

## 5 研究会参加報告

- (1) 大会名 第40回全日本教育工学研究協議会全国大会京都大会
- (2) 日時 平成26年10月24日(金)～25日(土)
- (3) 会場 京都テルサ 他
- (4) 公開授業

### ① 京都教育大学附属桃山小学校

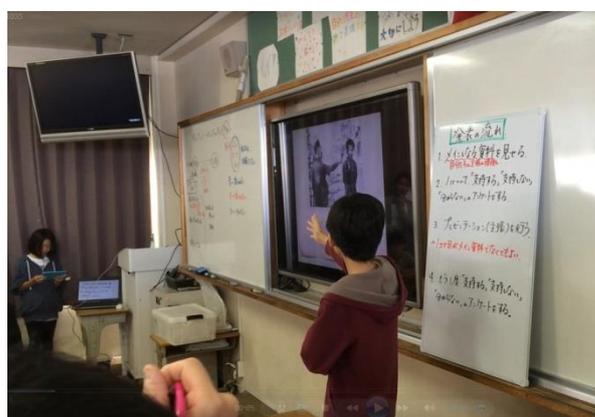
京都教育大学附属桃山小学校は、平成23年度より文部科学省研究開発指定を受け、小学校における情報教育を核とした新教科「メディア・コミュニケーション科【MC】」を創設し、カリキュラムの作成や授業内容・指導方法の研究を行っている学校である。今後の情報教育のあり方を「教科化」という形で提案・公開していた。

#### ア 6年MC「桃山サミット」

一人1台タブレット端末の環境での実践であった。根拠となる資料と自分の主張を結びつける「論拠」をもつとともに、「論拠」を探る中で根拠となる資料の信憑性を吟味することを目標とする授業であった。

まずは、1グループ抽出し、主張の根拠となる資料(画像)を見て、分かること・気づいたことなどを交流した。その際、グループや学級全体で話し合いながら主張と根拠となる資料を結びつける論拠を探る中で、資料の信憑性について吟味していった。インパクトを与える写真ではあるが本当にその発表の中で必要なのか、違う見方で見ると違うことを表しているのではないかな等の視点について、自分の意見をしっかりと持ち話し合いを進めていた。

KeyNoteやロイロノートなどを使って、それぞれが平和に関するプレゼンテーションを作成していた。タブレット端末が表現の道具となり、しっかりと学び合いができていた授業であった。



#### イ 2年MC「こうか音をつかっておもしろいやようすをつたえよう」

グループ1台タブレット端末の環境での実践であった。自分が選んだまたは作成した詩に効果音を付ける活動を通して、効果音の特性を知ること、タブレット端末を操作し、効果音を付ける活動を通して、情報機器に慣れ親しむことを目標とした授業であった。

まずは、教師が作成した作品を鑑賞し、



よい点や直した方がよい点について全体で話し合った。詩を読む中で、表したい思いや情景についてふさわしい効果音の付け方や組み合わせ方について考えた。次に、自分の選んだ詩と効果音の組み合わせが、伝えたいことを伝える上で、効果的なものになっているかについてグループで再検討していった。そして、検討した内容をふまえて再度録音して客観的に聞くという作業を行った。

自分たちの表現を客観的に聞く、情報機器に慣れ親しむという点においては効果的だったと思う。子どもたちも楽しそうに作業をしていた。しかし、効果音や組み合わせを吟味して、この時間の中で作品がブラッシュアップされたかということに関しては課題が残る授業であった。



## ② 京都市立梅小路小学校

京都市立梅小路小学校は、平成 25 年度から、社会的自立に向けての基礎的・汎用的能力である「人間関係形成能力」「課題対応能力」「自己理解力」「キャリアプランニング能力」の育成を柱として研究を進めている。各教科・領域において生き方探究教育の視点で授業改善を行っている。

### ア 4 年生国語科「調べて発表しよう」

「梅小路のやさしさを伝えよう」という学習テーマを設定し、子どもたちが地域や身の回りのバリアフリーを調査し、それらをタブレット端末でまとめ、全校集会で発表するという単元構成であった。本時は、タブレット端末でまとめた内容をより効果的に提示できるように、地域の方にアドバイスをもらいブラッシュアップする内容であった。

タブレット端末をグループ 1 台準備し、ジャストスマイルクラスを活用して、事前に発表資料を作成していた。グループごとに 1 名の地域の方（保護者）がついて、子どもたちの発表を聞き、アドバイスをすることが本時の一番のしかけであった。地域の方からアドバイスをもらうのであれば、子どもたちの調査内容についての補足や、地域の方の願い等、発表内容についての方が、より効果的であったと考える。効果的な発表方法の指導支援は、地域の方よりも教師が行った方がよりよい指導支援ができたであろう。また、ジャストスマイルクラスの画面転送等の不具合があり授業のテンポが悪くなるなど、環境面での課題も感じられた。



使える相手を全校児童ではなく、学年を絞り相手をより明確し、どのように評価されるのか示しておけば、グループごとに発表方法や内容について吟味することができたと考える。さらに、子どもの意識流れを考え、本時の授業設定の場面を、発表内容の構成を考える段階で行っていれば、よりよい授業になったと考える。

### イ 6 年生 道徳「どろだらけのスパイク」

前時で「どろだらけのスパイク」の資料を読み、コンビニエンスストア等の店に入るときの登場人物のマナーについて話し合い、学級で気配りの大切さについて考えた。その後、子どもたちは自分の周りにおける気配りを見つける活動を行った。子どもたちは 2 人 1 組のペアで、「デジタル模造紙」に見つけた気配りの場面をたくさん書き込み本時に臨んだ。本時は、それらをピラミッドチャートの思考ツールを使って、見つけた気配りでも特に大切だと思うものを 3 つ選ぶ活動を通して、マナーを守りよりよい社会を作ろうとする、子どもたちの実

践意欲を高めることをねらった授業であった。

ペアで特に大切であると考える気配りを3つ選ぶという思考に対して、ピラミッドチャートを活用していた。ピラミッドチャートは、考えを構造化・焦点化するためのツールである。だから、子どもたちが、ペアで考えていた内容と、全体で話し合おうとする内容がうまくリンクされなかったのではないかと考える。



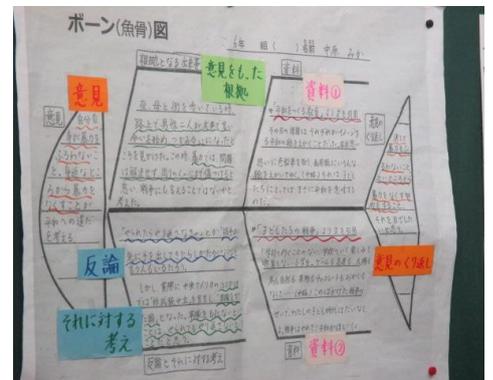
子どもたちの行為を分類・整理し、その観点を話し合う中で、気配りの裏に隠されている道徳的な価値に気付かせていけば、より子どもたちの道徳的実践力を高めることができるのではないかと考える。

### ③ 京都市立錦林小学校

#### ア 6年生 国語科「理由をはっきりとさせて書こう」

教科書の説明文を基に平和について自分の考えを書き、タブレット端末のプレゼン資料と共に友達に紹介する授業であった。

まず初めに、自分の考えを書く活動であった。ここでは、ボーン図という思考ツールを活用していた。前時までにおさえた説明文の構成に沿って、魚の部位をイメージした枠に自分の意見や根拠となる資料を書き込んでいけるワークシートである。思考ツールは、自分の考えを整理し、かつ構成も視覚的に分かるものであり、慣れていけば説明文を書く際の支援になると考えられる。



次に、タブレット端末を使って、自分の考えをグループで紹介し合う活動を行った。タブレット端末はグループに1台で、順番に発表していった。児童はこれまでに、「ロイロノート」で、資料も含んだプレゼンを作成していた。児童は、アプリやタブレット端末の操作に十分に慣れており、発表や修正も支障なく行っていた。ただ考えを共有するだけでなく、より分かりやすく伝わるものにするために修正したり、写真などの資料を活用したプレゼンを作ったりするには、タブレット端末は有効である。しかし、それぞれの意見についての交流よりも、プレゼンの修正の方に気持ちが向いてしまっていたこと、修正するならグループ1台では作業効率が悪いことが懸案された。学びを深めるためにタブレット端末をどう活用するかが、やはり重要であると感じた。また、グループでタブレット端末を見たり、操作したりする際の姿勢や、友達の意見をしっかり聞くなどの受容的な雰囲気は、学び合いを進めるうえで変わらず大切なことだと感じた。



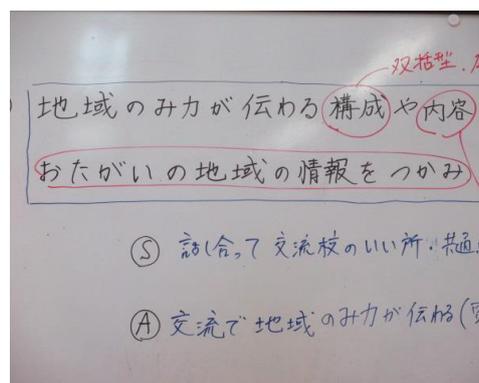
#### イ 5年生 総合的な学習の時間「地域の魅力を再発見」

熊本県と福島県の小学校とつなげた3校によるテレビ会議システムを活用した授業であった。自分たちの住む町のことを、他の地域の人に紹介しようというテーマで、本時は、紹介するプレゼンテーションを互いに見合っ、改善していく場面であった。

まず、授業の初めに、クラス全体でリーフレットを考えた。めあてを達成するために、具体的に何を意識したらよいか話し合った。これにより、本時の目的や授業後にある自分たちの姿を明確にイメージすることができ、全員が目的意識を共有しながら学習に取り組むことにつながっていたと思われる。

次にテレビ会議による交流を行った。4～5人のグループで、司会、タイムキーパー、パソコン操作といった役割を分担して行っていた。まず、それぞれのプレゼンを視聴しながら、順番に内容を検討していった。地域の魅力がより伝わるように、それぞれのプレゼンに付け加えたらよい物や分かりにくかったことについて意見を述べ合った。出てきた意見は、思考ツール「PMI 評価シート」を使用して整理していた。その後、交流で出た意見を基に、自分たちのプレゼンを修正していった。

全然なじみのない他県との交流ということで、予備知識のない状態で互いのプレゼンを見られ、やがて自分たちが見せたい観光客に近い目線で意見交流ができていた。また、使用する機器が多い授業であったが、子供達は支障なく使用できるくらいのスキルが身に付いており、設定時間内十分活動していた。テレビ会議では、ネット環境や機器の不具合や連携校との事前の打ち合わせに関連する問題が考えられるが、大きな障害もなくめあてを達成できていた。



## (5) 基調講演及びシンポジウム I

基調講演は、「次世代の学びのために」という演題で、聖心女子大学教授・メディア学習支援センター長の永野和男氏が行った。これまでの情報機器の発展や今後の機器や教育の展望について話していただいた。

また、シンポジウム I では、関西大学総合情報学部教授の黒上晴夫氏をコーディネーターに、「はやぶさ」や「かぐや」に関わった和歌山大学宇宙教育研究所所長の秋山演亮氏、文部科学省生涯学習政策局情報教育課教科調査官の上野耕史氏、オムロン株式会社の小林史彦氏によって、パネルディスカッションが行われた。特に、上野氏による教育の情報化や情報教育に関する内容は、文部科学省が目指しているもの、その背景、そして今どのように整備が求められているかなどについての話が含まれており、大変勉強になった。



## (6) 分科会 I (ワークショップ)

### ① 分科会 B

「学校として ICT 活用を継続・発展させるための秘訣はなにか」  
ーパナソニック教育財団実践研究助成特別研究指定校の取り組みに学ぶー

この分科会では、学校として ICT 活用に組織的に取り組み、それを継続発展させるための秘訣について考えた。パナソニック教育財団実践研究助成特別研究指定校の助成中の取り組みだけではなく、取り組み後の様子も追跡調査をした具体的な報告がなされた。学校の ICT 活動を継続・発展させるためには、A分散型リーダーシップの発揮・Bグループアイデンティティの形成・C学校と学校外組織のネットワークの構築・D必要なリソースの獲得と有効利用・Eエビデンスの収集と積極的な活用の5つが考えられる。この5つの中でも、C学校と学校組織外のネットワークの構築がもっとも上位に位置づけられていた。

## ② 分科会D

### 「明日からできる！ 教科の中での情報教育」

—教科を結び、授業と家庭学習をつなぐ情報教育教材『学習支援カード・情報ハンドブック』の提示と、3つの活用ポイント—

情報活用の実践力を教科学習の中で育成するために開発した学習支援カード及び情報ハンドブックを使って活動を行った。ワークショップでは、低・中・高学年に分かれ、あらかじめ決まっている国語科の単元の流れの中で、情報活用の実践力の視点から見て学習活動に当てはまる視点を選んでいくという活動を行った。単元の中で、どのように情報活用の実践力を育てて行くかという視点で、学習支援カード及び情報ハンドブックの新たな活用方法と今後の可能性について話し合った。



行われた分科会の一覧は以下のとおりである。

<b>1 学校情報化認定に挑戦しよう！</b>	野中 陽一 (横浜国立大学教育人間科学部附属教育デザインセンター教授/日本教育工学協会副会長)
<b>2 学校としてICT活用を継続・発展させるための秘訣はなにか</b>	木原 俊行 (大阪大学教育学部教授/日本教育工学協会副会長)
<b>3 タブレット活用によるデジタルレポート作成</b>	山本 直樹 (京都市立桂徳小学校教諭)
<b>4 明日からできる! 教科の中での情報教育</b>	木村 明憲 (京都教育大学附属桃山小学校教諭)
<b>5 シンキングツールの授業での効果的な活用と可能性</b>	黒上 晴夫 (関西大学総合情報学部教授/日本教育工学協会評議員)
<b>6 教員のICT活用指導力向上のための研修</b>	伊藤 剛和 (奈良教育大学次世代教員養成センター 教授)
<b>7 発達障害のある児童生徒のためのICT活用</b>	坂井 聡 (香川大学教育学部教授)

## (7) 分科会Ⅱ (実践事例報告)

以下の、8つのブースに分かれ、15分ずつ総計40本もの実践事例発表が行われた。自分の聞きたい実践を選んで部屋を移動し、多くの実践事例を見聞きすることができた。

- ① 授業における ICT 活用
- ② 情報教育
- ③ 情報モラル・セキュリティ
- ④ 特別支援教育における教育の情報化
- ⑤ 校務の情報化
- ⑥ 教員研修・サポート体制
- ⑦ 教材・アプリケーション開発
- ⑧ 21世紀型学力と教育の情報化



(8) 大会に参加して

授業公開、分科会Ⅰ、分科会Ⅱ等、会場や内容が同時に複数個所で行われる大会であり、3名参加させていただいたことで、より多くの情報を得ることができ、大変実りのある大会参加とすることができた。

今回得た情報を、情報委員会で共有することができた。また、このように研究紀要等にも掲載し、愛媛県内への情報発信を行い、愛媛県の情報教育の推進に役立てていきたい。そのためにも、次年度も、ぜひ複数名で参加をし、より充実した大会参加としていきたい。