

教科「情報」における担当教員の意識調査とその結果

中園長新*1

Email: p-nakazono@mailg.shumei-u.ac.jp

*1: 秀明大学学校教師学部

◎Key Words 教科「情報」、次期学習指導要領、意識調査

1. はじめに

1.1 問題の背景

2018（平成30）年3月に告示された高等学校の新しい学習指導要領（以下、次期学習指導要領と表記）において、共通教科「情報」は必履修科目「情報Ⅰ」（標準2単位）と選択科目「情報Ⅱ」（標準2単位）に再編された⁽¹⁾。1999（平成11）年の改訂時に科目が新設されてから約20年が経過し、教科「情報」は複数科目からの選択必履修から全員必履修の科目設置へと方向転換し、高等学校卒業生であれば原則として誰もが同じ内容を学んでいると言うことができるようになった⁽²⁾。大学入試科目として「情報」を含めることの検討も活発になりつつある現在、教科「情報」を中心とした情報教育の推進は、まさに追い風の時期といえるだろう。

しかしながら、学校現場における教科「情報」の扱いは、未だ十分とはいえない現状がある。教員配置の観点からみると、多くの学校では教科担当教員を専任として配置しておらず、他教科との兼任や非常勤講師による担当が多い。兼任の場合は「免許外教科担任制度」や臨時免許状による担任となり、他教科と比較してもその数は桁違いに多いことが報告されている⁽²⁾。

このような状況において、教科「情報」担当教員は、どのような意識を持っているのだろうか。現状を客観的に分析した調査は先行研究に散見されるものの、意識に着目した研究は少ないように見受けられる。現場の状況を詳細に把握するためには、客観的データだけでなく主観的な意識を調査することも必要であると考えられる。

1.2 目的と方法

本研究は、教科「情報」教員の在り方、特に採用と配置について学校現場（教科「情報」担当教員）がどのような意識を持っているのかを明らかにすることで、情報教育推進の観点から今後どのような働きかけが可能であるか検討することを目的とする。

この目的を達成するために本研究では、高等学校等における教科「情報」（情報教育）の担当教員が、どのような意識を持っているのかを調査・分析した。本調査の独自性は、担当教員の意識そのものを主観的に調査したところにある。多くの先行研究において教育制度の在り方を論じる際は、制度そのものの変遷や成立過程、あるいは運用による結果・課題等の客観的事実を明らかにするものが主であった。客観的なデータ等の分析はもちろん重要であるが、それらの事実が現場でどのようにとらえられているのかを明らかにしな

れば、施策と現場の状況が乖離してしまうことが危惧される。主観を問うことにより、教育の制度と現場の意識の整合性（あるいは乖離）を明らかにすることが可能となり、今後さらに実効性の高い施策を行う一助となることが期待される。

なお、調査に先立ち、教員採用試験実施状況からみる教員配置の現状についても、先行調査の結果を元に現状整理を行った。本稿は2章で現状を概観した上で、3章以降は質問紙調査の概要・結果・考察等を扱う。

2. 教員採用試験の実施状況からみる教員配置の現状

全国の自治体が発行する教員採用試験において、高等学校教科「情報」の教員がどの程度募集・採用されているのかについては、中野が収集・整理してウェブサイト上で公開しているデータが参考になる⁽³⁾。このウェブサイトのデータを参照し、教員配置の現状を概観する。なお、教員採用試験については都道府県および政令指定都市でそれぞれ実施されている^(註2)が、政令指定都市については高等学校を持たない市もあるため、ここでは47都道府県のみを分析対象とする。

同ウェブサイトによると、2003年度以降、2018年度採用の教員採用試験までで、これまで一度も教科「情報」の教員採用をしていない自治体が13存在する。逆に言えば他の34自治体は、これまで少なくとも1回は採用していることになるが、継続的に採用を続けている自治体は少ない。図1は、教科「情報」教員を募集・採用した自治体数を年度ごと（2003～2018年度）に調査しグラフ化したものである。2005年度以降は年ごとに12～18自治体を推移しているがおおむね横ばいであり、この15年ほどで採用状況に大きな変化が起こっていないことを読み取ることができる。

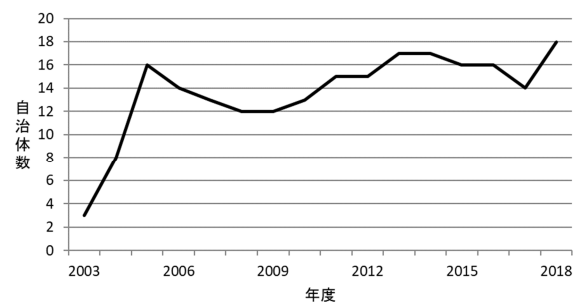


図1 教科「情報」教員を募集・採用した自治体数の推移（中野のウェブサイトを元に筆者作成）

教員採用の実績がない、あるいは採用数が十分でない自治体については、他教科の教員が兼任したり、非常勤講師等が授業を担当したりしていることが考えられる。

このような教員配置の状況を踏まえた上で、学校現場で教科「情報」を担当している教員がどのような意識を持っているのか把握するため、質問紙調査を実施した。

3. 調査の概要

3.1 調査方法・対象等

本調査は、2018（平成30）年2月から3月にかけて実施した。この時期は高等学校学習指導要領の改訂期にあたり、2月に次期学習指導要領の改訂案が公表され、3月に告示となることが予想された。調査では次期学習指導要領に対する意識等もあわせて問うものとしたため、改訂案の公表から告示までの期間（次期学習指導要領の全体像は見えているが確定していない期間）に調査することにより、被調査者が比較的自由に意見を回答できるよう考慮した。

調査方法は郵送による質問紙調査とした。調査項目にあわせて、自由記述と普通紙マークシートによる選択式の回答を組み合わせて実施した。

調査対象は、A県およびB県の高等学校および中等教育学校633校において教科「情報」（情報教育）を担当している教員である^{註③}。回答数は130件（回収率20.5%）であった。

3.2 調査項目

本調査における調査項目の概要は、下記の通りである。

- 回答者・所属校の情報、教科「情報」の開設状況
- 所属校における教科「情報」に対する意識
- 教科「情報」に関する理解・支援に関する期待・要望
- 次期学習指導要領等に対する理解度・評価

これらの調査項目のうち、本稿では特に「教科「情報」に関する理解・支援に関する期待・要望」に着目する。質問紙では「教科「情報」に関する理解や支援について、下記の方々に対して期待することや要望したいことを、自由記述でご回答ください。」という設問の下に、自分以外の教科「情報」担当教員、管理職、他教科教員、生徒、保護者、地域住民、自治体、国（文部科学省）のそれぞれに対する期待・要望を収集した。本稿ではこれらの期待・要望のうち、管理職、他教科教員、自治体・国（文部科学省）に対するものを取り上げて検討する。

3.3 設問の妥当性について

本調査では、担当教員の意識を問うことを目的としているため、調査依頼者から被調査者に対してできる限りバイアスを与えないようにすることを意識した。

そのため、本調査が教科「情報」担当教員の配置状況に着目していることを前面に出さず、より広く「教科「情報」の現状に対する意識調査」として実施した。また、本項で分析する設問については、「理解や支援」「期待することや要望したいこと」等の文言について、あえて詳細な説明を加えず、これらの指示からイメージした内容を自由に記述してもらうことを目指した。

分析にあたって各質問紙の回答を参照したが、調査依頼者の意図はおおむね達成したと感じられた。その一方で、「設問の意図がよくわからないため回答できない」とした回答も複数存在した。今回の設問の在り方については、客観的な尺度等を持つことができない主観を収集するという点において、今後も改善の余地があると考えられる。

4. 調査結果

4.1 調査結果の扱いについて

本調査は回答者の主観を問うことを中心として設問を構成しているため、統計的手法を用いて処理するよりも、特徴的な回答を取り上げてその意図を探ることが効果的と考え、分析を行った。ただし、統計的分析により見出される知見もあると考えられるため、この点については今後の課題としたい。なお、自由記述の文面については紙幅の都合上、本稿では適宜抜粋・要約して示す。

4.2 管理職に対する期待・要望

教科「情報」担当教員が教科「情報」に関する理解や支援について、管理職に対して期待することや要望したいこととして、表1のような結果が得られた。

表1 管理職に対する期待・要望

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 教科「情報」の重要性・必要性についての理解 ● 工業等の専門教科との区別を明確に意識してほしい ● 教科「情報」教員＝校内ICT管理者という認識の払拭
(教科に専念できる環境の整備) ● 他教科との兼任ではなく専任での教員配置、ITの活用 ● 研修会の実施・充実 ● 設備の充実・改善 |
|---|

校長等の管理職は、各教科に対する学校内の意識付けに大きな影響を持つと考えられる。教科や担当教員に対する適切な理解を求める声があることが読み取れる。理解にとどまらず、教員配置等の具体的なアクションを求めている点も興味深い。また、研修会や設備の充実等、管理職の権限を活用した改善を求める声も見受けられる。

4.3 他教科教員に対する期待・要望

教科「情報」担当教員が教科「情報」に関する理解や支援について、他教科教員に対して期待することや

要望したいこととして、表2のような結果が得られた。

表2 他教科教員に対する期待・要望

- 教科「情報」の重要性・必要性についての理解
- 教科「情報」教員＝校内 ICT 管理者という認識の払拭
- 教科を超えた協力体制、連携の模索
各教科での ICT 活用の推進
- TT としての協力
- 情報モラルの向上

一部の期待・要望については、管理職に対するものと共通していることが確認できる。実際に、質問紙の回答欄では「上記と同じ」を意味する回答も散見され、回答者自身が意識的に同内容を回答していることが推察された。一方で、他教科教員に対する期待・要望として特有のものとしては、TT をはじめとした協力・連携を求める意見の多さが挙げられる。担当教科は異なるが、同僚として共に教育をつくっていくとする意識が垣間見える。情報モラルの向上に関しては、他教科教員自身の向上を求めている声であると考えられる。

4.4 自治体・国に対する期待・要望

教科「情報」担当教員が教科「情報」に関する理解や支援について、自治体・国（文部科学省）に対して期待することや要望したいこととして、表3のような結果が得られた。質問紙では自治体に対する期待・要望と国（文部科学省）に対する期待・要望を別々の設問としたが、多くの回答において類似した内容が確認され、あえて区別する必要はないと感じられた。そのため、本項ではこの両者を、行政という観点から一括して論じることとする。

表3 自治体・国に対する期待・要望

- 教科専任教員の採用を義務化
- 情報免許のみで採用試験受験可能にしてほしい
- 大学できちんと「情報」を学んだ者を採用してほしい
- 担当教員の高年齢化への対応
- 補助金等予算面の支援、設備の充実
- 教科の必修単位数の増加
- 大学入試に情報を採用する
- 教科書の質の向上、時代に合わせた改訂
- 研修会の実施・充実
- プログラミング教育導入への疑問
- 情報教育は小中学校で行うべき
(高校では不要もしくは選択のみの開設でよいのではないかと)

最も多くの意見が集まったのは、教員配置に関する内容であった。本調査は教員配置についての意識を問うことを目的として実施したものの、調査用紙等ではそのような意図を明示せず、教科「情報」全般に対す

る意識を問うたつもりである。それにもかかわらず教員配置に関するコメントが多く寄せられたということは、この点に関する現場の関心が高いことのあらわれではないかと推察される。

期待・要望に挙げられた項目を裏返せば、担当教員が現状に抱く不満を読み取ることができるといえるだろう。たとえば「教科専任教員の採用を義務化」に対する期待からは、現在の教科「情報」教員が他教科との兼任であることが多い現状を改善したいという意識が読み取れる。「情報免許のみで採用試験受験可能にしてほしい」という要望は、現在の教員採用試験において、多くの自治体で情報以外の教員免許所持を受験資格にしていることに対する不満の表れと考えることができるだろう。

5. 考察

5.1 期待・要望の傾向からの考察

質問紙調査によって得られた期待・要望は、その対象の違いによって異なる傾向があった。しかし、複数の対象に向けて同様の期待・要望が見いだされたところもある。

「教科「情報」の重要性・必要性についての理解」についての要望は、管理職と他教科教員に共通してみられた。このことから、教科「情報」は学校現場においてその重要性・必要性が十分に理解されていないことが考えられる。必修となつている教科でありながら歴史が浅く、教員の中には自分自身が教科「情報」を体験していない者も多い。そのこともまた、理解不足に拍車をかけている可能性がある。

「教科「情報」教員＝校内 ICT 管理者という認識の払拭」についても同様に、管理職と他教科教員に共通してみられた要望である。調査結果から見えてきた現状の一つとして、教科「情報」担当教員は、校内で ICT 管理者を任されていることが多い。しかし、他の教員と同じように業務を抱える中で ICT 管理は負担が大きく、また、すべての教科「情報」教員が管理できるレベルのスキルを持っているとは限らない。本来、ICT の管理は高度な専門性が要求されるものであり、教員が片手間に実施できるものではない。ICT 管理については業者等の専門家に依頼し、教員は教員としての業務に専念できる環境を保障することが求められる。

予算・設備の充実や研修会の充実についても、多くの意見が寄せられた。情報教育に限らず、様々な機器を活用する教育はどうしても予算が必要になる。また、予算をかけて設備を充実させても、それらを活用できる人材を育成しなければ活用できない。これらの問題は単独ではなく、一体として検討していく必要があるのではないだろうか。この点については今後の検討課題としたい。

自治体・国（文部科学省）等の行政に対する要望として最も多く見られたのが、専任教員の配置に関するものであった。2章で確認したとおり、多くの自治体では教科「情報」専任教員が不足している。これは必修単位数が2単位と少ないため、学校の規模によっては専任教員を配置することが困難であるという状況もあると考えられる。一方で、次期学習指導要領では必

履修科目の「情報Ⅰ」と選択科目の「情報Ⅱ」という二本立ての科目構成となり、選択科目も設置すれば教員の担当授業時数を増やすことができる。専任は配置できないと決めつけるのではなく、配置するためにどのような方策が必要か、今後も様々な視点から検討していくことが求められる。

5.2 否定的意見の存在

本稿で分析している設問は、自由記述で回答を得たものである。そのため、教科「情報」を肯定する意見だけでなく、否定的な意見も収集することができた。少数ではあるが、その意見をここで紹介することで今後の議論への道標とした。

自治体・国に対する期待・要望の中に、高校での情報教育は不要であるとの意見があった。幼少期から ICT 機器に触れることが当然となりつつある現代において、情報教育は小中学校で扱えばよく、高校であえて扱う必要がないという趣旨のものである。しかし、この意見は ICT 機器を単なる道具としてとらえており、情報活用能力の本質を意識できていないのではないかと考えられる。

管理職に対する期待・要望の中には「早く教科「情報」の担当から外してほしい」という声があった。この回答をした教員は、おそらく他教科を専門とする教員であろう。教員がやりたくない学びを担当することは、それを学ぶ生徒に悪影響を及ぼしかねない。また、本来は他教科の学びを追究し、その教科の教育を発展させる力を持っているであろう教員を教科「情報」で抱え込むことは、その教科にとって大きな損失となり得る。このような想いを持つ教員は、可能であれば一刻も早く教科「情報」の担当から解放し、本来担当すべき教科で大いに活躍してもらいたい。しかし現実には、教科「情報」を担当できる教員数が不十分であるため、このような消極的な教員であっても教科「情報」担当から逃れるのは難しい状況であろう。前述した専任教員配置の議論と合わせて検討していかなければならないと考えられる。

6. おわりに

本研究では、高等学校教科「情報」担当教員を対象とした質問紙調査を実施し、現場の意識を主観的な視点から明らかにした。教科「情報」は学校現場においてその重要性・必要性が十分に理解されておらず、管理職や他教科教員に対して理解を求める声が得られた。また、教科専任教員の配置に対しても強い要望があることが明らかになった。一方で、教科「情報」担当教員の中にも、担当することに対してネガティブな意識を持つ者がおり、今後の教員配置に際してどのように対処していくか熟考が求められる。

今回は実施した質問紙調査のうち、一部の設問に対する回答のみを単独で分析した。今後はその他の設問に対する回答についても分析を行うと共に、複数の回答の関連性から新たな知見が得られないか、引き続き分析を行っていく。

本研究の今後の発展として、筆者が先行研究⁽⁴⁾で提案した情報教育の推進要件と、学校現場の意識との間に

どのような関係があるのかを明らかにすることが考えられる。

謝辞

調査にご協力いただいた学校ならびに先生方に深く感謝いたします。

本研究の調査に関しては、日本私立学校振興・共済事業団の学術研究振興資金による援助を受けて実施しました。分析・発表に関しては、JSPS 科研費 JP17K14048 の助成を受けています。

註

- (1) 専門高校やスーパーサイエンスハイスクール (SSH) 等では、別科目による代替を行っていることもある。
- (2) 政令指定都市によっては、千葉県・千葉市のように都道府県と合同で採用を実施しているところもある。また、大阪府豊能地区は政令指定都市ではないが、大阪府から教職員の人事権の移譲を受けて独自の教員採用を行っている。
- (3) 自治体名は特定を避けるため、都道府県のすべてを「県」と表記している。

参考文献

- (1) 文部科学省：“高等学校学習指導要領（平成 30 年 3 月告示）”，文部科学省（2018）。
- (2) 中山泰一，中野由章，角田博保，鈴木貢，和田勉，萩谷昌己，笈捷彦：“高等学校情報科における教科担任の現状”，情報処理学会論文誌 教育とコンピュータ，Vol. 3, No. 2, pp. 41-51（2017）。
- (3) 中野由章：“高校「情報」教員採用試験状況：Nakano Lab.” <http://nakano.ac/index.php/?%B9%E2%B9%BB%A1%D6%BE%F0%CA%F3%A1%D7%B6%B5%B0%F7%BA%CE%CD%D1%BB%EE%B8%B3%BE%F5%B6%B7>（2018 年 6 月 14 日最終確認）。
- (4) 中國長新：“高等学校教員の意識からみた情報教育推進の要件と課題”，筑波大学教育学系論集，第 39 巻，pp. 31-43（2015）。