

愛知県立高等学校における共通教科情報科の開講科目を決める要因

深谷 和義

相山女学園大学教育学部

kfukaya@sugiyama-u.ac.jp

高等学校で平成 25 年度入学者から実施されている学習指導要領において、共通教科情報科の開講科目を決める要因を、愛知県立高等学校を対象に分析した。検討項目は、情報科担当教諭の専門分野、情報科開講学年、学科・コース、在籍生徒の学力である。その結果、生徒の学力が高い学校では、「情報の科学」の開講が多いこと、2 学年または 3 学年で開講している学校では、文系と理系とで別科目が多いことなどが分かった。一方、担当教諭の専門分野によって科目を決めているとは言えなかった。

1. はじめに

平成 25 年から実施されている高等学校学習指導要領において、共通教科情報科は「社会と情報」「情報の科学」の 2 科目が設定されている。

この 2 科目は、「生徒の多様な能力・適性、興味・関心等に応じてどちらか 1 科目を選択的に履修することと」されている。また、「各学校において履修科目を選択にするに当たっては」、「いずれの科目も設定して生徒が主体的に選択できるようにすることが望まれる」とされている。

しかし、実際に生徒が 2 科目から主体的に選べる仕組みを導入している高校はほとんどない。

2. 共通教科情報科の開講科目状況

文部科学省によると情報科の 2 科目の教科書採択率は、新教育課程初年度の平成 25 年度で、社会と情報 85.2%、情報の科学 14.8%となっている⁽¹⁾。

一方、筆者が平成 25 年度に愛知県立高等学校 148 校において開講されている科目を調査した結果、開講している学校数の割合で、社会と情報 67.3%、情報の科学 32.7%であった⁽²⁾。また、文系・理系等のコース別に科目を設置している学校が 13.1%あるものの、生徒が主体的に科目を選べる学校は 1 校もなかった。

したがって、多くの学校においては、教員側が生徒の履修する科目を決めているのが現状である。このことは、「音楽」「美術」「書道」等から生徒が主体的に選択していることが一般的である教科芸術科と比べて大きく異なっている。

また、情報科には、履修者が少ない情報の科学が研究会等において教員の関心が高いこと、学校によっては大勢の教員がコマ切れの時数だけ担当していること等、他教科とは異なる特徴がある。本研究では、このような状況において、各学校で情報科の開講科目を決めている要因を調査・分析により明らかにする。

3. 調査方法

本研究においては、学習指導要領が改訂された後に、各高等学校において開講する情報科の科目を決めている要因を、公文書を用いて調査する。調査対象は愛知県立高等学校とした。

改訂学習指導要領実施初年度の平成 25 年度における愛知県立高等学校は 148 校である。ここから、全日制課程で共通教科情報科を開講していた 106 校を調査対象とした。

調査は愛知県立高等学校ごとに毎年度作成している学校経営案⁽³⁾によることとした。本研究では、平成 25 年度発行の学校経営案において、「学科名・コース名」、「教育課程」、「学校組織」から必要な項目を調べた。「教育課程」からは、平成 25 年度入学者向けの共通教科情報科の科目名と開講学年、「学校組織」からは、情報科を担当している教員一人ひとりに対する職名、兼務している教科及び担当教科ごとの週担当時数を調査した。各学校において開講されている科目を「社会と情報」のみ、「情報の科学」のみ、2 科目とも開講（以下「両科目」）の三つに分けた。

また、生徒の学力による傾向を調べるために、愛知全県模試から提供されているデータ等の複数年度データを元に学習塾が示した偏差値データ⁽⁴⁾を利用した。

4. 結果と考察

4.1 担当教諭の専門分野による傾向

各学校において、情報科の週担当時数が最多の教諭のみを調査対象とした。情報科の科目を決める影響が一番強い教員の可能性が高いと判断したからである。対象教諭の専門は、情報科のみ担当（以下「情報」）、理数科目（数学科・理科・工業科）を兼務（以下「理系」）、理数科目以外を兼務（以下「文系」）の三つに分けた。ただし、一部学校では教諭が一人もいなかった（以下「教諭なし」）。

教諭の専門別開講科目の割合を 100%横棒グラ

フにしたものを図 1 に示す。グラフ内の数値は学校数である。同一校で複数教諭が同じ時数で別の専門の場合は、二人なら 1/2 ずつ、三人なら 1/3 ずつで数えている。

教諭の専門が文系と教諭なしの学校では、社会と情報の開講が多いことが分かる。ただし、教諭の専門分野において有意ではなかった。

4.2 開講学年による傾向

情報科を開講する学年別科目の割合を図 2 に示す。なお、情報科開講学年の学校数の割合は、1 学年 43.5%、2 学年 46.3%、3 学年 10.3%である⁽²⁾。ここでは、1 単位ずつ別の学年で開講している学校を「複数学年」としている。学科等で開講学年が異なる学校では 1/2 ずつで数えている。

学年別科目の割合において有意であった ($\chi^2(6, N=106)=17.57, p<.05$)。2 学年、3 学年において開講している学校では「両科目」が多いことが分かる。これは、生徒の文系・理系が 2 学年から分かれ、文系で社会と情報、理系で情報の科学を開講している学校が多いからである。

4.3 設置学科・コースによる傾向

設置学科別開講科目の割合を図 3 に示す。なお、学科は、普通科のみ情報科開講 91 校、普通科・専門学科で開講 5 校、総合学科で開講 9 校に分けている。なお、普通科は「情報活用コース」がある 9 校とそれ以外の 82 校とを分け、それぞれ「普通科(情報)」「普通科(一般)」と記載している。専門学科のみで開講の学校は 1 校と少ないため除いている。

学科・コース別科目の割合において有意であった ($\chi^2(6, N=105)=19.78, p<.05$)。普通科(情報)で両科目開講している学校が多いこと、普通科・専門学科で情報の科学が多いことが分かる。

4.4 生徒の学力による傾向

各学校の受験偏差値を昇順に並べ、各偏差値までの学校数の割合を科目ごとに累計した結果を図 4 に示す。なお、複数学科で情報科を開講している学校 4 校は別で数えている。

偏差値での科目ごとの累計において有意であった ($F(2,107)=15.53, p<.05$)。情報の科学においては偏差値が高くなるまで割合の増加が少ない。ここから、偏差値が高い学校において、情報の科学を開講している割合が多いことが分かる。

5. まとめ

共通教科情報科の開講科目を決める要因として、開講学年、学科・コース、生徒の学力が有意であった。また、情報担当教諭の専門分野は有意ではなかった。

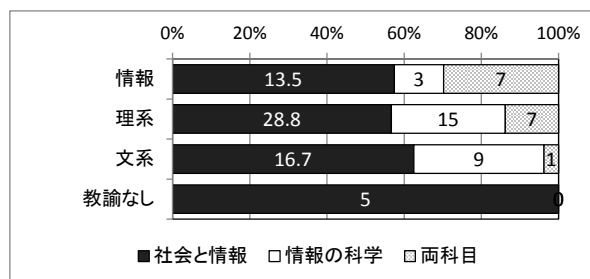


図 1 担当教諭の専門分野別科目の割合

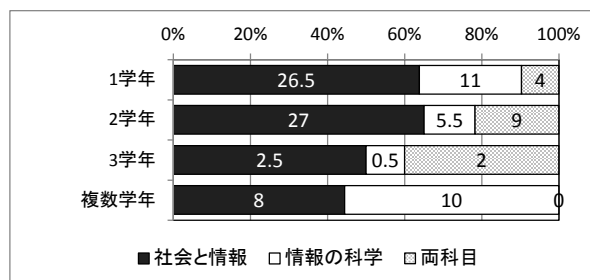


図 2 開講学年別科目の割合

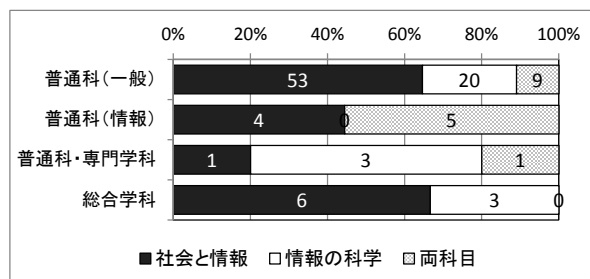


図 3 学科・コース別科目の割合

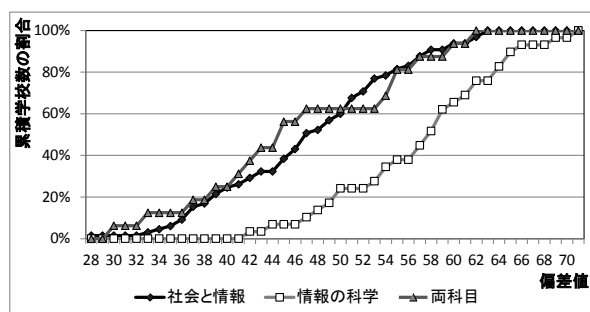


図 4 受験偏差値での科目ごとの累計

参考文献

- (1) 時事通信社：“英語は前年度比 2・7%増：2013 年度高校教科書採択状況：文科省まとめ(下)”，内外教育，vol. 6221，pp. 10-19 (2013)。
- (2) 深谷和義：“学習指導要領改訂後の共通教科及び専門教科情報科の実施状況—愛知県立高等学校における現状—”，愛知淑徳大学教志会研究年報，vol. 1，pp. 153-162 (2015)。
- (3) 愛知県立高等学校：“平成 25 年度学校経営案” (2013)。(学校ごとに発行)
- (4) 一橋セミナー：“愛知県高校合格地図 公立高校”，<http://www.e-juku.gr.jp/entrance/entrance61.html> (参照日 2015.5.11)。