

# ICT活用授業による基礎学力の定着・向上の取組

学校名 京都府立乙訓高等学校

所在地 〒617-0843  
京都府長岡京市友岡1丁目1-1

ホームページ  
アドレス <http://www1.kyoto-be.ne.jp/otokuni-hs/>

## 1. はじめに

本校は、普通科と京都府唯一の体育系専門学科であるスポーツ健康科学科の併置校で、全校生徒 720 名の中規模校である。学力的には、中位の生徒が多く、「基礎学力の定着・向上」が課題となっている。平成 18 年度より校舎全面改築が行われ、平成 21 年より新校舎での教育活動が始められたが、その過程で「学力面で地域に信頼される学校づくりを」という気運が高まり、様々な改革が推進された。その一つとして新校舎のすべての普通教室（22 教室）と 2 つの特別教室に、プロジェクターとスクリーンが設置され、同時に校内 LAN の整備により、インターネットの視聴やサーバーに置いてある教材を共有することが可能となり、「いつでも、どこでも」ICT を活用した授業が行えるようになった。平成 20 年度より教員研修を行い、平成 21 年度以降すべての教科でパワーポイントや DVD、インターネットを利用した授業が取り組まれ、生徒からは、「授業がわかりやすくなった。」「以前にも増してやる気が出てきた。」など好評価を得た。しかし、この 2 年弱の取組で「教材づくりの苦勞」・「共有化のハードル」・「効果的な ICT の活用法の模索」・「発展的学力養成に結びつく活用法の構築」などの課題も見えてきた。

## 2. 研究の目的

今回の研究により、「全教員が取り組む」・「共有できる教材や生徒の自学自習を援助できる教材やシステムの開発」・「生徒自身が ICT を活用しプレゼンテーションを行う」などに取組み、「基礎学力の定着・向上」に寄与することや、地域の小・中学校との連携を図り、「教材の提供」「教員や生徒による出前授業」などにも取組み、地域に信頼される学校づくりに貢献できる事業の構築を意図した。



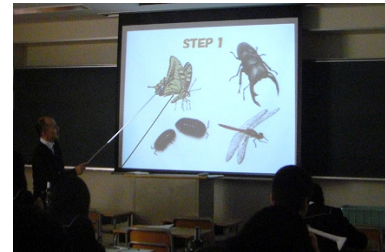
## 3. 研究の方法

- (1) 毎月 1 回公開授業を行い、校内だけではなく外部からも参加者を募り、事後研修会等をとおして、ICT 活用授業のレベルアップを図る。
- (2) 研究チームを中心に、「効果的な ICT 活用」などの実践例を示し、校内での普及を図る。
- (3) 各教科で、生徒に ICT を使用したプレゼンテーションの機会を設ける。
- (4) 定期テストや模擬試験の分析をとおして、ICT 活用授業と基礎学力の定着・向上の相関について考察し、課題を明確にする。

#### 4. 研究の内容と経過

##### (1) 毎月1回の公開授業

- |                 |               |                    |
|-----------------|---------------|--------------------|
| ①H23. 6. 23     | 日本史 B         | 29名参加              |
| ②H23. 9. 20     | スポーツ概論        | 41名参加              |
| ③H23. 10. 26    | 古典            | 21名参加              |
| ④H23. 11. 16    | 古典・日本史 B・数学 I | 27名参加              |
| ⑤H23. 12. 14    | 化学 I          | 19名参加              |
| ⑥H24. 1. 20     | 世界史 B・英語 I    | 21名参加              |
| ⑦H24. 4. 27     | 地理 A・政治経済     | 36名参加              |
| ⑧H24. 5. 18     | おとくにベーシック     | 18名参加              |
| (総合的な学習の時間)     |               |                    |
| ⑨H24. 6. 22     | 日本史 B・リーディング  | 40名参加              |
| ⑩H24. 6. 28     | 国語総合・英語 I     | 30名参加              |
| ⑪H24. 9. 25     | スポーツⅢ (剣道)    | 24名参加              |
| ⑫H24. 10. 26    | 生物Ⅱ・化学基礎      | 8名参加               |
| ⑬H24. 11. 12-16 | 研究発表週間        | 64の授業を公開<br>120名参加 |
| ⑭H25. 1. 24     | 政治経済          | 7名参加               |



##### (2) 生徒による ICT 活用 (公開授業)

- |              |                    |       |
|--------------|--------------------|-------|
| ①H24. 2. 7・9 | スポーツ健康科学科 2年生研究発表会 | 40名参加 |
| ②H25. 2. 5・7 | スポーツ健康科学科 2年生研究発表会 | 20名参加 |
| ③H25. 2. 19  | 1年生保健グループ発表        | 10名参加 |

##### (3) 地域との連携

- ① H24. 7. 5 長岡京市立長岡第三中学校において「現代社会」の ICT 活用授業を実施
- ② H25. 7. 18 長岡京市立長岡第三中学校において「地理 A」の ICT 活用授業を実施
- ③ H25. 7. 23 長岡京市立神足小学校において陸上競技部員が、ICT 活用出前講座を実施  
「君もあの子に勝てる」(自作の映像資料)作成
- ④ H25. 11. 16 長岡京市立長岡第二中学校において  
「政治経済」の ICT 活用授業を実施
- ⑤ H25. 12. 15 国立舞鶴工業高等専門学校と共催で、  
iPadを使用した小学生対象のプログラミング講習会を実施



#### (4) 研究チームを中心とする校内での実践事例普及

①研修会の開催 H24. 7. 15 校内の I C T 機器及び簡易実物投影機を使用した授業について  
動作解析ソフト「D a r t f i s h」の効果的な活用について

H24. 12. 14 実践事例の交流

H25. 4. 5 転入者対象に本校の ICT 環境についての講習会実施

H25. 9. 13 本校アドバイザー黒上先生による講演実施

H25. 11. 16 本校アドバイザー堀田先生による講演実施

②実践事例集及び ICT 活用ニュースの発行

- ・ H23・24 実践事例集を発行
- ・ ICT 活用ニュースを発行し、実践事例や ICT 機器の活用方法について紹介（8号発行）

#### 5. 研究の成果と今後の課題

2年間の取組を経て、全教科で ICT 活用授業が行われ、9割の教員が、何らかの形で ICT を活用し、授業を行うことができるようになった。同時に、様々な試行錯誤を繰り返すなかで、活用の利点が明らかになってきている。



【国語】本文を直接投影することにより、板書の時間が短縮でき、より多くの教材に取り組むことができました。また、復習にも時間を取ることができ、基礎学力の定着に効果があった。特に古文・漢文では有効であった。実物投影機で、入試問題を投影し、解答解説を行ったが、文と文の関連性などを示すことができ、活用の幅が広がった。

【地歴公民】写真・図・地図・DVD など視聴覚教材を常時活用することができ、生徒の授業理解が深まった。パワーポイントによる板書事項の提示によって時間の余裕を生み出すことができ、従来よりも授業進度を上げることができた。課題として消えていくデジタル教材をどのように生徒に定着させるかという「デジタルとアナログの融合」があげられる。

【数学】図形やグラフを使用する授業では、ICT 活用の効果が大きかった。空間把握の苦手な生徒にとって、映像などを利用した授業は、理解を助けるために大いに役立ったと感じる。また、パワーポイントで板書事項を提示することにより、黒板を離れて生徒の近くまでいくことができ、理解不足の生徒に対する指導に効果があった。

【理科】写真・図・DVD などの視聴覚教材を多く使用することにより、生徒の理解を深めることができた。演示実験や実験の手順を大きく映すことにより、実験に対する意識を高めることができた。

【英語】デジタル教科書を使用することにより、文章や単語の反復練習を繰り返し行うことができ、定着に大きな効果があった。実物投影機を活用した「長文読解演習」は、入試学力の養成に役だった。

【保健体育】生徒の課題学習に ICT を活用した発表を行うことができ、生徒の活用能力を向上させることができた。i P a d を活用した授業にも取り組むことができ、運動技能の向上に必要なことを生徒自身に考えさせることができ、課題解決能力向上に繋げることができた。

【芸術】映像などをおして多くの作品を、鑑賞することができた。また、生徒個人の作品を大きく映

すことにより、全員で鑑賞し、相互批評することができた。

【家庭】図・写真・DVD 教材をふんだんに使うことによって、生徒の授業理解を高めることができた。インターネットを経由して授業に関連した HP へのアクセスを容易に行うことができ、生徒の課題学習に役立てることができた。

【情報】全校的な ICT 活用の高まりのなかで、生徒に対して、情報モラル等の課題を提示し、デジタル教材等の取り扱いについての留意点を示すことができた。

上記のように各教科で、ICT 活用の効果を実感することができたが、一方で課題も残っている。小・中学校と比べ、高校現場で ICT 活用が進まない一因に、「学力向上にどのように結びつくかが、不明確である。」という点があげられている。大学入試学力の養成が求められる高校現場においては、この壁は高く大きなものとなっており、この問いにどう応えていくかが課題となっている。

## 6. おわりに

2年間の特別研究指定校としての取組が、どれほど財団の期待に応えられるものになったか不明ではあるが、全国高校初の「特別研究指定校」としての役割を果たすべく、様々なことにチャレンジすることができたと感じている。この取組をとおして、本校では「いつでも、どこでも、気軽に ICT 活用」が、当たり前のこととして行われるようになり、多くの実践を展開することができた。この2年間で培ってきた ICT 活用能力を土台に、まだまだ課題として残っている、「基礎学力の定着・向上」に向けた活用方法の研究に取り組んでいきたい。

