

『授業に思う-2』

国のGIGAスクール構想の下、当町の小・中学校においても、児童・生徒1人に1台、タブレット（端末）が配備されました。同時に学習支援ソフトも導入されました。加えて、高速大容量回線を使った校内LAN及びプロジェクターや大型ディスプレイ等の周辺機器も整備されました。このことは、学校の授業にICTが取り入れられることを意味します。そして、町内各校の授業風景が大きく変わってきました。

さて、本論に入る前に、そもそも「GIGAスクール構想」について、今更なのですが、調べてみました。まずは、「GIGA」の意味です。

「国内の全ての小中高等学校の児童・生徒一人一人に一台のパソコン（or タブレット）を配る極めて大規模な計画」なんだろうと勝手に解釈しておりました。「GIGA」は、そもそもは基本単位の10億倍を示す語で、そこから転じて、とにかく国としても大々的に行うので「GIGAスクール構想」という名称がついたのでは思っていました。

でも、もしかしたら、何がしかの英単語の頭文字をとった造語かもしれないとも思っていました。何と、「Global and Innovation Gateway for All」から造られた言葉だったのです。「全ての児童・生徒のための世界につながる革新的な扉」という意味だそうです。実に壮大であり、かつ次代を担う子ども達への期待が込められた表現だなと感じました。

また、「GIGAスクール構想」が出てきた背景ですが、21世紀を生きる子どもたちに求められる力の一つとして、「情報活用能力」（必要な情報を主体的に収集・判断・処理・編集・創造・表現・発信・伝達できる能力等）が明確に位置付けられたことが挙げられます。

そして、これからは変化が激しく予測が困難な社会になると言われています。加えてデジタル化が進み、AIの利用が広がる時代を迎えます。このような将来を見据え、「教育の情報化」が謳われ、21世紀にふさわしい学びには、ICTを活用して、“子どもたち一人ひとりの能力や特性に応じた学び”や“子どもたち同士が教え合い学び合う協働的な学び”の創造がとても重要なことだとされています。

では、授業風景がどのように変わってきたかと言いますと、

第1に、タブレットが他の文房具と同じように、机に置かれています。そして、そのディスプレイ上で、自分の考えなどを表現したり、友だちの考えが瞬時に共有できたりしています。この意見表明と、他者の意見を速やかに把握することができることに、指導される教員も高い有効性を感じています。この手法は、発言して考えを述べることに抵抗があった子どもも、入力という形で無理なく考えを表明できるようになったそうです。ですから、ICTを活用することにより、全ての子どもが意見を表明することができ、かつ自分以外の考えも瞬時にわかり、自分の考えと

の比較が迅速にできるようになるのです。いわゆる双方向なコミュニケーションが日常の授業で実現し、子ども一人ひとりの授業への参加感が高まるのです。

この状況は、私にとっては、衝撃的でした（うすうす想像はしていましたが）。

これまでは、指導者が子ども達に問いかけ、それに対する反応（挙手による積極的な発言やつぶやきや意図的指名による発言など）を手掛かりに、授業が展開されていきました。子どもの反応は、指導者が黒板にチョークで書くことで視覚化されます。子どもは、他者の考えを、まず聞くことで把握します。そして、黒板に書き出されることで、文字化され、改めてそれを読んで比較します。時に、グループという形態で話し合い、その結果を、全体の場で発表するというやり方（多くの場合、教室の前の方に出て）で交流します。その際、紙やミニホワイトボード等に話し合いのまとめが書かれたものを黒板に貼ることで、グループでの話し合いの様子が視覚化されます。そして、これらの営みには、それなりの時間を要していました。

つまり、これまでの音声言語と黒板上の文字や絵などによる指導者と子ども、子ども同士のコミュニケーションが、ICTの活用により、一気に効率的に行えるようになったのです。このことは、効率化によって生まれた時間を他の学習活動の充実に充てられることにつながるものと捉えています。

第2に、授業の中で使われる指導者からの問題（or 課題）が、瞬時に子ども一人ひとりのタブレットに送信されます（これまでは、指導者が作成したプリントを配布していました）。そして、指導者はその解答状況を速やかに把握できるようになります。授業の中で、問題に取り組む時間が一定程度あるとしたら、個々の解答状況に応じて、指導者は問題を順次送信することができます。このことは、一定の時間内において、個々の理解や進み方に応じた学習が可能になるということです。

以上が、今のところ、私が感じている、授業でICTを活用した際の良さです。今後、学校現場での実践の積み重ねにより、さらに有効性の高い活用事例が報告されるものと期待しております。当初、学校現場でのICTの活用については、教員間で、ICTに対する習熟度や意欲に差があり、そのことが日々の授業に影響を及ぼすことが予想されましたが、杞憂だったようです。

当町の各学校では、ICTの活用を校内研修に取り込んで組織的・計画的に進めており、「まずは、ここまで」という無理のないゴールを設定し、じっくりと段階的にどの教員にもスキルアップが図られるような取組を行っているからです。「さすがだな」と感心しております。

最後に、学校教育でのICT活用に当たって、私なりに感じている懸念及び留意が必要と思われることについて述べます。懸念されるのは、子どもたちの「目の健康」についてです。ディスプレイやホワイトスクリーンから放たれる光の刺激が心配です。家でのゲームやスマートフォン等デジタルメディアのディスプレイを観る時間が長い傾向にあります。それに加えて、学校でもとなると、目の疲労ひいては脳の疲労への配慮は必要と思われます。留意が必要なことは、「情報活用能力」は、求められる力の一つであり、これまで学校教育で大事にしてきた、基礎的な力、いわゆる「読み・書き・計算」は、今後も重要であることを忘れてはならないということです。また、鉛筆を正しく持ち、適度な筆圧と速さで、それなりに整った文字を書くことや、見て読む・声に出して読むことや、感じたことをノート等を書いて表現したり思考を整理したりすることなども、欠かせない学習だと押さえています。