

# 情報科教員の現状とCPD

中野 由章

神戸市立科学技術高等学校

info@nakano.ac

中山 泰一

電気通信大学

nakayama@uec.ac.jp

情報科の教員採用状況を紹介し、学校現場における情報科の状況を教員配置の観点から紹介する。  
また、現職教員の継続的な能力開発(Continuing Professional Development: CPD)の方法として、教育センター等の実施する研修等があるが、それ以外の機会とその活用方法についても提案する。

## 1. はじめに

高等学校において情報科が設置されたのは2003(平成15)年度であった。今まで存在しなかった教科の教員を配置するにはさまざまな障害があり、その解決にはある程度の時間を要することは認める。しかし、既に10年以上が経過しているにもかかわらず、その状況は一向に改善される気配がない。この点について、以下に詳述する。

## 2. 教員の新規採用

新規の教員採用について見てみると、2014(平成26)年度に、情報科の教員採用試験を行なった教育委員会は20しかなく、割合でいうと約3割の教育委員会しか試験を実施していないことになる。これでも、従来に比べれば、近年ずいぶん増加したのだが、過去に1度も情報科の教員採用を行っていない教育委員会も全体の約3割にのぼる。

さらに、採用数も、大阪府こそ毎年10人以上となっているが、それ以外は1～数人と、極めて少数に限られている。(図1) [1]

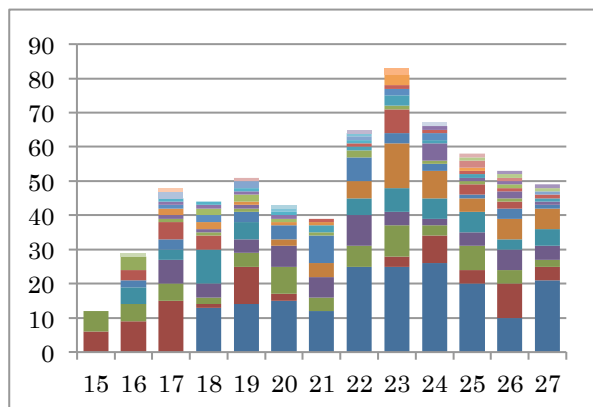


図1 年度別情報科教員採用数

文部科学省 学校教育の情報化に関する懇談会も、「情報科を担当する教員の専門性が十分でない」との指摘が見られる一方で、多くの教育委員会は、教員採用選考において情報科単独の募集定員を設けていない。また、単独の募集定員を設けて教員採用を行っている教育委員会においても、情報科

以外の教科の免許状の保有を出願の条件としているため、情報科の免許状だけでは出願できない場合も見られる。今後、情報科の専門性を有する教員を積極的に採用することが重要である。」と明確にこの問題点を指摘している。[2]

## 3. 教員の欠員対応

情報科の教員採用状況は前述の通りで、すべての学校に教諭を充てるのが難しい状況だが、代替としての講師を確保できない場合も少なくない。そこで取られている対応は「臨時免許」と「免許外教科担任」である。

「臨時免許」は、教員免許を持たない者であっても、これを授与することによって、教員として採用することが可能となる。

その、臨時免許の授与状況として、T県を例に見てみる。(図2)

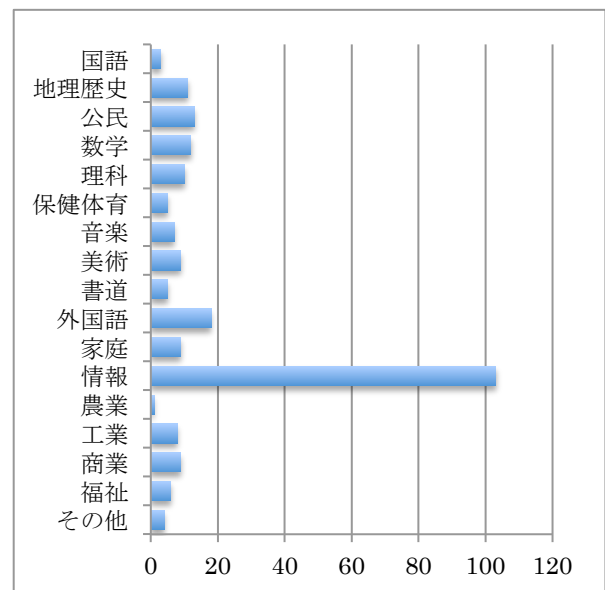


図2 T県教委臨時免許授与状況

もう1つの「免許外教科担任」は、当該学校の教諭であれば、所有する免許状以外の教科・領域の教授を担当することが可能となる。その状況として、N県を例に見てみる。(図3)

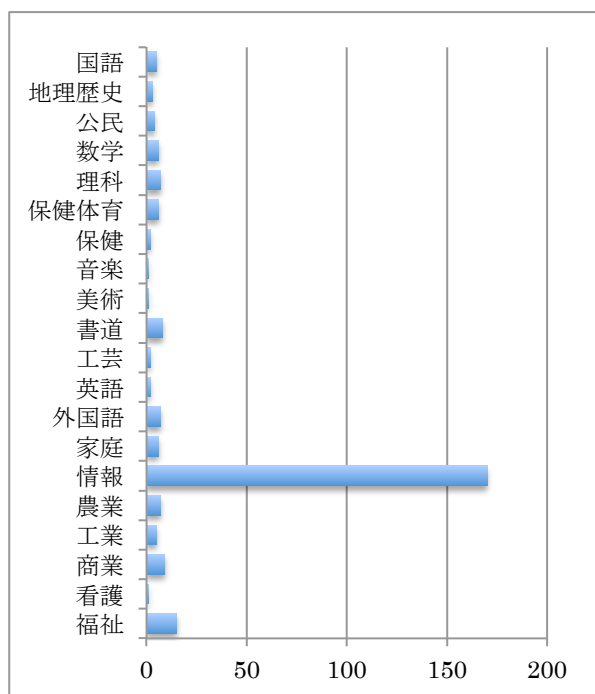


図3 N県教委免許外教科担任状況

これら、臨時免許授与や免許外教科担任の状況は、筆者らが全国各地の教育委員会に対して情報公開を求めて調査したものであり、程度の差はあっても、情報科が特殊な扱いを受けているという傾向は全国的なものである。但し、都道府県によってその差は大きく、2012(平成24)年度に全国で臨時免許は8,181件授与されているが、1件だけの県もあれば、655件の県もある。免許外教科担任についても、12,241件許可されており、8件の県もあれば、1,752件のところもある。[3]

#### 4. 現職教員の継続的な能力開発(CPD)

このように、新規教員採用が抑制されている中、我が国の高校情報科は基礎免許が他教科である教員が中心になって実施されている。そうすると、教員養成課程の充実による新規教員候補者の育成だけでは、情報科の教育環境改善は難しく、現在、教育現場で授業を担当している教員の能力開発が極めて重要となる。教育センターなどが実施する研修や教科研究会などの他にも活用すべきものについて言及する。

##### 4.1 教員免許更新講習の活用

情報処理学会 会員の力を社会につなげる研究グループ(SSR)では、「東大での『一般情報教育』を体験しよう」という企画や、「情報科教員を目指す学生さんに向けてのガイダンス会」という企画を実施しているが、これらの活動を通して、参加者の高校教員から「情報科の教員を対象とした教員免許更新講習を検討して欲しい」という声が寄

せられ、昨年から、情報処理学会主催の「教員免許更新講習」を開設している。企画・実施は、本学会 情報処理教育委員会 教員免許更新講習ワーキンググループが担当し、本年は「プログラミング体験に適した処理系とその特徴」「情報教育と情報モラル教育」「プログラミング教育の考え方:データ構造・計算量」という3つの講座を8月に東京大学で実施する。また、12月には京都大学で同様の講座を実施する。講師陣には、本学会所属の大学教員と高校教員がチームを組んで、体系的かつ実践的な指導を行なう。

##### 4.2 放送大学の活用

放送大学は、テレビやラジオだけでなく、インターネットでも講義を配信していて、時間的・地理的制約が極めて小さい。入学金が7,000~24,000円(学生種類による)、授業料が1科目2単位あたりテキスト費込みで11,000円と、低廉に設定されている。教養学部には「情報コース」があり、「データ構造とプログラミング」「コンピュータの動作と管理」「ソフトウェアのしくみ」「問題解決の数理」「データからの知識発見」「記号論理学」「数値の処理と数値解析」「映像メディアとCGの基礎」「デジタル情報の処理と認識」「自然言語処理」「コンピュータと人間の接点」「メディアと学校教育」「情報機器利用者の調査法」「情報社会のユニバーサルデザイン」「情報化社会と教育」「コンピュータのしくみ」「ネットワークとサービス」「情報のセキュリティと倫理」「通信概論」「Webのしくみと応用」など、著名な教授陣による充実した授業が数多く開設されている。

#### 5. おわりに

情報科教員の現状には憂慮すべき点も多いが、CPDの機会には恵まれていると言えるので、これらを積極的に活用することを提案する。そうして、現職教員の能力開発を推進していくことが情報科教育の充実のために肝要であると考ええる。

#### 参考資料

- (1) 中野情報教育研究室: 高校「情報」教員採用試験状況  
<http://nakano.ac/>
- (2) 文部科学省 学校教育の情報化に関する懇談会: 教員支援ワーキンググループ 検討のまとめ (平成23年2月4日)  
<http://jukugi.mext.go.jp/archive/470.pdf>
- (3) 文部科学省: 平成24年度教員免許状授与件数等調査結果について  
[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/kyoin/1342852.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoin/1342852.htm)