

「情報活用実践」で扱う内容について

数学教育・河村泰之

1. 授業の基本情報・概要

本講義「情報活用実践」は教員養成課程1年生全員を主な対象とした選択科目で、教員免許状取得に必要な「大学が独自に設定する科目」の一つである。受講登録をしている学生は1年生58名（初サブ44名、中等12名、特別支援2名）、3年生1名、4年生1名の合計60名である。昨年度は1年生9人、4年生1名の合計10名であったので今年度は500%も急増した計算になり、シラバス記載時に想定していた授業をそのまま行うことが難しかった。

この科目の大きな目的は、教育現場でのICT機器の活用方法を学び、ICTに関するリテラシーを高めることである。本年度は、この目標を保ったままシラバスから少し変更して次の内容を取り上げた。まず、次年度から小学校でプログラミング教育が始まることを受け、新しい学習指導要領の考え方に触れ、課題解決の重要性を説明し、身のまわりでどのような問題があるかディスカッションさせた。（このとき、できれば地域とのつながりを意識するよう説明した。）挙げられた問題は単に不満や意見を述べるだけでなく、資料やデータをもとに客観的なプレゼンテーションをするという課題を与え、多くの時間を取った。残りの時間には、Excelのマクロ、プログラミング教育、PowerPointのリンク機能を使った模擬授業などを取り扱った。

2. 授業評価・授業研究の内容

先述したように、予想以上に大人数の履修となった。昨年度から変わったことは「大学が独自に設定する科目」になったことだがそれで人数が変わるとは考えにくい。時間割の影響が最も有力だと考えられるが根拠はない。

次年度からも大人数である可能性を考え、大人数での定着度を知る意味も込め、今年度の内容について単純なアンケートを行った。

表1 アンケート内容

項目	質問文
1	この講義名は「情報活用実践」です。授業を受けてみて、必要のないと思った内容があれば教えてください。
2	この講義名は「情報活用実践」です。この授業で扱わなかったが、扱ってほしかった内容があれば教えてください。
3	近年は学校と地域の連携は一つの課題となっています。「情報活用実践」の授業でどのようなことを学ぶと、この課題解決に役立つと思いますか。

質問項目は3つで内容を表1に示す。回答は全て自由記述とし、moodleで回答を収集した。その結果についてまとめる。

項目1の質問「授業の中で必要のない内容」に、「特になし」（その他同意見含む）は全50回答の中で28件、その内、ただ無いと答えるだけでなく「すべて必要だと思った」と、より肯定的な意見は4件あったことは特筆したい。半数を超える学生が「不要な内容はない」と答えた結果となった。その他の回答も合わせて表2に示す。無回答や授業の内容でなく進め方に関する回答は割愛する。

先述した通り少人数から大人数へ変わったので授業の進め方には課題が残るという実感があるが、アンケート結果から大人数でも扱う内容は、学生には受け入れられていると判断できることは好ましい。

なお項目2の「扱って欲しい内容」についてはバラエティに富む回答で紹介すると多くの箇条書きになるのでここでは扱わない。

項目3の「地域との連携」については次章で述べる。

表2 アンケート(1)「不要な内容」への回答

回答	数と割合	
特になし	24	56%
特になく、すべて必要	4	
問題を考えて発表する	3	6%
グラフの説明	2	4%
プレゼンでの話し方	2	4%
PowerPointのリンク機能	1	2%
Excelの内容が難しすぎた	1	2%
模擬授業	1	2%
プログラミング	1	2%

3. 「地域社会を核とした教育と研究のつながり」について

本授業ではICTに関するリテラシーが主なテーマで、地域社会を直接題材にすることはなかった。そこで、身のまわりの問題を考えさせるとき、学校と地域との関わりの話題を例に出すなど、地域社会を意識させた。また、身のまわりの問題を見つけてくるとき、できるだけ地域の課題を推奨した(が、残念ながら地域の課題を発表したグループはなかった)。

最終授業の後のアンケートで項目3を設けたところ、様々な意見が挙がった。50回答の合計で約8,000字にもなったので、すべてを紹介することはできないが、多かった意見を記載する。

最多の回答内容は「身のまわりの問題を発表する課題のとき地域の課題を取り上げる」(約28%)と、授業の意図通りであった。学生も教員もそうあるのが良いと思っているが、地域の課題を発表したグループがなかったということは、課題の与え方を少し工夫する必要があるということだと考えるのが妥当だろう。

次に目を引いた回答は「SNSやwebページで情報発信する」ことに関連する意見だ(約8%)。授業では、情報を収集したりデータをまとめたりしたが、発信については教室内でプレゼンテーションを行っただけである。さらに言えば、SNSや動画配信などを見る学生は多いが、実際に広く社会へ発信している者は少ない。それなのに、(授業で扱っていない)情報社会への発信が解決につながると考

える学生が複数名いたのは、取り組むべき価値があるということなのだろう。

同じくらい回答数があったのは「教員側から地域課題を提示する」(6%)であった。受け身型の思考にも捉えられるので少し残念であるが、地域社会のことについてあまり考える機会がなければ仕方がないことであろう。

4. 総括

次年度以降の「情報活用実践」も選択授業で履修者は少数であることも大人数であることも考えられる。人数によって授業で利用できるICT機器に制約が生まれ、履修者が決まってから内容を検討する必要のある授業であるため、今年度の受講生急増の経験は大いに生かす必要がある。

シラバスでは少人数を想定した授業内容であったが、大人数でも、扱う内容自体は学生に受け入れられていたことが分かったことは今年度の重要な知見である。

地域社会とのつながりについては、課題の与え方、特に教員側からもう少し地域社会に関する情報を提供する必要があったかもしれないことと、これまでの授業では扱っていなかったが積極的な情報発信の方法を取り上げることの価値について示唆のあるアンケート結果であった。