

ICTを活用した活用型授業の実践事例集 および活用マニュアルの作成

授業の中で生徒同士がつながる場面をつくることで、自ら学び、考え、表現できる生徒が育つ ～ICTを活用した授業と授業研究の推進～

大阪府 高槻市立芝谷中学校

〒569-1025
大阪府高槻市芝谷町3番1号

<http://www.takatsuki-osk.ed.jp/shibatanijh/>

1. 研究の背景

本校では、これまで、反復学習を基盤とし基礎的・基本的な内容の定着と充実に重点を置いた、伝統的な一斉授業が主流であった。いわゆる「チョーク&トーク」の授業が過半を占めていたといっても過言ではない。学力の定着の指標となる全国学力調査の結果、「A 問題」については、平均正答率は全国平均を大きく上回っていて、生徒の基礎学力定着の指導は一定の成果が挙げられていると考えられていた。

しかし、「B問題」では、平均正答率が全国平均をかなり上回っているものの、一定の課題がみられ、平成22年度と同調査の評価では、「基礎的な知識はほぼ身につけているが、それらの積極的な応用や、論理的に内容を展開させる力には課題がある。知識量を増やすことは大切だが、自ら発信することの重要性も認識する必要がある。学習で得たものを活かし、それらを論理的に構築し、自らを表現していく学習活動を積極的に取り入れていきたい」と分析している。

具体的には、学習活動において「すぐ答えを求めようとする」、「どの部分で間違えたか、あまり考えない」など、思考のプロセスを軽視して、結果を求める傾向が強いことから、授業の中で、今までに学習した知識を使いじっくりと考え、それらを表現(発表)できる場を意図的に授業に取り入れる必要性があると考えられた。

2. 研究の目的

本校の学校教育目標として掲げられている「自ら考え、自ら学び、表現できる生徒の育成を」を具現化するために、「授業の中での生徒の『つながり』(言語活動を通じた相互コミュニケーション)を重視した授業づくり」を、研究の目標として設定した。

3. 研究の方法

そのために、授業でのICTの活用をひとつの切り口として、単元の指導計画、単位時間指導計画の中での効果的なICT活用の研究、授業実践を通じた評価、改善のためのワークショップ型研修を行なうこととした。

1年目に社会、数学、英語の3教科を中心として、ワークショップ型教科会議(研修)のスタイルを確立し、2年目は全教科で教科会議を定例化し、会議内での授業研究を活性化。本研究のために設置した研究推進会議(特別委員会)では、全教科の主任が参加して、各教科の取り組み状況や進捗を共有し、学校全体として組織的に授業研究を進める。また本取り組みを校内のみなく、積極的に授業公開を行い、校区の小学校のみならず市内外に普及を図る。

実際に授業計画を策定するにあたっては、「生徒同士をつなげるツールとしての ICT 活用を図る」ことを最終目標としつつも、教師のICT活用の習熟度に配慮して、授業設計におけるICT活用について大きく2つのステップを設定した。

【Step1】教師がわかりやすい授業をめざした ICT 活用。

【Step2】その後生徒が自分の考えを交流し、表現するツールとしての ICT 活用。

教員がそれぞれ主体的に研究に取り組むために、教師が、どちらを目標とした授業設計をするのかを自分で選択し、明確にした上で、授業設計書と指導案を作成する。

授業設計では、ICTありきではなく、以下の観点を意識して作成する

- 1) 生徒につけたい力
- 2) 授業で大切にすること
- 3) 取り入れる活動
- 4) ICT 活用

4. 研究の内容・経過

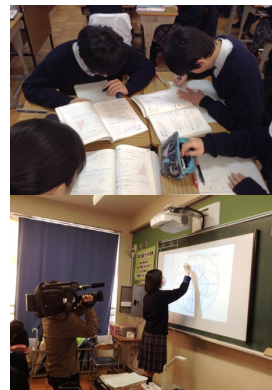
(1) 2年間を通しての実施した12回の研究授業

平成24年度

- 6月 校内研究授業（音楽科）
- 7月 第1回 公開授業研究会（数学科）
- 9月 校内授業研究会（美術科）
- 11月 第2回 公開授業研究会（英語科）
- 1月 校内研究授業（道徳）
- 2月 第3回 公開授業研究会・中間成果発表会（社会科）

平成25年度

- 6月 第4回 公開授業研究会（社会科, 理学科, 体育科）
- 7月 第5回 公開研究授業（社会科, 数学科）
- 9月 校内研究授業（国語科, 社会科, 音楽科）
- 11月 第6回 公開授業研究会・成果報告会（全教科+提案授業：国語科, 数学科, 家庭科）
- 1月 校内研究授業（道徳）
- 2月 校内研究授業（社会科, 英語科）



(2)職員研修、研修会の在り方の研究

1年目の授業研究会では、1つの教科の授業を全教師で観察し、生徒の様子、や態度発問の様子など授業観察シートに記録して、全体会で交流する方法をとった。

2年目は、複数の教科を教師が分かれて観察するスタイルをとった。その後のワークショップの手法を取り入れた分科会を実施した。分科会では、授業を撮影した画像や動画を見ながら、授業の振り返りと、4つの観点

- 1)生徒につけたい力
- 2)授業で大切にすること
- 3)取り入れる活動
- 4)ICT活用

に基づく研究協議を行った。全体会では、各分科会の報告を、授業や分科会の映像を用いて報告、共有を行い、生徒のつながる場面がどのように設定され、生徒はどのように活動したのか、ICT機器が授業で効果的に活用できていたのか、について全体協議を行うこととした。

最後に、アドバイザーから、指導助言や講評をいただくという手法を用いた。

このような研究会を蓄積することによって、最終的に芝谷スタイルともいえる授業研究会の型が確立した。

(3)芝谷校区に広がる毎月実施の i-work

児童・生徒にわかりやすい授業を提供し、生徒の言語活動を充実させるにはどうすればよいのか、そのためのツールとしてICT機器の効果的な利用法や、どのように授業設計をすればよいのかをテーマに毎月実施している研修会である。



近隣にある関西大学総合情報学部の大学生や大学院生、機器メーカーなどからのサポートを受け、「大きく写す」、「ICT機器のつなぎ方」、「書画カメラ、タブレット、電子黒板等の活用法」など初歩的な内容から、授業での活用事例など実践的な研究も実施した。本校の教師のみならず、校区の小学校や市内の他中学校などからも多数の教師が参加している。

5. 研究の成果

2年間の助成を受けた主な研究成果は、以下の通りである。

1)毎年6回、2年間で12回の授業研究会を開催し、定着できた。



2)教科会議が充実し、会議の中で単元計画や単位時間の指導案を研究する体制が確立しつつある。特に、経験の少ない教員の育成という観点から大きな成果である。

4) 授業「設計」という概念が定着した

①Step 1:「教師が ICT を使いわかりやすい授業を目指す。」がほぼ定着した。

書画カメラの利用、タブレットの利用、デジタル教科書の利用等

②Step1 を目標とした授業設計から言語活動の中心とした「生徒同士がつながる」授業(Step 2)へと移行する教科が増えてきた。

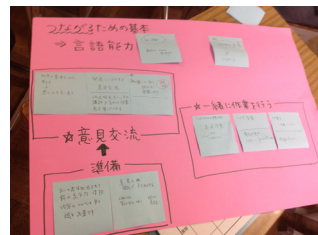
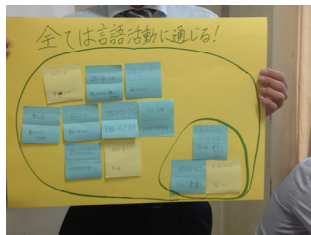
<Step 2: つながる為の授業スタイル>

意見交流型: 同じコンテンツを利用して、話し合って意見を共有して、発表する。

グループミッション型: 個人・少人数で意見や作品をまとめ共有する。

相互教授・説明型: 問題を解決し、その根拠を考える。

その他今後の課題として言語活動の育成を目的とする芝谷型を開発する



全体会で「つながる授業とは」をテーマに実施したワークショップ

③ICT 活用場面の吟味が進んだ

表層的な ICT 活用ではなくなったこと、教科での議論が進んだことが特徴

5) 芝谷校区に広がる i-work (ICT 研修会) も月1回の頻度で定期的な実施でき、研究成果が校区内外に広がっている。

6) 11月30日の公開研究発表会では300名以上の参加者が来校し、知見を他校、他校種に広げることができた。



7) 全教師が参加して、授業におけるICT機器の効果的な活用実践事例集の作成を行った。

8) 長崎県や広島県、兵庫県など全国から多くの研究視察があり、成果を広めることができた。

9) 特別研究指定校助成を受けたことが大きな刺激となり、ICTを活用授業の有効性について、市理事者及び教育委員会幹部の理解を得ることができ、ハードウェア改善の機運が高まり、平成 25 年度には、市内全中学校（18校）の全普通教室に電子黒板機能付プロジェクターと書画カメラが配置された。併せて、平成 26 年度には、全教職員にタブレット機能のあるコンピュータが一人 1 台配置され、従来分離されていた教育ネットワークと校務ネットワークが統合されることとなった。これにより、授業におけるICT活用はもとより、校務のICT化が一気に加速することが期待される。

10) 2014 年 1 月 14 日 地元ケーブルテレビネットワークで本校での ICT を活用した授業が取り上げられ、広く市民に広報された。

11) 以上のような取り組みの結果、平成 22 年度から始めた組織的な授業改善の取り組みは、特別研究指定を経て、授業評価に関する生徒アンケートの指標が、大きく改善した。

学校教育（生徒）アンケートの結果

質問項目	平成 21 年度	平成 23 年度	平成 25 年度
分かりやすく楽しい授業が多い	51.2%	64.7%	71.6%
教え方や教材を工夫している先生が多い	61.1%	71.5%	76.5%

6. 今後の課題・展望

1) 研究方針の継続

生徒同士のつながる場面を意識し、生徒につけたい力を更に明確にした上で、ICT機器の活用を学校全体で更に進める

2) 来年度も今年度同様の研究体制を維持し、年間6回の授業研究会を実施し、全教師が授業公開を行う。

3) 若手教員を中心とした先進校視察をより、活性化をする。

4) 実践事例を継続して蓄積する

5) 教育活動のあらゆる場面で ICT 機器のさらなる利活用を進める。

教科以外で、道徳や総合、特別活動の時間、研究授業の分科会・全体会などにも利用する。

(i pad、PC、書画カメラ、ビデオ、写真、CDプレイヤー等)

6) デジタルとアナログ(板書やカードなど)の併用を考え、場面によって使い分ける。

「すぐ消える」というデジタルの欠点を考え、従来からある「残る」アナログも授業では必要。

7) 全普通教室に常設した電子黒板機能付プロジェクターと書画カメラをより有効活用する

8) 平成26年度秋に予定されている、教育ネットワークと校務ネットワークの統合、教師1人1台のタブレット型コン

ピュータの配置を視野にいれ、今年度活用を始めたデジタル教科書などのソフトウェアの利活用を一層推進する。

7. おわりに

「医師が患者の命を預かっているのと同じように、教師は子どもたちの夢と未来を預かっている」という強い自覚と使命感の上にたって、不断に授業を工夫改善することは教師に課せられた使命であり、最重要の任務である。

本校では、冒頭述べたように、生徒の平均学力が一定の水準にあることから、教師は往々似して伝統的な授業手法に拘泥し、「生きる力」としての学力を育むための授業改善の必要性に目覚めないまま、毎日を過ごしがちである。

今次の、特別研究指定校助成を受け、学校の空気は一変した。正直、1年目は、号令をかけたものの動かず、最初の一步、ひと転がりに膨大なエネルギーを費やした、しかし、アドバイザーとして頻繁にご来校いただいた長崎大学の寺島浩介先生の忍耐強く、かつ的確なご助言によって、教師の意識は着実に変化し、2年目は、全教職員がベクトルを合わせて研究活動に取り組むことができた。

しかし、本校はまだ開発途上である。年間指導計画に基づく単元指導計画の中で、生徒の思考力、判断力、表現力高めるための工夫（＝言語活動の活性化）は、今後の研究の主要テーマとなる。その中で膨大な予算を投じて整備された様々なICT機器を、どのように効果的に活用するのか、ひいては、生徒がICT機器を活用して学習活動を行うという次のステップに向けて、スタートラインにたったばかりである。「継続は力なり」。来年度からの研究活動が正念場であり、更なる研究推進を誓って、まとめとしたい。