

文系大学における情報教員養成の問題点

古市 恵美子, 平川 幹和子*

学校法人 九州学園 情報処理室

furuichi@fukuoka-int-u.ac.jp, hirakawa@ip.kyusan-u.ac.jp

概要: 福岡国際大学は国際コミュニケーション学部からなる文系の単科大学である。1998年の開学当初から教職課程を設置しており、最初は「公民」のみだった課程に、「地歴」、「社会」、「英語」を追加し、2003年からは「情報」教職課程を追加して「情報」教員を養成してきた。1年次に「情報」教員を目指す学生は少なくなかったが、実際に教員免許状の取得までたどりつく学生は少なかったのが実情である。文系大学において「情報」教員を養成する教職課程について、履修生の動機等の学生側の問題、教育方針等の大学側の問題、社会の問題の3つに分けて問題点をまとめる。

*現在の所属：九州産業大学 商学部 商学科

1 はじめに

学校法人九州学園は福岡市の南に位置する太宰府市で、福岡国際大学、福岡女子短期大学を擁する学校法人である。1966年の福岡女子短期大学設立以来、大学女子教育に携わってきたが、1998年には男女共学の福岡国際大学を設置した。福岡国際大学は、国際コミュニケーション学部国際コミュニケーション学科の1学部1学科の文系の単科大学である。開学当初から「公民」の教職課程を設置しており、その後「地歴」、「社会」、「英語」の教職課程を追加し、さらに2003年のデジタルメディア学科設置時には「情報」の教職課程を設置した。デジタルメディア学科では、情報を活用・発信する能力を身に付けるための理系と文系を融合させた教育が行われてきた。「情報」教職課程を履修して高校情報科の教員免許状を取得した学生は、2013年3月までで12人である。ほとんどの教員免許取得者は、卒業後に教員を志望することなく一般企業に就職したが、教員を志望した者は、私立高校の教員または臨時講師の道を選んだ。福岡県を含め九州では、公立高校の「情報」教員選考試験がほとんど行われなかったためである。このような状況にもかかわらず、入学時に「情報」教職課程を希望する学生は少なくなかった。コンピュータが好きな学生が「情報」教員を希望することは理解できるが、コンピュータが好きとは言えない学生も「情報」教職課程を選択したこともあった。当然のことながら、1年次に

「情報」教職課程を履修した学生の全てが教員免許状を取得できるわけではなく、実際に教員免許状を取得した学生は、1年次の履修生の約2割だった。文系大学に入学してくる学生は、高校で文系クラスだった学生が多く、理系の内容が含まれた「情報」教職課程のカリキュラムは難しかったようで、教員を強く志望している学生以外は、簡単にあきらめていったためである。

デジタルメディア学科は、その後国際コミュニケーション学科と統合され国際コミュニケーション学科メディア情報コースとなったため、教職課程のカリキュラムも変更になったが、2013年3月に学科として最後の「情報」教職免許状取得者が卒業したことを機として、著者らが福岡国際大学で10年間にわたり情報の専門教育と「情報」教員の養成に携わってきた経験をもとに、文系大学における「情報」教職課程の問題点についてまとめる。

2 「情報」教職課程の科目と履修者

2.1 教職に関する科目

福岡国際大学教職課程では、教育職員免許法の規定に基づいて「基礎修得科目」、「教職に関する科目」、「教科に関する科目」、「教科又は教職に関する科目」が設定されている。「基礎修得科目」には、卒業単位として認められる「日本国憲法」、「体育」、「外国語」、「情報リテラシー」等の科目が設定されているが、「教職に関する科目」は卒業単位に含まれないため、教職課程の

履修生は普通の学生よりも多くの科目の単位を取得しなければならない。志望する教科により履修する教科教育法の科目が異なるが、「教職に関する科目」の必修科目は教職課程の履修生全員が取得しなければならない。「情報」教職課程がデジタルメディア学科に設置された 2003 年から 2009 年入学生までの「教職に関する科目」の必修科目を表 1 に示す。1 年次に開講される「現代教師論」では教職の意義を、「教育原理」と「教育心理学」で教育の基礎理論を学び、2 年次に教育課程や生徒指導等について学んだ後、3 年次の「情報科教育法」で教科としての「情報」の教育目的・教育内容・教育方法等を学ぶことになっていた。4 年次の教育実習を行うためには、それまでに 3 年次までの「教職に関する科目」を全て取得しておくことになっていた。

表 1 教職に関する科目(2003～2009 年入学生)

開講年次	科目名
1 年	現代教師論
	教育原理
	教育心理学
2 年	教育制度
	特別活動
	教育方法
	教育相談 1
	教育相談 2
3 年	教職総合ゼミ
	情報科教育法 1
	情報科教育法 2
4 年	教育実習
	事前事後指導

2.2 教科に関する科目

「教科に関する科目」は、教員になった時に担当する教科に関する専門的な知識や技能を修得するための科目である。「情報」教職課程では、免許法施行規則に定められている科目（「情報社会及び情報倫理」、「コンピュータ及び情報処理（実習を含む）」、「情報システム（実習を含む）」、「情報通信ネットワーク（実習を含む）」、「マルチメディア表現及び技術（実習を含む）」、「情報と職業」）にしたがって授業科目を設定していた。これらの授業科目の中で実習を含む科目は、コ

ンピュータの仕組みやプログラミング・ネットワークを学ぶシステム系と、コンピュータを使った表現方法や技術を学ぶメディア系に大きく分けられた。これらの科目の 1 年次からの流れを図 1 に示す。

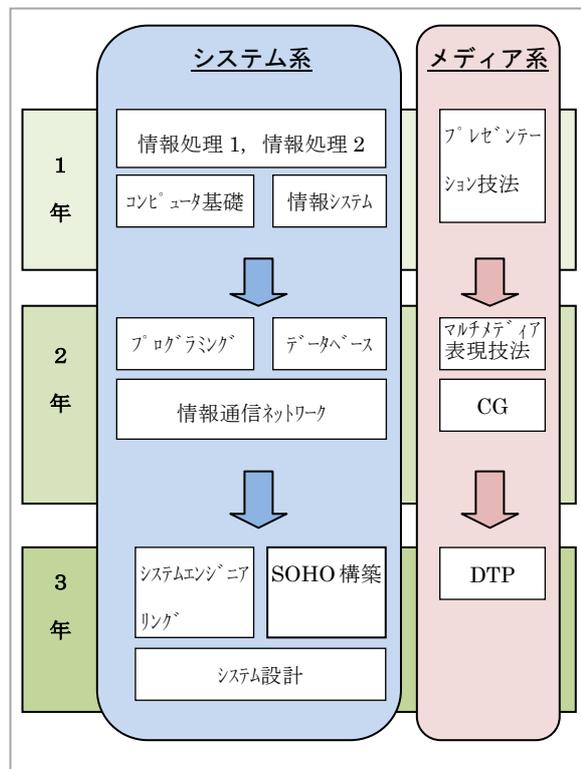


図 1 「情報」の教科に関する科目の一部

図 1 に示すように、1 年次に情報処理とコンピュータの仕組みを学び、2 年次からより専門的な内容を学ぶようなカリキュラムになっていた。また、必修科目が 26 単位と多く設定されていたが、情報科教員には幅広い知識が必要となるため、主に 3 年次に開講される選択科目についても履修するよう指導してきた。3 年次の科目では多くの課題が課されるため、普通の学生はシステム系かメディア系のどちらかの科目だけを履修していたが、教職課程の履修生は自分には他人に教えるための幅広い知識が必要だと自覚した時期でもあったため、ほとんどが両方の系の授業を受けていた。

この他、地域の小中学校で生徒とのコミュニケーションの仕方を学ぶ機会を設けたり^[1]、文系の学生が苦手な論理的思考を養うために必要な（論理）数学をゼミで補うなど教職課程のカリキュラム以外での教育も行った。

2.3 履修者数

入学時にどのくらいの学生が「情報」教員を目指すかは、年度によって異なる。図 2 に、1 年次の「情報」教職課程履修者の入学者に占める割合を示す。

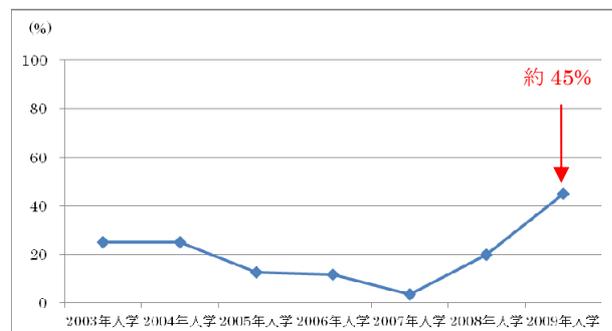


図 2 入学時の「情報」教職課程履修者の割合

教職課程履修者の割合は、平均して 20%程度であったが、学科設置時の 2003 年が約 25%、2007 年が最も低く約 4%、2009 年入学生においては約 45%と、年度によって大きく異なった。

2.4 「情報」免許状取得者

2013 年 3 月までに「情報」教職課程を修了して「情報」教員の免許状を取得した学生は、12 人であった。卒業年別の免許状取得者数を表 2 に示す。

表 2 「情報」教員免許状取得者数

卒業年月	取得者数
2007 年 3 月	3 人
2008 年 3 月	2 人
2009 年 3 月	3 人
2010 年 3 月	2 人
2011 年 3 月	1 人
2013 年 3 月	1 人
合計	12 人

教員免許状取得者のうち、卒業時に高校教員の道を選択したのは 1 人だけだったが、卒業後数年たってから非常勤講師になったものが 2 人いた。これまでに「情報」教職課程を修了した者の卒業時の進路を表 3 に示す。「情報」教員の道は選ばなかったものの、学んだことを活かす

ために IT 関連企業に就職した者が 4 人いた。

表 3 「情報」教員免許状取得者の卒業時の進路

職種	人数
高校教員	1 人
IT 関連企業	4 人
その他	7 人

現在教員として働いているのは 3 人である。常勤は 1 人のみで、あとは非常勤講師として高校で「情報」を教えている。福岡県の公立高校における「情報」教員の採用は厳しく、いずれも私立高校で教壇に立っている。

教員免許状を取得しても教員になるものは少なく、様々な業界に就職していったが、転職したものが約半数存在するなど、社会で新卒者の離職率の高さが問題になっているのと同様の問題が教職課程の卒業生にも起こっている。

3 問題点

3.1 学生側の問題点（志望動機と資質）

入学時に教職課程を志望する学生の割合は図 2 に示したように年度によって大きく異なった。特に 2009 年 4 月の入学生については、その半数近くが情報教職課程を志望していた。入学時の「情報」教職課程希望者の平均は 20%程度のため、2009 年は非常に高かったことがわかる。一方、2009 年 4 月入学生の就職に関する意識調査では、図 3 に示すように、ほとんどの学生が一般企業への就職を希望しており、卒業後の職業として教員を希望している学生はいなかった。

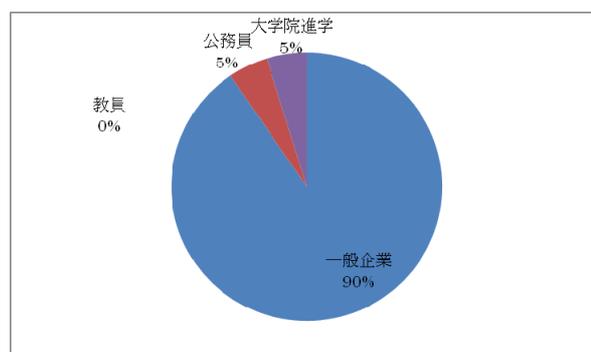


図 3 就職希望先 (2009 年度入学生)

教員志望ではないが教職課程を選択する学生の動向を考える上で重要なのが、大学生の就職率である。図4に、文部科学省が公表している大学生の就職（内定）率の推移を示す。

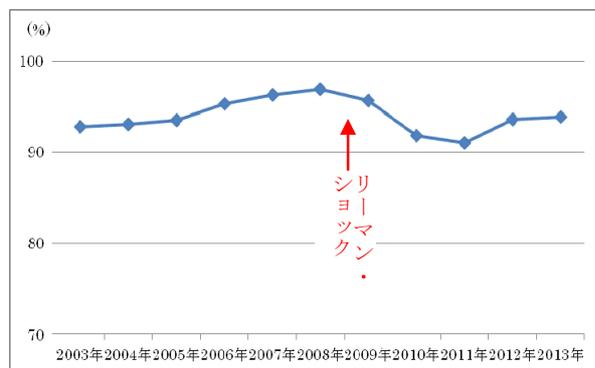


図4 就職(内定)率の推移 (大学)

2008年9月のリーマン・ショック以後、企業が採用を抑制したことから大学生の就職率は下がり、数年間就職氷河期が続いた。その後2012年に就職率が上向き、2014年3月卒業生の就職率はリーマン・ショック前に戻ると予想されている。2009年は、リーマン・ショックが原因とみられる内定取消があったり、就職氷河期の到来が予想された年で、大学に入学したばかりの1年生も卒業時の就職難を想像したものと思われる。このため、少しでも就職に有利になるよう資格取得を考えた入学生が多かったものと思われる。教員免許が実際に試験を受けなければ取得できない資格ではなく、所定の課程を修了すれば卒業と同時に取得できることも、安易に教職を志望した要因の一つと考えられる。

1年次に教職課程を志望しても、学年が進むにつれて履修をとりやめる学生がいたため、全課程を修めて教員免許状を取得する学生は多くはなかった。

2003年から2009年までの入学生について、1年次から4年次までの「情報」教職課程履修者の推移を図5に示す。

2003年から2009年までの7年間で49人の1年生が「情報」教職課程を履修したが、2年次に教職課程を継続した学生は25人と1年次の

約半数に減少した。3年次には、さらに17人に減り、2年次履修生の3割以上の学生が教職課程をやめていた。

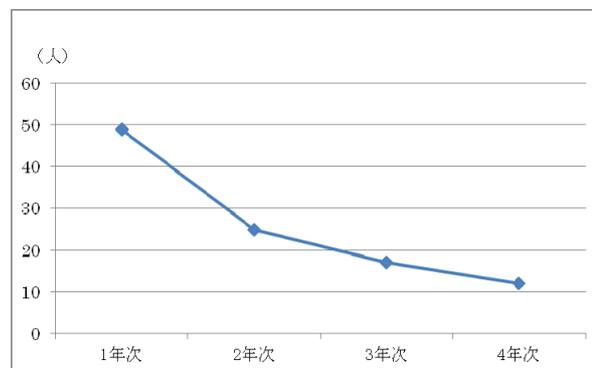


図5 「情報」教職課程履修者数の学年推移

この点については、教科科目との関連が強いと考えられた。図1に示したように、「プログラミング」は情報の「教科に関する科目」として2年次開講の必修科目である。本学には高校で数学が苦手だった学生が多く入学していたことから、「情報」教職課程にも数学を苦手とする学生が多く、システム系科目、特に数学的要素の強い「プログラミング」の苦手意識も強かった。実際、「情報」教職課程以外の学生にとって、「プログラミング」は選択科目であるため、履修しない学生が多かった。表4に「情報」教職履修生の「プログラミング」科目の単位取得率を示す。

表4 「プログラミング」取得状況

	「プログラミング」 単位取得率
1年次だけの履修生	29.2%
2年次までの履修生	12.5%
3年次までの履修生	60%
4年次までの履修生	100%

2年次の終わりに教職課程の履修をやめた学生の「プログラミング」の単位取得状況を見ると、未履修と不合格の学生がほとんどで単位取得率は12.5%であった。1年次のみの教職

課程生の単位取得率は 29.2%であり、2 年次末で教職課程をあきらめた学生の単位取得率と同様に低かった。

2 年次の「教科に関する科目」のメディア系の必修科目には「マルチメディア表現技法」がある。この科目の単位取得率を表 5 に示す。2 年次まで教職課程生だった学生の単位取得率は 75%と、「プログラミング」に比べるとはるかに高かった。これらの結果から、「プログラミング」が「情報」教職課程のハードルとなっていることが示唆された。

表 5 「マルチメディア表現技法」取得状況

	「マルチメディア表現技法」単位取得率
1 年次みの履修生	50%
2 年次までの履修生	75%
3 年次までの履修生	100%
4 年次までの履修生	100%

3 年次では、「情報科教育法」で高校情報の教育目的や内容を学び、さらに模擬授業を行いながら指導法を学ぶことになっていた。ほとんどは教員免許の取得に意欲的な学生だったが、なかには能力はあるが意欲がない学生もいた。教員免許をとることを保護者と約束して入学した学生など、学生自身の希望でなかった場合である。このような学生は、人に教えることが好きになれないと言い、教えることの意義を見出せないまま 3 年途中で教職課程をやめることがほとんどであった。教職課程の学生を教育する立場としても、3 年次は教員としての学生の資質を判断する機会でもあったため、模擬授業への取り組み方等を見て、資質に欠ける場合には教員以外の進路を選択させるなどの指導を行った。

4 年次の教職課程のメインは「教育実習」である。3 年次から模擬授業で厳しく指導されていたためか、全ての学生が“教育実習の授業は大変だったが生徒と接するのが楽しかった”と

いう感想を持ち、4 年次に「情報」教職課程をやめる学生が出てくることはなかった。4 年次まで教職課程を継続した学生は 12 人であった。

教員になりたいという強い動機、能力、人に教えることが好きで常に教え方を考える、これらが全部揃わなければ、「情報」教職課程を修めて教員免許状を取得することはできなかったのである。4 年次まで教職課程を継続した 12 人が「情報」教職免許状を取得した。1 年次の教職課程履修者の割合が最も高かった 2009 年の入学生の中で 2013 年 3 月の卒業時に高校の「情報」教員免許状を取得したのは 1 人だけだった。

3.2 大学側の問題点（教育方針等）

教職課程では、「教職に関する科目」を担当する専任教員を配置しなければならないため、大学には必ず教職専任教員が存在する。これら教職専任教員の中には、入学時に卒業後の明確な進路を持っていない学生に対して、とりあえず教員免許が資格になるので教職をとってみたいかどうかと教職課程の履修を勧めている場合があった。学生に教員免許を単なる資格と誤解させることにつながるとともに、教員志望でない学生に教職課程を履修させることは、履修課程を途中でやめる学生を増やすことになった。

これに対して、「教科に関する科目」を教えてきた大学教員は、教員免許は人を教える能力を有する学生が取得するもので、単なる資格と考えているような学生が取得すべきものではないと考えていた。このため、「教科に関する科目」の授業では教職課程の履修生に対して、他人に教えることができる知識が身につけているかという視点で指導し評価をしてきた。教職課程履修生に対するこのような教育は、とりあえず免許を取得できればいいというような軽い気持ちで履修していた学生にとっては時として厳しすぎると感じることもあったようで、教員免許の取得を途中であきらめる学生もいた。

「情報」教職課程の科目を担当する大学教員においても、教職課程の履修生を増やして多く

の免許取得者を出したい教員、高校教員にふさわしい能力を有する学生だけに免許を取得させたい教員と、考え方が大きく異なっていた。教職履修課程を途中であきらめる学生が多いことの原因の一つは、明確な目的をもたない学生を安易に教職課程へ勧誘をしてきた大学の教員とも考えられた。

3.3 社会の問題点（教員採用状況と情報軽視）

2003年に高校に教科「情報」が新設されて、今年で11年目を迎える。教科の新設が決まった時は、高校における情報科教員が大量に採用されると期待されていたが、ほとんどの都道府県では他教科の教員が講習を受けて「情報」免許状を取得して授業を担当したことから、「情報」教員の採用は少なかった。公立高校の「情報」教員採用試験が2003年度から一度も行われていない自治体もあり、福岡県でも、これまで採用試験は行われたことがなかった。九州・沖縄では、福岡県以外にも採用試験が実施されなかった県が存在するが、沖縄県については2004年度から採用試験が実施されており、毎年数人の情報科教員が採用されている。表6に、九州・沖縄8県の2014年4月採用予定の高校「情報」教員選考試験の実施状況を示す。

表6 2014年度九州・沖縄各県高校「情報」教員採用試験実施状況と合格者数

	採用試験実施	合格者数
福岡県	-	-
佐賀県	-	-
長崎県	-	-
大分県	○	1
熊本県	-	-
宮崎県	-	-
鹿児島県	-	-
沖縄県	○	3

2014年度4月に高校「情報」教員が採用され

る予定の県は、大分県と沖縄県である。大分県では、2012年度の選考試験で1人合格しているが2013年度は選考試験が実施されなかったため、2年ぶりの選考試験となった。表には示していないが、47都道府県中、来年度（2014年）4月採用予定の情報科教員の採用試験が実施されたのは、半数以下であった。

「情報」は高校の必修教科だが、それを専門に教える教員の採用が極端に少なく、他教科の教員が情報免許を取得して教えている状況は、高校における情報教育が軽んじられているのではないかと感じられる。この情報教育の軽視が、国際的にみて日本の大人のITスキルが低いことにつながっているとも考えられる。

日本の大人のITスキルは、2013年10月8日付で公表された経済協力開発機構（OECD）の国際成人力調査の報告書に示されている。日本はOECD加盟国等24か国・地域の中で、「読解力」「数的思考力」についての順位は1位だが、「ITを活用した問題解決能力」については10位だった。表7にOECDが公表した国際成人力の3つの項目についての上位5カ国を示す。

表7 国際成人力の順位5カ国

	読解力	数的思考力	ITを活用した問題解決能力
1位	日本	日本	スウェーデン
2位	フィンランド	フィンランド	フィンランド
3位	オランダ	ベルギー	オランダ
4位	オーストラリア	オランダ	ノルウェー
5位	スウェーデン	スウェーデン	デンマーク

「ITを活用した問題解決能力」について日本が10位だったことについて、文部科学省はパソコンを使用したコンピュータ調査でのみ測定され、紙での調査については測定されないが母数には加えられているため順位が低かったと説明しているが、紙での調査が行われたのは次のような人に対してであった。

- コンピュータ経験なし 10.2%
- コンピュータ調査拒否 15.9%
- コンピュータ導入試験不合格 10.7%

紙での調査が行われた人の割合は、3つの合計の36.6%である。これは、OECDの平均24.4%を大きく上回って参加国・地域の中で最低水準であり、日本の大人のITスキルが低いことを示している。今後は、ITスキルを上げるために、高校だけに限らず小・中学校でも、積極的にITを使った情報教育が必要と考えられるが、そのための教員養成も重要視されるべきである。高校で専任の情報科教員がいない状況は、「情報」教員を目指す学生には免許を取得しても教員になれないとの負のイメージに、大学においては「情報」教職課程の不用論につながっている。

4 まとめ

デジタルメディア学科では、2003年から高校「情報」教員の履修課程を設置して高校教員を目指す学生の教育を行ってきた。2013年3月までに高校「情報」の教員免許を取得した卒業生は、12人である。現在、高校教員として教壇に立っている卒業生は常勤・非常勤をあわせて3人と少なく、ほとんどはIT企業をはじめ様々な業界で働いている。教員免許を取得した学生たちが教職課程を選択した理由は様々で、教員になりたいという目的の他、自分の勉強のためという理由や資格が欲しいからという理由で教職課程を選択した学生もいた。卒業生に実施したアンケートでは、一般企業に就職した卒業生のほとんどは、勉強は大変だったが免許を取得してよかったと感じていることがわかった。「情報」教員免許を持っているため、職場でコンピュータのことを聞かれることが多く、使い方を教えると「わかりやすい、教え方が上手」と言われ、教え方を勉強してよかったと思ったという感想もあった。しかしながら、教員免許を取得できなかった学生も多くいた。なぜ多くの学生が教職課程をやめることになったのか、問題点を分析すると、動機や資質等の学生側の問題、大学側の問題、社会の問題の3つに分け

られた。

1年次に教職課程を履修する学生は多いが、その数は社会情勢によって大きく変わった。大学生の就職率と関係があり、2008年のリーマン・ショック後に入学した2009年入学生の教職履修者数が大きく増えたことに表れたように、就職率が低いときに多くなっていた。1年次の履修生が多い時でも卒業時に免許状の取得者が増えるわけではなかった。教職課程履修生の多くは3年次までに教職課程をやめていったが、その理由は、明確な志望動機を持たず、就職に役立ちそうだからという安易な理由で教職を志望したことと考えられた。保護者や大学の教員等から教員資格の取得を勧められて履修を決めた場合も、途中でやめることが多かった。教職課程をやめる場合の理由としては、学生の能力の問題もあった。「プログラミング」科目に対する苦手意識である。「プログラミング」は、「情報」教職課程の必修科目で必ず単位を取得しなければならないが、文系の学生は高校で数学を苦手としていた者が多く、プログラミングが理解できずに途中で教職課程をあきらめていくこともあった。

社会的には、「情報」教員の採用者数が極点に少ないことが問題である。福岡県では、これまでに一度も選考試験が実施されておらず、「情報」教員免許状を取得させた他教科の教員や非常勤講師に授業を担当させたりしている。このような状況のため、高校に「情報」教員がいないという理由で、教育実習を断られる場合もあった。必修教科でありながら情報教育が軽んじられていると感じた。OECDの国際成人力調査の結果で示されたように日本の大人のITスキルが低いのは、社会一般で情報教育が軽視されていることにも原因があると考えられる。日本全体のITスキルをあげるためには、学校教育現場でのより高いレベルでの情報教育が重要であり、その教育を行う「情報」教員の養成は、もっと重要視されるべきである。

参考文献

- [1] 古市恵美子、平川幹和子、「地域貢献活動による実践型情報教員養成」、平成21年度情報教育研究集会講演論文集、pp.241-244、2009年