

## 1 研究の趣旨

昨年度、福島原発の事故により郡山市へ避難していた川内中学校は今年4月に帰村した。生徒数14名と事故前の1/4となったが、平常通りの教育活動の実施に努めている。そこで、小規模校のハンディを補い、充実した教育活動を展開すべくデジタルツール（ICT）を活用する環境・条件を段階的に整えてきた。本校は限られた予算・時間・人的資源で可能な実践を探求している。

## 2 研究の概要

### (1) デジタルツールの導入・環境整備

- ① 校内の各教室、特別教室へ順次、有線及びWiFiで校内LANを拡張した。
- ② iPadを導入し、PCを介さずにインターネットを参照したり、印刷したりできるようにした。
- ③ 各教室のTVと電子黒板にAppleTVを設置し、iPad、PCの画面を表示できるようにした。
- ④ Time Capsuleを設置し、iPadからサーバー上のコンテンツを利用できるようにした。

### (2) デジタルツールの運用・研修

- ① 電子黒板の使い方について、自主研修やメーカー担当者による講習を実施した。
- ② 教育事務所の要請訪問の際に、指導主事によるICTの現状や利用について研修会を開いた。
- ③ 授業でICTを利用した際に活用レポートに記録し、現職通信を発行して活用事例を全職員で共有した。



## 3 成果と今後の課題

### (1) 成果

#### ① 活用事例の集積

一学期は教師、二学期は生徒が主体の実践を行い、約30の活用事例を蓄積した。実践を通じて、ICTを利用する際の留意点や、機器ごとの特徴や留意点が見えてきた。

#### ② 優位感覚との対応（優位感覚…個人ごとに異なる、物事を認識する傾向が高い感覚）

実践後のアンケートから、生徒の優位感覚（VAKADモデル）とICTの適応性が分かってきた（表1）。体感覚、言語感覚優位の生徒には効果的で、視覚、聴覚優位の生徒には効果が低い。生徒、学級の実態に合わせたICTの利用の参考にと考えると考えられる。

	興味・関心	思考・表現	技能	知識・理解
視覚V	8.3	8.7	6.3	6.0
聴覚A	5.5	6.5	6.5	7.5
体感覚K	13.2	13.6	11.8	12.8
言語感覚AD	14.7	13.7	12.7	11.7

表1 9教科の4観点と優位感覚（満点27）

### (2) 今後の課題

#### ① 優位感覚による教具適性

生徒個人の優位感覚の特性に応じて、適切なICT機器（アプリ）を利用することで、従来の視聴覚機器以上の教具になる。今後はICT機器の教具としての特性を分析しなければならない。

#### ② デジタルツールの保守・運用

ICT機器への予算は増えてきているが、ICT機器の保守・運用は従来通りメーカー担当者や教員の技量に任されている。特定の担当者への負担集中を回避するため、安定したシステムの在り方、組織上の運用について指針が必要である。

#### ③ e-ポートフォリオの活用

大学ではe-ポートフォリオの導入が進んでいるが、公立中学校ではまだ活用が難しい。学習の足跡を残し、卒業後も活用を継続するためには、クラウドの利用など克服すべき課題が多い。

※ 本研究は、公益財団法人福島県学術教育振興財団の支援を受けて行われております。