

授業での ICT 活用に対する教員志望大学生の意識 —ICT 機器の利用頻度と利用に関する効力感の関係から—

○山根嵩史(広島大学大学院)
有馬比呂志(近畿大学)

田中 光(広島大学大学院)
中條和光(広島大学大学院)

キーワード: ICT, ICT 活用, 教員志望学生

現行の学習指導要領においては、「コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用するために必要な環境を整え、これらの適切に活用した学習活動の充実を図ること」が推奨されており、小中学校の授業における ICT 活用は、これからの教育場面において求められる重要な技術であるといえる。しかしながら、森山・永田・中原・上之園・萩嶺・勝本(2013)の教員を対象とする調査では、教育現場における ICT 活用状況の質問に「ほとんど活用していない」と回答する教員が約 30%を占め、ICT 機器の授業での活用に対し消極的な教師の存在が示されている。

こうした ICT 活用についての意識調査は、これから新任教員となる教員志望学生に対しても実施されるべきであろう。教員志望学生は、現職教員と比較して、タブレット端末やスマートフォンといった ICT 機器に日常的に触れていることが考えられる。また教員養成のプログラムの中でも、授業での ICT 活用に関する知識・技術を身につけていることが想定されることから、授業への ICT 機器の導入の抵抗は少ないと考えられる。

そこで本研究では、教員志望の大学生を対象として、授業での ICT 活用に対する意識調査を行う。日常的な ICT 機器への接触頻度、および自身が行う授業での ICT 機器の活用に対する効力感の関係から、教員志望学生の ICT 機器活用に対する意識の実態を把握することが本研究の目的である。

方 法

参加者 国立大学の小学校教員養成課程に所属する大学 2・3 年生 162 名を対象とした。

調査票と手続き 調査票は、①高等学校での ICT 機器を活用した授業の受講歴、②大学入学後の ICT 機器を活用した授業および ICT 機器の利用に関する授業の受講歴、③授業での ICT 活用に対するイメージ、④ICT 機器の日常的な利用頻度、⑤ICT 活用指導力のチェックリスト(中学校・高等学校版; 文部科学省, 2007)、⑥フェイス項目で構成された。⑤ICT 活用指導力のチェックリスト(中学校・高等学校版)は、現職教員に対して ICT 活用指導力のセルフチェックを目的として作成されたものであるが、本調査では「あなたが教員になったとき、以下のそれぞれの項目について、どの程度実施できると思いますか?」という教示のもとで、授業利用における効力感を測定するために用いた。①、②については受講した科目名で、

③については自由記述で、④については 1(全く使用しない)～5(非常によく使用する)の 5 件法で、⑤については 1(ほとんどできない)～4(わりにできる)の 4 件法で回答を行った。調査は教職系科目の講義終了後に行われた。

結果と考察

ICT 機器の授業利用に対する効力感については A~E のカテゴリーごとに、ICT 機器の日常的な利用頻度については機器ごとに集計を行った(Table 1, 2)。ICT 機器を PC(デスクトップ PC, ノート PC)、授業利用(タブレット端末, 電子黒板, プロジェクター)、スマートフォンの 3 つに分類し、効力感の各カテゴリーと ICT 機器の利用頻度との相関分析を行った(Table 3)。

Table 1 効力感の平均値および標準偏差

| | 平均 | 標準偏差 |
|--------------------------------|------|------|
| A 教材研究・指導の準備・評価などに ICT を活用する能力 | 2.94 | 0.59 |
| B 授業中に ICT を活用して指導する能力 | 2.86 | 0.60 |
| C 生徒の ICT 活用を指導する能力 | 2.58 | 0.66 |
| D 情報モラルなどを指導する能力 | 2.89 | 0.64 |
| E 校務に ICT を活用する能力 | 2.66 | 0.79 |

Table 2 利用頻度の平均値および標準偏差

| | 平均値 | 標準偏差 |
|-----------|------|------|
| デスクトップ PC | 1.90 | 0.99 |
| ノート PC | 4.04 | 0.90 |
| タブレット端末 | 1.88 | 1.19 |
| スマートフォン | 4.88 | 0.35 |
| 電子黒板 | 1.26 | 0.56 |
| プロジェクター | 1.75 | 0.94 |

Table 3 効力感と利用頻度との相関分析

| | PC | 授業利用 | スマートフォン |
|---|-------|------|---------|
| A | .22** | .14 | .07 |
| B | -.02 | .05 | .04 |
| C | .13 | .09 | -.02 |
| D | .18* | .17* | .06 |
| E | .23** | .10 | .05 |

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

デスクトップ PC やノート PC の日常的な使用と、効力感の 3 つのカテゴリー(A, D, E)との間に有意な相関関係が見られた。PC を日常的に利用する大学生は、自身の利用経験をもとに、ICT 機器を活用して授業準備や評価を行い、校務を遂行することや、生徒に対して情報モラルを指導することについてイメージできていると思われる。一方、B と C のカテゴリーは、利用頻度との相関が見られなかった。後者に関しては、効力感の評定値も低く、普段利用している ICT 機器を生徒の ICT 活用の指導に活かす方法について意識させる指導の必要性が示唆された。