

教職科目「情報科教育法」のあり方を探る

京都女子大学

平田 義隆

hiratay@kyoto-wu.ac.jp

1. はじめに

2003年4月より高等学校では、新学習指導要領の施行に伴って普通科で新教科「情報」の授業が開始された。それと並行して、大学でも教科「情報」の教員免許状を取得することができるようになった。教員免許状が取得できる大学においては、様々な情報系・教職系の科目が設置されている。しかし、すべての講義を専任教員が担当しているわけではないので、各科目間における講義内容の調整が行われていないのが現状であり、またそれが普通である。ここでは、私の勤務校である京都女子大学において、教員免許状の取得に必要な科目の内容を調査し、その結果をもとに、私が担当している「情報科教育法」の講義がどのような役割を担うべきなのかについて考えていきたい。

2. 教員免許取得に必要な科目の講義内容について

情報科教育法を履修している学生は、当然のことながら、他にも多くの科目を履修している。それらの中で、情報科教育法の学習内容と重複する内容を扱っている講義は以下の通りである。ただし、情報科教育法は2回生で開講されているが、3回生以降で履修する科目に重複する内容を扱っている場合についても挙げている。

① 情報コミュニケーション科目

情報リテラシー基礎(1回生前期/必修)

情報コミュニケーションⅢA(2回生前期/選択)

情報リテラシー応用A(1回生後期/必修)

② 学科固有科目について

マルチメディア演習Ⅰ(1回生後期/選択)

情報文明論(2回生前期・後期/必修)

メディアリテラシー(1回生前期/選択)

ネットワーク社会倫理(3回生後期/選択)

メディア文化論(1回生後期/選択)

ネットワーク技術論(2回生後期/選択必修)

データ処理論Ⅰ(2回生前期/必修)

学術情報総論(3回生前期/選択)

情報数学基礎Ⅰ(2回生前期/選択)

放送文化論(3回生後期/選択)

情報数学基礎Ⅱ(2回生後期/選択)

③ 教職科目について

教師論(1回生前期/必修)

総合演習(2回生前期/必修)

教育課程論(2回生後期/必修)

教育実習論(3回生後期/必修)

教育方法論(2回生前期/必修)

3. 講義内容が重複する部分についての考察

情報科教育法と他の科目において講義内容が重複する部分に関して、そのすべてを私の講義から削除する必要はないと考えている。つまり、削除すべきかどうかについては、その内容の重要性等によるからである。ここでは、大きく重複しているいくつかの部分について、その内容をしっかり吟味し、情報科教育法の中での取り扱い方を考えたい。

①「総合的な学習の時間」について

「総合的な学習の時間」については、「教育課程論」、「教育方法論」、「総合演習」、「教育実習論」等の教職系の科目を中心に扱われている。特に、「総合演習」の講義では、総合的な学習の時間に行われる内容を実際に知るために、学生自らがその取り組みを行い、問題発見能力や問題解決能力の重要性を深く学習している。また、この「総合演習」

を含む、先に挙げた科目は情報の教員免許状を取得するための必修科目となっており、情報科教育法を受講している学生は必ず履修している。

以上のことから、総合的な学習の時間そのものについての講義については、他の科目でも深く行っている内容であるので、情報科教育法の講義では、総合的な学習の時間と教科「情報」との関係についての部分を特化して扱う方がよいのではないかと考える。

②「リテラシー」について

「リテラシー」については、「情報リテラシー基礎」、「情報リテラシー応用A」、「メディアリテラシー」、「ネットワーク社会論」、「放送文化論」、「教育方法論」等の講義で扱われている。特に、科目名にもなっている「情報リテラシー基礎」と「情報リテラシー応用A」については、1年生が全員必修である情報コミュニケーション科目になっており、大学を卒業するまでに必要なコンピュータスキルを養う科目である。また、現代社会学部ならではの「メディアリテラシー」では、半期を通してメディアに特化したリテラシーについての内容を深く学習している。

情報科教育法の中でも、情報リテラシーについては毎年取り扱っている。しかし、私は、「情報リテラシー」をある意味直訳した「情報を読み解く能力」として位置づけている。つまり、自分が必要とする情報をうまく探し求め、それを加工し、発信するという能力である。したがって、先に述べた「情報リテラシー基礎」や「情報リテラシー応用A」で扱われているリテラシー能力とは違ったものであり、情報科教育法の内容とはほとんど重複しない。また、メディアについても取り扱っているが、教科「情報」を学習する生徒たちに付けなければいけない力は、「情報を読み解く能力」であることから、「メディアリテラシー」の講義とはそれほど扱っている内容が重複するとは考えにくい。

したがって、リテラシーについては、これまで行っている「情報リテラシー」についての講義を進めていきたいと考える。

③「著作権、情報モラル」について

教科「情報」を学習する上で、最重要事項の1つに挙げられるのが、この著作権、情報モラル関連の内容である。教科「情報」では、世の中にあふれている様々な情報を収集し、それを加工して、最終的に発信していく能力を養うことを目標としていることから、著作権のことを抜きにして考えることはできない。また、コンピュータに比べ、携帯電話の方が低い世代にまで大幅に普及している現代では、今までにあり得なかったような事件や犯罪が多発している。そのようなことを考えると、情報モラルについては扱わないわけにはいかないと考えられる。

「著作権、情報モラル」については、「情報リテラシー基礎」、「情報リテラシー応用A」、「メディア文化論」、「ネットワーク社会倫理」等の講義で扱われている。特に、3年生対象の開講科目で、学生にとっては、情報科教育法を受講した後を選択する科目である「ネットワーク社会倫理」の講義では、知的財産権の問題について深く学習する。情報科教育法の中では、前期に著作権や情報モラルの内容について取り扱っているが、他の講義内容も考えると、かなり深くこの内容について学習することになり、私の講義で改めて取り上げるほどではないとも考えられる。しかし、教科「情報」の教員は、自分がこれらのことについて考える以上に、生徒たちにこれらのことについて考えさせ、教えていくことが必要である。したがって、情報科教育法の講義では、教科「情報」に関連するような、著作権や情報モラルについての教育内容、方法に重きを置いて講義を進めていくことを考えたい。

④「ネットワークの利用」について

学校教育において、コンピュータを使う比重が重くなってきている今日では、コンピュータ教室では、コンピュータが単体状態になっているものはほとんどなく、ネットワークで結ばれているものがほとんどであろう。学校によっては、機器のメンテナンスのことを考えてSEを常駐させているところもあるようだが、すべての学校でそうなっているわけではない。トラブルが起こるたびにSEに来てもらい、機器を修理しては授業を進めていくにも支障をきたす。大きな故障については仕方ないが、小さな故障や、コンピュータの設定の問題であれば、教員の手で修理したり、設定したりできると、授業に支障がでることも大きく減少する。そういったことを考えると、教科「情報」を担当する教員は、ネットワークの知識を持っていることが大事になってくる。

「ネットワークの利用」については、「情報リテラシー応用A」、「ネットワーク社会論」、「ネットワーク技術論」等の講義で扱われている。特に学科固有科目である「ネットワーク社会論」や「ネットワーク技術論」の講義では、ネットワークの仕

組みから、社会的影響に至るまで、ネットワークのことについてかなり深く学習する。教科「情報」の教員になるには、ネットワークの知識を知らないわけにはいかないことから、情報科教育法で扱わないわけにはいかないと考えるが、専門的なネットワークについての内容が別の科目で講義されていることから、私の講義では、学校におけるコンピュータネットワークの問題に絞って取り扱っていきたいと考える。

⑤「セキュリティ」について

「セキュリティ」については、「情報コミュニケーションⅢA」、「ネットワーク技術論」等の講義で扱われている。先のネットワークの内容と同様に、専門的なセキュリティの知識は、他の科目において講義されているので、情報科教育法では、それらの中でも学校教育に関する部分について深く扱うことを考えていきたい。

⑥「学習指導案の作成」について

「学習指導案の作成」については、「教育方法論」、「教育実習論」といった教職系の科目において扱われている。情報科教育法の講義では、後期の第1回目に情報科学習指導案の書き方について扱っている。教職系の科目であれば、学習指導案そのものの必要性や重要性、また、分析の仕方など全般的なことについて触れなければならないであろう。そういった背景から、学習指導案に関しては、全体的な書き方、情報科特有の書き方などについてしっかりできるように指導していきたいと考える。

⑦「教師に関わる部分」について

教員免許状を取得する際、多くの教職科目を履修しなければならない。その中でも、「教師とは何か」や、「教師のあり方」について扱っている科目も多く存在する。京都女子大学においては、「教師論」という科目の中で深く扱われている。教師の学校現場での仕事についてや、教師と学校現場を取り巻く諸問題についてなどが講義されているようである。私は、情報科教育法の講義の中で、教師のあり方について特にまとまった時間をとって話したりしたことはない。しかし、私が中学校、高等学校所属の立場であることから、学校教育の現場の話をその都度行っている。学生たちの毎回授業時のミニレポートでも、「現場の生の話を聞けるのがよい。」というような感想が多く見受けられる。ある学生は、私が現場に直面している立場での話をするので、少し生々しすぎて、教員を目指す(教育実習に行く)のに不安になると言う。しかし、私としては、そのように真剣に受け止めてくれる学生よりも、教師という職業を甘く見ている学生の方が多くいることから、学校現場の現状を本当に知ってもらいたいという思いが強い。さらには、教育実習で自分の母校に戻って行って、迷惑をかけないで終わられるようにするためにも、こういった話を続けていきたいと考えている。

⑧「カリキュラム論、評価の問題」について

最初にも述べたように、2003年度より高等学校では新カリキュラムに移行されたので、いま受講している学生は、現在とは違ったカリキュラムで高校時代を過ごしてきたわけである。自分たちが過ごしてきたカリキュラムに対して、現在のカリキュラムはどのように変化しているのか、どういった部分に重点を置き、教育目標を定めているのか等を知る必要があるため、カリキュラム論については学習しておかなければならない。

「カリキュラム論、評価の問題」については、「教育課程論」、「教育方法論」等の教職系の科目において講義されている。情報科教育法を受講する学生たちは、これらの科目において、カリキュラムや評価の方法についての全般的な講義を必ず受講していることから、私の講義では、教科「情報」に関する部分においてのカリキュラムや評価の問題に絞って考察していきたいと考える。

4. 講義内容が重複しない部分について

ここまで、他の科目で扱っている内容と重複する部分を見て、それらについては、修正も含めて深く考察してきた。ここで考察してきた内容以外は、ほとんど重複していない。しかし、それらの部分が今のままで良いというわけではない。そこで、重複していない部分についても、これを機会に一度考えておきたい。

情報科教育法で扱ってきた内容について、これまで行ってきた重複しない部分については、いずれにしてもカット出来るような内容ではないのでそのまま残しておきたいと考える。そこへ重複した部分について、先に述べたように修正を加えていけば、おそらく前期に数時間余ることが予想される。そうすると、何か別の項目を取り上げることが出来るわけだが、こ

ここで新たに、「プレゼンテーションの指導について」という項目を取り上げたいと思う。ここまで調査してきた中で、プレゼンテーションについて取り上げている科目は、教職科目である「総合演習」くらいである。教科「情報」では、情報を発信できる能力の育成が謳われていることを考えると、プレゼンテーションの技法を教えることは非常に大切なことである。さらに、現在では、小学校、中学校でもプレゼンテーションをすることが当たり前であり、ただ発表するだけでなく、よりよい発表に向けて、子どもたちに研究させている学校も多いことを考えると、いま情報科教育法の講義を受ける学生たちは、そういったプレゼンテーションについての授業を高等学校までに受けてきていないのがほとんどであり、自分が教壇に立ったとき、どのようにして教えていけばよいかのつかみにくいが現状であろう。そういった背景から、プレゼンテーションの技法を教える必要があると判断し、この項目を追加したいと考える。

5. これからの情報科教育法の講義について

これまでのことをまとめて、これからの情報科教育法の講義スケジュールを作成し直し、以下のようにしたいと考える。なお、網掛け部分が新しく変更した点である。

- | | | |
|----|--|----------------------------|
| 前期 | 1. 情報教育の体系(小学校から高校へ) 総合的な学習の時間から高校一教科「情報」へ | 7. 情報科に関連する著作権・情報モラル問題について |
| | 2. 情報科の教育目標(情報科とは何か?) | 8. コンピュータの仕組みと働きについて |
| | 3. 情報科における各科目の概要 | 9. 学校におけるコンピュータネットワークについて |
| | 4. 情報科における教材・教具 | 10. 学校におけるセキュリティーについて |
| | 5. 情報リテラシーについて | 11. 他教科との関わり方について |
| | 6. プレゼンテーションの指導について | 12. 情報科と校務分掌との関わりについて |
| 後期 | 1. 情報科学習指導案の作成について | 4. 学生による模擬授業(全員) |
| | 2. 情報科における評価の問題について | 5. 情報科の問題点とこれからの課題 |
| | 3. 情報科の具体的な教育方法 | |

6. おわりに

私が情報科教育法を担当させて頂いて3年が過ぎた。そろそろ自分の講義内容を大きく見直すちょうど良い時期であったように思う。2004年度の講義でも、他の科目と内容が重複しているという指摘が、学生から思った以上にあったことから今回の調査を始めたが、正直に言ってここまで重複している科目が存在するとは思わなかった。この調査を終え、教員間のコミュニケーションの必要性を強く感じた。また、ここで扱った講義については、選択科目も数多くあり、情報科教育法を受講している学生全員が履修しているわけではないものも含まれている。これまで述べてきた内容では、それらを履修している前提で考えているが、そうでない学生が存在することを意識して、情報科教育法の講義を行っていかねばならない。

2006年度より、高校で教科「情報」を履修した生徒たちが大学に入学し始める。この生徒は、いま大学で行われているような教養的なコンピュータ科目については、すでに高校で済ませてきていることから、大学では講義の編成から内容まで、新しく作り直す作業が進められている。これが、俗に言う「2006年度問題」である。したがって、ここまで調査してきた内容についても、2006年度以降については大幅に修正されることが予想されるため、情報科教育法で扱っていく内容についても、作り直すことを考えなければならない。

教科「情報」の教員免許状の取得に関して、情報科教育法が必修科目になっている。現在情報科教育法は4単位分の講義であるが、私の個人的な思いとしては、6~8単位分に相当する講義時間をもらってでも扱いたい項目が山ほどある。情報科教員の雇用状況については、ほとんどないのが実状で、まだまだ難しい面もあるが、大学を卒業し、教科「情報」をしっかりと教えることができるような学生を育成していくためにも、情報科教育法が担う責任は重く、果たすべき役割は大きいものであることをしっかり認識しなければならない。また、より学生のためになる講義を展開していくことを常に考えつつ、目まぐるしく変化する情報化社会において、時代の流れにしっかりとついていけるような講義を行いたいと考える。