

「情報科の教員に期待すること ～第一世代からの継承～」

神奈川立百合丘高等学校 校長 しば た いさお 柴田 功

▶ はじめに

高等学校に情報科が新教科として設置されてから、間もなく四半世紀になる。当初は、理科、数学、工業、商業といった現職教員が15日間の講習を受けて情報科の免許を取得し、元の教科に加えて情報科の授業を担当していた。私は、その時代の情報科教員を「第一世代」と呼んでいる。現在では、大学で情報教育について専門的な知識を習得し、情報科の授業を専任で担当する第二世代以降の教員が増えている。

一方で、情報科の教員は、ほとんどの高校で各校に1人しかおらず、他の教員による情報科の授業を見る機会が乏しい状況が続いている。そのため、助言を受けたり改善点に気付いたりすることが難しく、自己流の授業スタイルに陥りやすい面がある。

こうした現状を踏まえ、情報科の教員はどう取り組めば良いのかについて、情報科の立ち上げ段階から、授業者、教育行政、管理職といった多様な立場で情報科に関わってきた経験を基に、次世代の情報科教員に期待することを述べる。

▶ ① 教育の情報化推進のリーダーになる

もし、教育の情報化が全て情報科教員に委ねられるなら、その負担が過度に集中し、体を壊しかねない。しかし、教育の情報化に関して校内で最も深い知識と理解を持っているのは、多くの場合情報科の教員である。そのため、情報科の教員には、校長の相談役として専門的な助言を行い、学校全体の情報化を支える役割を担ってほしいと考えている。もちろん、校長自身が教育の情報化についての理解を深め、組織的にリーダーシップを発揮することが重要である。情報科の教員は、校長に業務量の配分や役割の適切な分担を提言し、負担が一人に偏らないよう働きかけることが求められる。情報科の教員は教育現場での情報化の推進役となり、校長や同僚と連携しながら学校の取り組みを支えていくリーダーになることを期待している。

▶ ② 情報発信の手本になる

情報科は他教科と比べ、歴史が浅いため、教材や実践例が十分に蓄積されているとは言い難い。この状況を改善するには、情報科の教員同士が教材や授業の実践事例を共有する環境づくりが必要である。そこで、情報科の教員には、Webサイトなどを活用し、自身の教材や実践例を広く発信してほしいと考える。例えば、Googleサイト等を活用すれば、単元ごとにスライド、ワークシート、動画、リンク集などをまとめ、教材を構造的・体系的に整理することが可能である。また、こうした教材を生徒に公開すれば、予習・復習の支援や課題配布が容易になる。現在では、他者の著作物に頼らず、素材からすべて自作の教材をAIで作成して、公開することも比較的容易な環境が整っている。情報科の教員が情報発信を積極的に行うことで、自身の授業改善だけでなく、他教科の手本となり、学校全体の情報教育の充実にも貢献することになる。

▶ ③ 情報科の研究会に積極的に参加する

情報科の教員が教材研究や授業改善を充実させるためには、他校や他県の情報科教員との交流を積極的に行うことが重要である。交流を通じて、授業づくりに関する悩みを相談したり、教材や実践事例を共有したりすることが可能となる。他校の教員との意見交換により、新たな視点やアイデアを得るだけでなく、自分では気付かなかった課題の解決策に出会える可能性もある。近年では、各都道府県の研究会や研修会に加え、SNSやZoom等を活用したオンラインコミュニティも整備され、地域や勤務校の枠を越え、全国の仲間とつながることが容易になっている。多様な交流を通じて授業づくりの課題を解決するだけでなく、自身の成長や情報科教育全体の発展にもつながるはずである。

なお、神奈川県高等学校教科研究会情報部会では、情報科の授業実践事例をオンデマンド動画やライブ配信を通じて共有し、多様な授業の工夫や失敗事例を知

る機会を提供してきた。さらに、全国の情報科の研究会を統括する全国高等学校情報教育研究会は毎年全国大会を実施しており、令和8年度の全国大会は神奈川県横浜キャンパス



18回千葉大会で発表する筆者

にて盛大に開催された。この大会の実行委員長を務めたことで、全国の情報科教員が結集し、実践事例を共有する意義の大きさを改めて実感した。こうした取組を今後も続けていってほしい。

▶④ 情報科は GIGA 端末も活用する

現在、情報科の授業をパソコン教室だけで行っている学校が多いが、一人一台端末が整備された GIGA スクール環境では、情報科の授業を普通教室でも実施できる時代になった。重要なのは、学習活動の内容に応じて適切な学習環境を選択することである。例えば、シミュレーションや動画編集など高い処理能力が求められる活動ではパソコン教室を利用し、グループでの話し合いや発表、資料作成などでは普通教室で一人一台端末を活用するなど、柔軟な授業運営が必要である。同時に、学習データはクラウド上で管理し、自宅や普通教室、パソコン教室のどこでも同じ課題に継続して取り組める環境を整備することが重要である。学習場所が変わっても途切れない学びの環境こそ、GIGA スクール構想が目指す理想的な学習環境である。情報科が率先してこうした学びのスタイルを実践することで、その成果やノウハウが他教科にも広がり、学校全体の ICT 活用の充実につながると期待している。

▶⑤ 経験的な学びを大事にする

令和7年に情報Ⅰが大学入学共通テスト科目となったことで、共通テスト対策問題集をはじめとする教材が急速に充実してきた。一方で、情報科の授業が共通テスト対策に偏り、問題集を解くことが中心になってしまうことには懸念がある。もちろん、共通テスト対策は重要であるが、それ自体が教科の目的ではなく、授業の本質でもない。大切なのは、情報科の学びを積み重ねた結果として、共通テストに対応できる力を身に付ける授業を実践することである。そのためには、生徒が実際に端末を操作し、データを分析したり、プログラムを作成・実行したり、Web サイトや動画などのコンテンツを制作したりする体験的な学び

を十分に取り入れる必要がある。情報科は、知識を覚えるだけの教科ではない。試行錯誤しながら手を動かし、課題を解決する過程そのものに大きな学びが存在している。

だからこそ、「活動なければ学びなし」の精神を忘れてはならない。体験的・探究的な学びを中心とした授業づくりを進めることが情報科の本質であり、この理念を重視し続けることが何より重要である。

▶⑥ 生成 AI の活用を前提とした授業を行う

令和4年末に ChatGPT が一般公開されて以来、生成 AI は急速に普及し、私たちの生活や仕事に身近な存在となった。しかし、現行の学習指導要領には「生成 AI」という記載はなく、「人工知能」について触れているものの、教科書や教材の内容も十分には追いついていない。だからといって、学校教育の中で生成 AI を扱わなければ、生徒たちは社会で当たり前にも活用されている技術に触れる機会を失い、将来必要となる資質・能力を十分に身に付けられない恐れがある。教科書での扱いを待つのではなく、授業づくりそのものを生成 AI の活用を前提として考えていくことが求められている。そのためには、まず情報科の教員自身が生成 AI を日常的に活用し、その可能性や課題を理解することが重要である。そして、情報科の専門性を生かしながら、校内で生成 AI の活用を推進するリーダーとして、他教科の教員への支援や助言を行ってほしい。なお、次期学習指導要領では、AI そのものを学ぶ内容が情報科に位置付けられる方向で検討されている。情報科では今から「AI で学ぶ」と「AI を学ぶ」の両方の視点を取り入れていく必要がある。生成 AI を学習活動の支援ツールとして活用するとともに、その仕組みや特性、課題についても学ぶことで、これからの AI 時代をたくましく生きていく力を育まれる。

▶おわりに

以上のように、次世代の情報科の教員には、広い視野を持ち、他教科の ICT、AI 活用を推進し、働き方改革を管理職に具申するといった、校長の学校マネジメントをサポートする存在になることを期待している。

参考文献

- 神奈川県高等学校教科研究会情報部会情報科実践事例報告会 2025
 (https://sites.google.com/gl.pen-kanagawa.ed.jp/2025-jissennjirei/)
 全国高等学校情報教育研究会第19回全国大会(神奈川県大会)
 https://www.zenkojoken.jp/