

高等学校「情報科」教員の現状について

小泉 カー

尚美学園大学芸術情報学部

r-koizumi@s.shobi-u.ac.jp

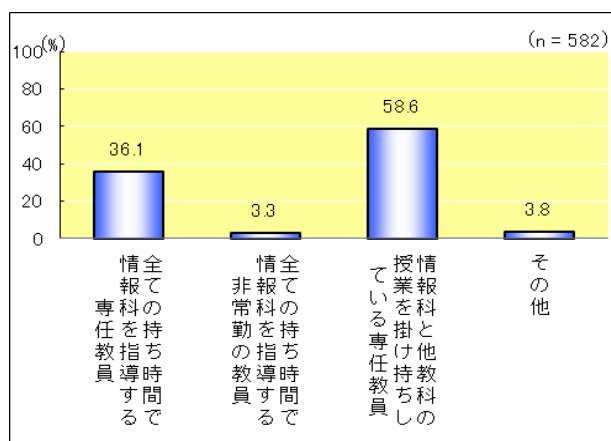
平成 15 年度に始まった高等学校情報科は平成 26 年度で 12 年目を迎えた。この間、平成 20 年度末に、当時の(財)コンピュータ教育開発センター(以下、CEC)に設置された委員会において、全国規模の情報科の実態調査が実施された。この調査から 6 年が経過したことを機に、筆者は情報科教員の現状を明らかにする目的でアンケート調査を実施した。

1. はじめに

本研究では Web アンケートによる全国規模の調査を実施した。アンケートへの協力依頼書が対象校に郵送され、回答者は Web ベースによる回答を行った。対象校は全国の国公立高校および私立高校で、協力依頼書は全日制普通科高校 3,469 校に送付された。都道府県による回答数にばらつきはあるものの、ほぼ全国をカバーして状況を把握することができたと考える。

アンケートの回答期間は、平成 26 年 12 月 18 日から同年 12 月 26 日までとし、この間に 535 校からの回答を得た。一部の高校からの要望により、アンケート期間を延長したところ、平成 27 年 1 月 13 日までに合計で 582 校から回答を得た。

回答校 582 校の学校設置区分による内訳は、公立が 74.9%、私立が 25.3%、国立が 0.9%であった。当初、アンケート協力依頼書は全日制普通科高校に限定して送付したが、回答期間延長の間にこれ以外の高校からも回答を得たことから、結果的には全日制高校の割合は全体の 97.8%となった。学科の区分では普通科が全体の 87.6%を占め、学年制と単位制の割合は、それぞれ 80.1%、10.9%となった。



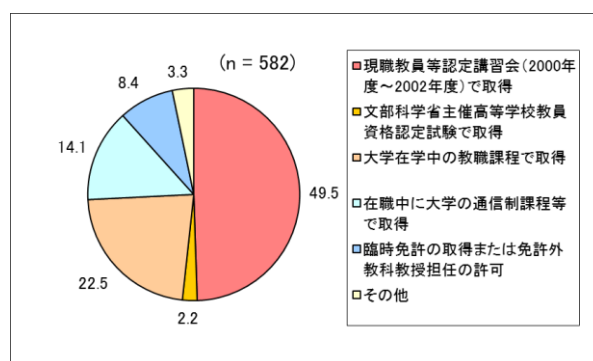
図表1 他教科との兼任の状況

2. 教員の勤務形態と指導科目

6年前の CEC アンケート調査では、80%近くが

情報科と他教科の指導を兼務している「兼任」教員であった⁽¹⁾。今回の調査では兼任が 58.6%に減少し、非常講師も 3.3%にとどまり、情報科専任教員の割合が確実に増えていることがわかる(図表 1)。

一方、情報科と兼任している教科で最も多いのが数学科(38.6%)で、商業科(22.7%)、理科(20.5%)と続き、前回と同じような傾向が見られた。これは、平成 12 年度から 3 年間計画で実施された「新教科「情報」現職教員等講習会」で、数学科、理科、家庭科、商業化、工業科等の現職教員が情報科免許を取得し、そのまま今日まで兼任の形で担当してきたことによるものと考えられる。実際、今回の回答者の 49.5%がこの講習会で免許を取得したと回答している(図表 2)



図表2 情報科教員免許取得方法

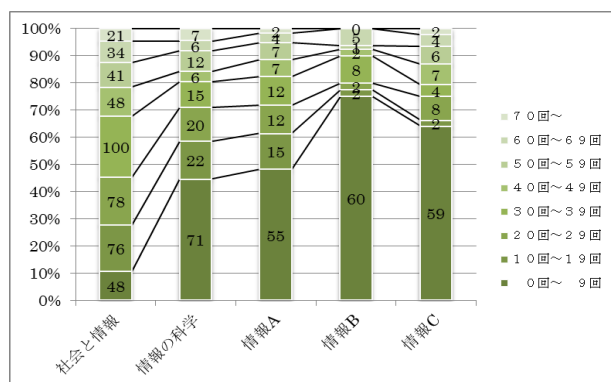
回答者が担当している情報科の科目の内訳は、1 年次および 2 年次における「社会と情報」の割合が圧倒的に多く、3 年次では、担当している科目がないが 66.3%、情報 A を担当しているが 10.1%であった。ちなみに、旧課程の情報 A、情報 B、情報 C を履修する生徒は、アンケート実施時に 3 年次生である生徒が最後となる。このことから、情報科の実施年次が、1 年次ないしは 2 年次に移っている傾向にあると考えられる。

3. 実技系の実習について

改訂された学習指導要領においては、情報科の

実習時間について明記されていない⁽²⁾。これに対して、旧課程の学習指導要領では科目毎に実習時間数の規定があり、実態としては、情報機器操作やアプリケーションソフト操作などを中心とした「実技系実習」が多くみられた。

今回、このような実技系実習が、1 クラスあたり年間を通して何回程度実施されているかを調査した。その結果、情報の科学、情報 A、情報 B、情報 C の指導では、年 10 回以下がピークであったのに対して、社会と情報では、年 30 回～年 39 回がピークであった（図表 3）。詳しくは、社会と情報を指導している教員 446 名のうち 85.9%が、年 20 回～年 49 回の範囲で実技系実習を実施していると回答した。特に、「社会と情報」を指導している教員の実技系実習の年間平均回数が 30.9 回であるという点は注目すべき点である。

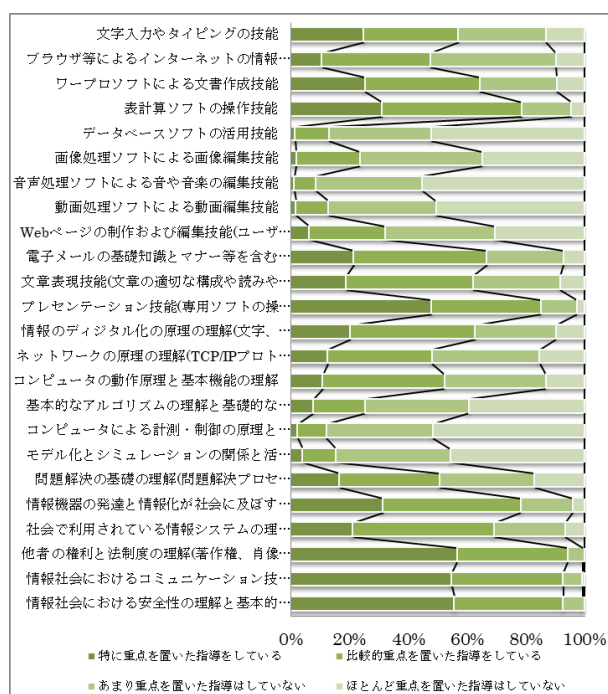


図表3 実技系実習の年間実施回数

4. 重点を置いて指導している学習内容

本研究では、前述の CEC アンケート調査で実施した 24 個の学習内容について、重点を置いて指導して度合いを 4 件法で調査した（図表 3）。この結果、「文字入力やタイピング技能」、「ワープロソフトによる文書作成」について重点を置いた指導を行っている教員の割合が多く、逆に、「基本的なアルゴリズムの理解」と「基礎的なプログラミング技能」、「モデル化とシミュレーションの関係と活用方法の理解」について重点を置いた指導を行っている教員の割合が少ないことが明らかになった。この状況は 6 年前と似たような傾向であり、「社会と情報」を実施している割合が圧倒的に多いことが理由と思われる。

一方、「問題解決についての基本的な理解」については、情報の科学と社会と情報のいずれの場合も、指導に重点を置くという回答とそうでないという回答が半々になっている。これは 6 年前の情報 A、情報 B、情報 C における結果と比べると、科目によらず重点を置く教員の割合が増えていることを示している。社会と情報および情報の科学のいずれにも問題解決が学習内容に設定されていることが理由であると思われる。



図表3 学習内容に重点を置く度合い

5. おわりに

今回の調査で、専任教員の割合が確実に増加していること、社会と情報における実技系実習の回数が多いことが明らかになった。また、学習内容によって重点を置いた指導の偏りがある一方で、問題解決に重点を置いて指導する教員がほぼ半数であることが明らかになった。

本研究では、24 の学習指導内容について、必要性の意識や指導の自信などについて調査した。さらに、中学校「技術・家庭」の学習内容の習得状況に対する意識、プログラミング教育に対する意識、大学入試における情報科の在り方についての考えなども調査した。今後、これらについての分析を進めていく予定である。

最後に、アンケート調査に協力していただいたすべての方々に心より謝意を表する次第である。

本研究は JSPS 科研費「高校情報科の実態調査」(基盤研究(C)課題番号 24501206) の助成を受けて実施されたものである。

参考文献

- (1) (財) コンピュータ教育開発センター：「高等学校等における情報教育の実態に関する調査」(2009)
<http://www.cec.or.jp/ict/hsjoho.html>
- (2) 文部科学省：「高等学校学習指導要領解説 情報編」(2010)
http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2012/01/26/1282000_11.pdf

※各 URL は 2015.5.1 時点のものである。