紙で活動計画を管理した。まず、付箋に選択した「中テーマ」を達成するための活動内容を書きだした。次に「To do (すること)」

「Doing (今していること)」「Done (終わったこと)」の3つのエリアに分けて貼り付けることで、進捗状況や分担が一目でわかるようにした。「To do list」は各班の様子がすぐわかるよう職員室前廊下に掲示した。日付が入っていることにより、今後の見通しが立てやすいとともに、他の班の様子や、アイデアも知ることができて、生徒や教師がそれをもとに情報交換を行い、視野を広げることができた。



(3) 主な探究活動 (合計 23 時間)

班によって、活動に振り分ける時間は若干違って来るが、下記の①～⑤までの活動に分けられる。

① 校外学習のための準備活動

タブレットや PC を用いて調べ学習を行った。調べたいことを、校内のどの教室でもその場で自由に検索することができ、グループで熱心に取り組んでいた。検索内容は、中テーマにそって深めていきたいこと、そのためには、どこを訪れ、何をしたらよいかなどであった。【写真 A】

また、机上の学習だけではなく、「お弁当で地域を盛り上げよう！」の班では、地元の野菜を使用してどのような料理が作れるのか調理実習を行った。その際には、傍らにタブレットを置き、調理をしながら、途中で沸いた疑問をすぐに調べて進めることができた。【写真 B】

【写真 A】

【写真 B】



② 班長プレゼンテーション

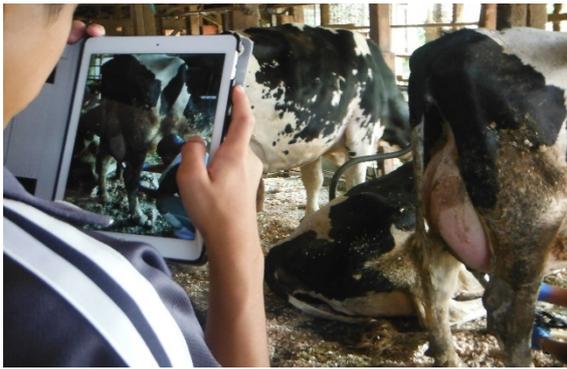
班長のプレゼンテーションは、班長が各班のテーマや進捗状況を公民館主事に説明し、夏季休業中の公民館事業に採用してもらったり、地域活性化について新たな情報やアドバイスを頂いたりするものである。

③ 中間発表

探究活動の途中経過を 4 つのグループに分け、互いのグループで共有するための発表である。夏季休業で探究活動の遅れを取り戻すために行っている。

④ 校内外学習での探究活動

校外学習に、タブレットを持参した。大テーマ「土沢の牛に会いにいこう。～酪農を通して活性化を～」を選んだ班では、学区の酪農家を訪れ、牛小屋で現場での乳しぼりの撮影や、それにかかる時間の計測など屋外で残しておきたい記録を、タブレットの大きな画面で確認しながら撮ることができた。



⑤ 発表までのまとめ作業

調査してきたことを元に、下記のような例を提示して、パワーポイントにまとめ、発表への準備をする。

パワーポイント (例)

1. 「土沢地域をどうやって活性化するか、私達の提案」
2. この提案にいたった理由 ・なぜこの提案をしようとしたか、理由について説明する。担当の先生にも相談しながら、理由を考える
3. この提案にいたった理由 ・この地域にはどのような課題があるのか。この課題がどのような特徴と関係しているのか。 例：高齢化、環境、伝統文化、行事、名所、自然、等
4. 調査方法について ・どのような調査方法で 調査を行ったか書く。例：アンケート、本、インターネット実地調査
5. 調査結果について ・撮影した写真やグラフなどを使い、調査して分かったことを、わかりやすく説明する。
6. 解決への手立て ・問題点への解決策として中学生に何ができるのか、実践例等を入れながら説明する。
7. 「土沢地域をどうやって活性化するか、私達の提案」 ・今回提案したテーマについてまとめる。

⑥ 発表 (2時間)

4か所に分かれて、4班ごとに発表を行った。相互評価を行い、文化祭に向けて発表する6班を決定した。研究の成果が来年につながるよう1年生も4か所に分かれ見学した。

相互評価の観点
<p>テーマ (観点1)</p> <p>A:地域の事を理解しており、これなら地域活性化につながるすばらしいテーマである。</p> <p>B:地域活性化になるテーマとしてよい。</p> <p>C:これでは地域活性化につながりにくいと感じた。</p> <p>調査方法と結果について (観点2)</p> <p>A:調査から多くのことが分かるすばらしい調査方法と結果である。</p> <p>B:地域活性化のために調査をしたことがわかった。</p> <p>C:もう少し調査することがあったのではないかと感じた。</p>

発表資料について（観点3）

A:スライドの順番や説明の仕方が工夫されていて大変わかりやすい資料だった。

B:探究した内容が理解できる資料であった。

C:発表資料があまり工夫されておらず、わかりにくかった。

発表方法について（観点4）

A:全員が前を向いて堂々と話をしていた。

B:一部下を向いている人もいたが、わかりやすい話し方だった。

C:全体的に下を向いて話をしている人が多かった。

班の協力（観点5）

A:班全員が活躍しており協力してスムーズに発表出来ていた。

B:班の全員が分担を決めて行動していた。

C:発表していない人の姿勢が良くないなど協力する様子がなかった。

評価（評定）

A:すばらしい探究内容だったので是非、文化祭で発表してほしい。

B:半年間、探究活動をした成果が感じられる発表だった。

C:もう少し探究活動がうまくいくとよかったと感じた。

⑦ 文化祭での発表

⑥で選ばれたグループ6班が体育館で発表する。この探究学習は、本校の特色ある教育のひとつとなっており、地元の新聞記者も毎年取材に訪れ、記事として掲載するほどである。なお、すべての班が下記のようにパワーポイントを作成して、PCを用いて発表する。また、映像や発表の様子がよく見えるようにするために、スクリーンの下に、LEDクリップライトを設置した。



⑧ 発表後の事後指導（1時間）

取り組みの振り返りを自己評価とともに行う。

4. 研究の成果

ICT 機器として、タブレット端末が加わったことによって、生徒が積極的に調べたり、校外学習へも持参して、必要に応じて動画・写真などの様々な撮影方法を同時に行い、多くの資料を作成することができた。また、「New スポーツで土沢地域を盛り上げよう。」では、自分たちのアイデアを録画し、修正しながら作り上げ、発表当日のパワーポイントにも取り入れることができた。また探究だけでなく授業、部活動にも有効に活用することができた。授業では、生徒の発表練習の場として、また生徒の作品や活動を教師が指導・

評価を行うためのものとして、動画撮影を行った。発表練習をした生徒たちからは「自分の悪いところはもちろん、良いところも発見できた。」「本番同様な気持ちでできるのが良かった。」「友達のものもみてお互いに良いところを吸収しあえた。」「友達と撮りあい、それをみて互いの修正点を伝え、当日は納得のいく発表ができた。」などその効果を実感している感想が寄せられた。また、課題に対して、他の生徒の考えをお互いを知るために、アップル TV を使用してモニターに映し出すことを行った。部活動では、練習中のフォームチェックを動画や写真で見ることによって、生徒が積極的に練習をするようになった。また、陸上の種目練習では時間をおいて録画することによって、改善されたところが発見できたり、スロー再生で動きの分析などを行うことができた。

タブレット端末を取り入れることによって、その効果的な使い方や、実践例などを教師が情報交換しあい、教育活動全般に成果をあげることができた。

5. 今後の課題・展望

昨年度はタブレット端末を、期間限定で市の教育研究所から借りて使用した。しかし今年度は、パナソニック教育財団の助成により、タブレットを新たに購入したことによって、教師の間から、今後は年間を通して、計画的に利用したい、アプリを入れて幅広く活用していきたい、という要望がでてきた。そこで、来年度は、本年度行ってきた調べ学習や記録のツールとしての活用に加え、発表のツールとしての活用も考えたい。タブレット端末を通して、大画面に映し出された画像や記録を見せながら説明をするなど、教師の授業力向上や生徒のプレゼンテーション能力の向上を目指すのである。

そのためには、ICT に対する教師の技術を高める必要がある。研修会などを行う時間の確保なども考えていきたい。

6. おわりに

今回、当財団から教育助成を受けたことにより、教師の間に、教育現場に ICT を使用することに対する興味・関心などを広げることができた。今年度は、ICT の活用について、教師向け研修会という形での時間確保は難しかったが、探究学習から教科、部活動までその活用範囲は広がり、ICT を活用した際の教室での様子、次はこんなふうに活用できたらなどと、日常における情報交換は煩雑にされていた。昨年4月のパナソニック教育財団による実践研究助成「助成金贈呈式」で話された「ICT を活用して教師同士が学びあう姿が大切」という言葉が実感された1年間となった。これからもその姿勢を継続していきたい。