

# 教員養成系大学生と現職教員の ICT スキル比較について

Survey on comparing to ICT skills in teacher's & prospective teacher

中川 斉史\* 石原 一彦\*\*  
Hitoshi Nakagawa\* Kazuhiko Ishihara\*\*

三好教育ネットワークセンター\* 岐阜聖徳学園大学\*\*  
Miyoshi Education Network Center\* Gifu Shotoku Gakuen University\*\*

〈あらまし〉 教師に必要な ICT スキルについてアンケートを行い、現職教員と教員養成系大学の学生での回答傾向の違いを比較した。その結果、現職教員のスキルと、学生のスキルで大きく異なる項目がいくつかあることが分かった。そして、最も大きく差のあった項目は、「プロジェクトとスクリーンを設置してパソコンの画面を投影できる」であり、その差は 55.7%にもなっていることがわかった。

〈キーワード〉 教育メディア 教育工学 情報教育 教育機器利用 学習環境 教師教育

## 1. はじめに

教員の ICT スキルについては、「ICT 活用指導力チェックリスト」を用いて文部科学省が毎年調査を行っているが、このリストは具体的にスモールステップで表されるようなスキルについてはチェックしていない。

しかし、実際に ICT を用いて授業をするためには、かなり細かい部分の ICT スキルの「できる・できない」が重要なポイントとなる。そして、これらのスキル習得は、学校現場では研修する時間も機会もほとんどないため、これから教師を目指す教員養成系大学の学生においては、学生時代にしっかりと身につけてもらいたい内容であるといえる。

そこで、本研究では、中川ら(2009)の調査で利用した石原(2007)の「教師の ICT スキルチェックリスト」を用い、教員養成系の学生と現職教員で調査結果を比較し、現職教員に必要な ICT スキルと教員養成系大学で習得すべき内容について考察する。

## 2. 調査について

本調査における状況は次の通りである。

- ・教員養成系大学学生(以下、学生)  
教養基礎科目の「IT 基礎」(必修)受講生  
352 名(回収率 100%)  
2008 年 7 月 24 日～31 日  
web にて回答
- ・現職教員(以下、教員)  
同一ネットワークを利用する小中学校教職員、小学校 210 名 中学校 115 名 (回収率 76.5%)

2009 年 3 月 12 日～3 月 25 日

マークシート方式にて回答

また、各具体的なスキルリストについて、次のような 4 択から選択してもらった。ただし、学生と教員では 4 択の選択肢に次のような表現上の違いがある。

学生調査	選択肢	教員調査
大学入学前からできる	①	以前からできる
「IT基礎」の授業でできるようになった	②	今年度身についた
授業以外でできるようになった	③	自信がない
今もできない・質問の意味が分からない	④	意味がわからない

このうち、本研究では、特に④の「意味が分からない、できない」の回答に注目し、研究をまとめることにする。

## 3. 調査内容と結果について

### 3.1.意味が分からないという項目について

図 1 は、「意味が分からない」と回答している教員の回答を多い順に並べ、学生の同じ回答と比較したものである。これによると教員も学生も同じくらいの比率で最も苦手とするスキルは設問 40 の「フラッシュやクイックタイムの意味がわかり、それらをインストールできる」であり、設問 12 の「WWW の仕組みについて、HTML ファイルと Web サーバ、ブラウザの関係から説明できる」と続く。どちらも Web に関する内容であり、これらはセキュリティなどの知識と関連するだけに、中川ら (2009) でも今後の課題とし

て指摘がある。

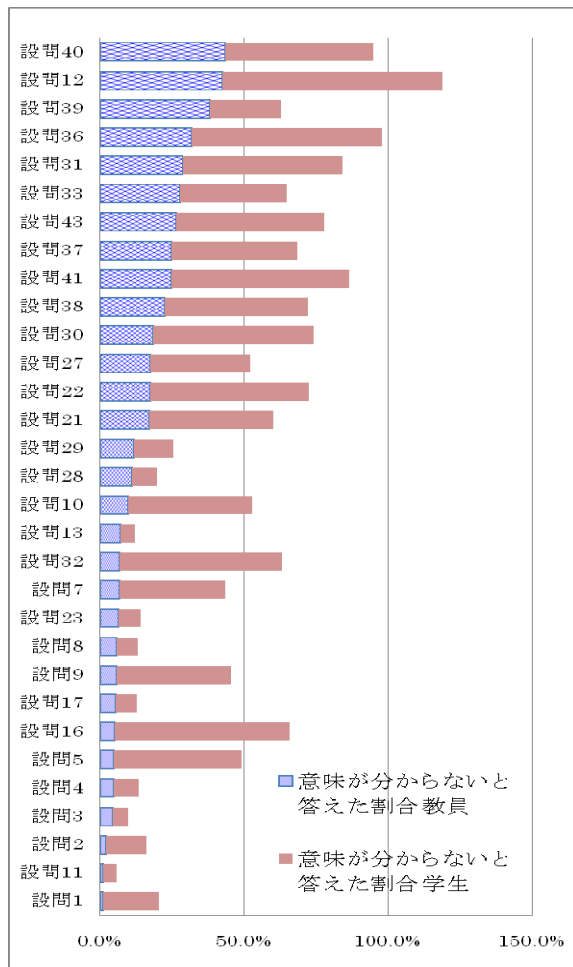


図1 「意味が分からない」と答えた割合(教員と学生の比較) ※両者とも100%になる結果を足して表現しているためX軸は100%を超える表示となっている。

### 3.2.ほとんどの教員ができるのに学生には身につけていないスキルについて

図1の下の方の設問を見ると、「意味が分からない」は、教員ではほとんどいないのに、学生で回答が多かったものが見えてくる。

それによると設問1の「デジカメとパソコンをケーブルでつなぎ、画像をパソコンに読み込むことができる」、設問2の「デジカメで撮影するとき、画像サイズや解像度を設定して撮影したり不要な画像を消去したりできる」、設問5の「総画数から人名漢字を探したり、記号や数式を入力することができる」設問16の「プロジェクトとスクリーンを設置してパソコンの画面を投影できる」などが、両者の差がとても大きい項目であるといえる。

### 3.3.教員と学生のスキル差の大きい項目について

表1は、教員と学生の回答に大きな差があった項目を順に並べたものである。これによると、設問16や設問32で教員のスキルが非常に高いことがわかる。また、設問5の人名の検索や記号などの入力に関しても、教員の仕事と最も大きく関わる内容であるため、スキルが高いことが分かった。

表1 教員と学生の回答差が大きい設問

通番	意味が分からないと答えた割合			質問項目
	教員	学生	差	
設問16	5.0%	60.7%	-55.7%	プロジェクトとスクリーンを設置してパソコンの画面を投影できる
設問32	6.8%	56.4%	-49.6%	アイコンタクトを取りながら効果的なプレゼン発表ができる
設問5	4.7%	44.3%	-39.6%	総画数から人名漢字を探したり、記号や数式を入力することができる

## 4. 考察

今回の調査を受けて、学校現場で必要となるICTスキルの実態と、これから教員養成系の学生が身につけるべきスキルが明らかになった。

まとめると、特にデジカメ系の操作では、実際に撮影した写真をPC上で編集し、学級通信に掲載したり、学校Webに掲載したりする必要から、教員はほぼ理解できているのに、学生はそれらができていないということが明らかになった。

また同様に、プロジェクトに投影する一連の操作に関しても、普通の授業でそれらをたくさん経験している教員が増えていることが分かった。

今回の調査は大学1年の前期であり、当然の結果とも言えるかも知れないが、これからICTスキルのカリキュラムを組む上で外してはならない内容が示唆された。

## 参考文献

中川斉史, 石原一彦(2009) 教師に必要なICT活用スキルについての調査研究, 日本教育工学会研究報告集(JSET09-1), pp. 31-36

石原一彦(2007) 教員養成課程の大学におけるICT基礎科目の授業改善—教師のICT活用指導力を評価する100のチェックリストの試作と運用—, 岐阜聖徳学園大学教育実践科学研究センター紀要, 第7号, pp.293