

中学3年4組 技術・家庭科（技術分野）学習指導案

指導者 後藤康太郎

マルチメディア作品の相互評価による修正を通じた学習は、意図を適切に伝えるためのマルチメディアを活用した表現方法の工夫につながり、表現したいことを順序立て整理し、加工・表現していく力の育成へつながったか。

1 題材名 沖縄修学旅行のCMをつくろう～マルチメディアの活用～

2 授業の構想

(1) 現在の中学生は様々なメディアに囲まれて生活しており、特にデジタル化された音楽や映像はいつでも手に取れる身近なものとなっている。さらに、高機能のパーソナルコンピュータが身近になったことと、インターネットをはじめとする情報通信技術のめざましい発展により、中学生でも比較的容易に映像やプレゼンテーションデータをマルチメディア作品として制作し、発信することができるようになってきた。

このような状況の中で本校3年生から、以下のような事前のアンケート結果が得られた。

1 コンピュータを活用した学習は好きですか。	はい 86%	どちらでもない 11%	いいえ 3%
2 家庭でコンピュータを利用していますか。	はい 71%	いいえ 29%	
具体的には インターネット（閲覧・掲示板・音楽や映像の視聴・買い物・ゲーム）、電子メール、年賀状作成、部活の予定表作成			
3 学校で技術の授業以外に何にコンピュータを活用していますか。			
総合・社会科・理科の調べ学習、発表資料の作成（プレゼンソフト）、理科のレポートの制作（ワープロソフト）			
4 コンピュータを活用する場合、得意なことや苦手なことはどんなことですか			
・何かを調べる	得意 63%	どちらかといえば得意 29%	どちらかといえば苦手 11%
・文書やイラストを作成する	得意 17%	どちらかといえば得意 43%	どちらかといえば苦手 29%
・写真や音楽を加工する	得意 14%	どちらかといえば得意 26%	どちらかといえば苦手 31%
・調べたり作ったものを順序だてて整理する	得意 11%	どちらかといえば得意 23%	どちらかといえば苦手 34%
・整理したものをわかりやすくまとめる	得意 6%	どちらかといえば得意 20%	どちらかといえば苦手 34%
・まとめたものをわかりやすく発表する	得意 3%	どちらかといえば得意 17%	どちらかといえば苦手 37%
5 コンピュータを活用し画像や音声を編集したことがありますか	はい 9%	いいえ 91%	
6 コンピュータを活用し画像や音声を編集してみたいですか	はい 100%	いいえ 0%	

上記のアンケートからほとんどの生徒が情報やコンピュータの学習・活用を感じ、高い興味・関心をもっていることが分かる。しかし、コンピュータを活用し自分の考えをわかりやすくまとめるここと、順序を考えて情報を整理し発表（表現）することに関しては自信のない生徒が大半である。また、コンピュータを活用した映像作品がどのようにして作られているか知っている生徒は少なく、コンピュータを利用して、画像や音声を編集したことがあると答えた生徒はほとんどいない。これらの実態をふまえ、コンピュータの機能を利用し、CM制作という実践的・体験的な活動を通して、技能の習熟を図る。そしてマルチメディアの特徴と利用方法を理解させ、相互に意見を出し合わせる活動を通して、より良い表現方法を工夫する力を磨き、生活に活かす実践力を育成していきたい。

(2) 本題材では4月に行われた修学旅行をテーマとし、その旅行のCMを制作することとした。実際に自分たちが体験した旅行の写真等を使い、さらに完成したCMは2年生の修学旅行の事前学習で視聴してもらうことで意欲の高まりにもつなげる。

CM制作は情報の送り手が明確な意図を持って制作・発信しており、演出等によって受信者のうけるイメージも大きく変わっていく。従ってその構成（企画）は大変重要で、自分の表現したいものを具体

的に形に表していく行程のなかで、自分の考えを適切にまとめ、順序立てて整理し加工・表現していく力（思考力・判断力・表現力）の育成につなげていくことが題材のねらいである。

教科構想の授業づくりを踏まえ以下のとおりの題材構成とした。

①題材の段階的な設定について

情報を活用する学習はこれまで様々な教科で取り組まれており、主に情報の受け手として活用・加工していく題材を中心に構成されてきた。これらの学びを活かし、さらに自分の考えをまとめ、発信していく学習に発展させるため、本題材を設定する。

②生活課題を解決する場の設定について

マルチメディア情報を発信する機会は、様々な表現活動の一つとして情報化社会の進展に伴いより身近なものなりつつある。そしていかに適切に活用していくかという生活課題でもあり、特に今回は修学旅行の魅力を2年生に情報発信するための制作である。学校生活の課題を解決していく場ともなりうる題材である。

③学びあう場の設定について

本題材では、作品の中間発表において学級全員で制作を振り返り、改善策を考えていく場を設定した。全体での作品の評価・改善の結果を受けて各グループでの課題の共有と課題解決につなげる。

(3) 指導において思考力・判断力・表現力の育成をいかにめざすのか具体的には以下のとおりとする。

1～2次において

CMの企画をするにあたり作品の構成表や絵コンテの制作を行う。制作の前段で時間をかけて絵コンテ等を作成し、企画を練る時間を十分に確保することで、自分の表現したいことを具現化するための工夫をじっくり考えさせ、目的とする力の育成をめざす。

3～4次において

写真・音楽・文字（文字表現）を前次で構成した企画に適するように収集（作成）し、素材毎に内容を加工・構築する。目的に沿った内容となるためにどのような加工が必要か、また素材をどのように組み立てていくか、絵コンテを軸に創意工夫し適切な方法を判断していくことで目的とする力の育成を行う。

5～6次において

作品をグループで発表し合い、目的に応じた制作となっているかお互いに評価しあう。情報の受け手として作品をお互いが評価しあい必要に応じて修正を加えていく。お互いにかかわり合いながら、自分の思いを適切に相手に伝え、作品をより良いものにしていく取り組みから目的とする力の育成を行う。

また、上記の展開を行うため、以下のこととに配慮する。

①多くの子どもが CM 制作という課題は初めてであり、具体的なイメージや姿、到達点などがつかみにくい。そこで導入では既存の CM を全員で視聴し、そこから得られる制作者の意図や制作の手法などを話し合いながら「CM が明確な意図を持って発信されている」ことについて学び合う。このことで、日常生活の中で意識することなく様々なメディアから影響を受けていることについても気付くきっかけとする。

②情報を目的に応じて活用・発信していく情報の活用力の育成をめざす観点から、自分の考えを適切に発信するために、最初の企画に内容が沿うよう制作を進めて行く必要がある。そのためにも常に作品の『構成表』のほか『絵コンテ』を活用し、内容を常に意識できるようにする。また制作をふり返るための『制作ふり返りメモ』を活用し、制作途中の毎時間のふり返りで評価と改善を行なながら進めることで、試行錯誤の中から思考し判断する力につなげる。またその際、応用ソフトウェアの特殊な機能ばかりを追求することがないよう配意する。

③中間発表を行うことで、情報の受け手の意見をふまえ、構想や作品を修正していく。特に本時においては、評価の視点をクラス全体で共有化し、作品の課題をつかみやすくするため、初めは抽出した作

品についてクラス全体でプロジェクトによる視聴・評価を行いクラスとしての修正案をつくる作業（学び合いの場面）を行う。その際、制作者の主張が伝わっているか、表現方法が適切か、著作権に配慮しているなど受け手側の評価する視点を『評価シート』を活用して明確にし、受け手が適切に自分の判断した点を制作者に伝えることができるようはたらきかける。

さらに、評価シートの内容を相手にそのまま伝えるのではなく「自分ならこのように加工する」といったように具体的な修正案を提示し学び合いながら伝える力（表現力）を磨きたい。教師はこれらの意見交換をファシリテートしながら、作品がよりよくなるよう制作者へのアドバイスをまとめる。これらの学び合いをふまえ、今度はグループ毎にこれらの作業を行い、関わり合いの中でグループ毎に修正案を提案し個々の作品の評価と改善につなげる。

3 展開計画（全11時間 本時8／11）

次	主な学習	時	具体的な学習（◇印は、学級全体の学び合いの場面）
1	わたしたちの生活とCM	1	◇ CM の視聴を通じ、CM が持つ特徴について協議し、マルチメディアの特性を知る。 ・ディジタルデータの特徴と利用の仕方について知る。
2	沖縄修学旅行CMの企画	2 3	・CMの構想をまとめる。 ・構想を元に絵コンテの制作を行う。
3	素材の収集、加工及びCMの編集	4 5 6 7	・全体構想を元に素材を収集（選択）する。 ・ファイル形式とその変換方法について知り、適切なファイル形式に変換する。 ・構想と絵コンテにあわせ作品を編集する。 (場面切り換え・テロップ・BGM挿入など)
4	作品構成の修正 (本時1／3)	⑧ 9 10	・学級全体で作品を評価する。 ◇評価をふまえ、学級の全員が構成や編集の改善案をもつ。 ・グループで、お互いに作品を評価し、構成や編集を再検討する。 ・再検討された構成等をもとに作品を改善する。
5	CM発表会	11	・CMの発表を行う。 ・CM等がどのように社会で活用されているか考え、健全な情報社会のあり方を考える。

4 評価計画

次	時	生活や技術への 関心・意欲・態度	生活を工夫し 創造する能力	生活の技能	生活や技術について の知識・理解
1	1	マルチメディアの特徴について興味を持ち、その利点について考えようとしている。 ディジタルデータの特徴に興味をもっている。	CM 素材特有の特徴や、適切な情報発信について考えることができている。		マルチメディアとディジタルデータの特徴について説明できている。
2	2 3	課題を設定し、問題解決のための構想を立てようとしている。	作品の構想や絵コンテを目的の応じて創意工夫することができている。	作品の構想や絵コンテを目的の応じて制作できている。	課題を設定し、表現する手段が説明できている。
3	4 5 6 7	情報モラルに留意して作品のための素材を収集しようとしている。	必要な素材を集め、編集方法を工夫することができている。 編集ソフトウェアの機能を工夫することができている。	目的に応じてファイルの形式やサイズを選択することができている。 目的にあった素材を集め、編集することができている。 編集ソフトを目的に応じて使用することができている。	ファイルの大きさや形式を選択する必要性について理解している。 編集ソフトの基本的な機能と目的について説明できている。 制作する上で情報モラル

				について理解している。
4	⑧ 9 10	作品をよりよくするために全体の構成を再検討しようとしている。	作品をよりよくするための具体的な方法を仲間と工夫し、伝え合うことができている。	作品を適切に発表できている。
5	11	情報の発信のあり方とこれからの情報社会について考えようとしている。		マルチメディアの社会的役割を理解している。

5 本時の学習

(1) ねらい

作品の中間発表を行い、観点に応じてより良い作品になるよう評価（アドバイス）し、作品の制作を工夫する。

(2) 展開

学習場面と子どもの取り組み	教師の支援と願い・評価 (①は学び合いのためのはたらきかけ)
1. 本時のねらいを知る。 ・制作途中の作品を発表し、他者からの評価を得て作品を再検討することを知る。	・発信する情報は受け手がどう評価するかが大切であることを実際のCMの視聴を通じて確認させるとともに、実際のCM作成を担っているゲストティーチャーから映像作りにおける視点などを聞き、作品の再検討の意味を考えさせる。
友だちの作品を観点に応じてよりよい作品になるよう評価（アドバイス）し、作品の意図や主張が伝わるような修正プランを立てよう。	
2. 学級全体で友だちの作品を評価する。 ・事前に抽出した作品について、制作者が作品で主張したいことや全体の構成の工夫点などを発表し、その後プロジェクターにより一斉に視聴する。 ・視聴した作品を評価し、よりよい表現方法を工夫し、自分の考えを発表する。 ・制作者は情報の受け手のアドバイスを元に、作品をより意図や主張がより伝わるために各部を再検討する。	・ゲストティーチャーにも評価してもらい、よりよく仕上げるための修正プラン立案に活かす。 ①評価シートにより、意図や主張がより伝わるためポイントを明確にし、自分ならこうする、という具体的なプランをもてるよう支援する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">評価の観点（生活を工夫し創造する能力） ・作品をよりよくするための具体的な方法を仲間と工夫し、伝え合うことができている。 【評価方法 評価シート】</div>
3. グループでお互いに作品を評価し合う。 ・4人1組のグループで同様にグループ内の作品を視聴し合い相互に評価（アドバイス）を行う。	・学級全体の評価で意見やゲストティーチャーの意見などを、評価の視点として参考にしながら、グループでの相互評価に生かすよう支援する。
4. 評価を作品に活かす。 ・評価（アドバイス）にもとづき、構想や編集の再検討及び修正のプランを立てる。	・絵コンテを用意し、具体的な修正点をすべて朱書きし、次回の作業が円滑に進むよう支援する。