



「さいたまSTEAMS教育」の推進

校長 武田 泰之

近年、コンビニエンスストアなど買い物をする場面では、現金ではなく、電子マネー等によって支払うキャッシュレス化が進んでいます。自動販売機で飲み物を購入する際、また、駅の改札でもICカードはもちろん、スマートフォンを使用して支払いができます。スーパーなどでは、キャッシュレス専用レジが設置されるなど、現金を用いる必要性が少なくなっています。お年玉や結婚式のご祝儀なども電子マネーを使用しているというニュースも報道されています。徐々に紙幣や硬貨を用いることが少なくなっているようです。このような現象は、科学技術の進展の表れであると感じています。

スマートフォンなどが世の中に出現して、およそ10年以上経過しました。わたしたちの生活には、コンピュータが欠かせないものになっていると感じています。子どもたちが社会で活躍する10年後、20年後には、いったいどのような世界になっているのでしょうか。最近、進化したAIが学校や家庭にも影響を与えています。今後さらにAIは発展していくことでしょう。そして、AIとの共生社会が訪れることは明らかでしょう。

このように急速な技術の進展により社会が激しく変化している今日においては、これまでの文系・理系といった枠にとらわれず、各教科等の学びを基盤としつつ、様々な情報を活用しながらそれを統合し、課題の発見・解決や社会的な価値の創造に結びつけていく資質・能力の育成が求められています。そこで、さいたま市教育委員会では、各教科等での学習を実社会での問題発見・解決に生かしていくための教科等横断的な学習を充実させるために、「さいたまSTEAMS教育」を推進しています。「さいたまSTEAMS教育」は、STEAM教育「Science (科学)、Technology (技術)、Engineering (工学)、Art (芸術・リベラルアーツ)、Mathematics (数学)」に、本市独自にSports (スポーツ)を加えた、各教科等での学習を実社会での問題発見・解決に生かしていくための教科等横断的な学習です。「さいたまSTEAMS教育」に取り組むことにより、子どもたちが論理立てて主張をまとめる力、プログラミング的思考、社会の価値を創り出す創造性等を身に付けられるようにしています。令和4年度から全ての市立小・中学校において、プログラミング教材を活用したり、創造性をはぐくむProject Based Learning (探究的な学習)に取り組んだりする「STEAMS TIME」(9時間の学習)を設定し、子どもたち一人ひとりのワクワクを大切にして各教科等ではぐくんだ資質・能力を活用しながら課題を解決する授業プログラムを実施しています。

本校でも、3年生から6年生までの子どもたちが、(株)ソフバンクのご協力をいただきながら、人型ロボットのPepper (ペッパーくん)をプログラムして操作する「STEAMS TIME」の学習に意欲的に取り組んでいます。例えば、3年生の学習では、自分たちの身の回りにはプログラミングされたものがたくさんあることに気付いたり、興味をもったり、プログラミングを体験したりしています。プログラミングを体験する場面では、グループの仲間とアドバイスしあうなど協力しながら、粘り強く学習に取り組む姿も見られました。ワクワクドキドキしながらのプログラミングの学習が、子どもたちにとって楽しく興味深い内容であったことは間違いありません。



「STEAMS TIME」に取り組む3年生の様子

これからも、未来を担う子どもたちが、「STEAMS TIME」を通して、自分自身の興味関心という内なる世界と、社会や学術という外の世界を深めながら繋いでいく、ワクワクするような学びを実施してまいります。そして、「さいたまSTEAMS教育」の目的である「科学技術分野の発展や革新を支え、新たな価値を創造し、未来社会をリードする人材の育成」等を目指してまいります。