



「プログラミング教育」の実施

所長 宮里 寧

日中の蒸し暑さは年々増しているように感じますが、朝晩吹く風の涼しさに秋の訪れを感じます。
さて、本年度四月から小学校でスタートする「プログラミング教育」を計画的に実施することが定められています。

一、なぜプログラミング教育を導入するのか

プログラミング教育の必要性について、文部科学省「小学校プログラミング教育の手引（第三版）」（令和2年2月）によれば、家電や自動車をはじめ身近な多くのものにコンピュータが内蔵され、人々の生活を便利で豊かにしており、その仕組みを知ることが重要であるとされています。それによって、コンピュータが「魔法の箱」ではなく、より主体的に活用することにつながることで、そして「コンピュータを理解し上手に活用していく力を身に付けることは、あらゆる活動においてコンピュータ等を活用することが求められることから、社会を生きていく子供たちにとって、将来どのような職業に就くとしても、極めて重要なこと」とまとめられています。

二、小学校プログラミング教育で育む力とは

新小学校学習指導要領総則では次のように示されています。「児童がプログラミングを体験しながら、コンピュータに意図した処理を行わせるために必要な論理的思考力を身に付けるための学習活動」その上で、「手引」では、プログラミング教育のねらいを、「非常に大まか」としながら、次の3つに整理しています。①プログラミング的思考を育むこと。②情報社会がコンピュータを上手に活用して身近な課題を解決するなどの態度を育むこと。③各教科等の学びをより確実なものにする。つまり、プログラマーを育成するような狭義な捉え方ではない点に留意する必要があります。

三、教育課程内でどのように取り組むか

手引では、学習活動を6つに分類して、学校教育活動のなかで意図的にプログラミング教育に取り組むことができるよう工夫されています。学習指導要領に示されている算数・理科・総合的な学習の時間のほかにも、各教科等の内容を指導するなかで実施するもの、クラブ活動等で実施されるものとなっています。この分類には、教育課程外の活動の機会も示されています。

四、自校のICT環境をもとにどこから始めるか

プログラミング教育を実施するには、児童の発達段階を考慮しつつも、各校のICT環境の整備も指導計画作成のポイントになります。具体的にコンピュータを使用しないアンプラグド型、コンピュータ内のコンテンツに取り組むビジュアル言語型、コンピュータの外のものを動かすフィジカル型のプログラミングがあります。

五、指導上の留意点

コンピュータを用いずに行うアンプラグド型プログラミングが、機器の環境に左右されず導入しやすいとされますが、新学習指導要領では児童がプログラミングを体験することを求めています。つまり、プログラミング教育全体においては、児童がコンピュータをほとんど用いないということは望ましくないことを留意する必要があります。プログラミング教育は、各教科等の学習を通じて、「プログラミング的思考」等を育むとともに、それぞれの教科等の学習をより深いものとすることが重要です。プログラミングを実施した際の評価については、あくまでも、プログラミングを学習活動として実施した教科等において、それぞれの教科等の評価規準により評価するのが基本となります。つまり、プログラミングを実施したからといって、それだけをとりたてて評価したり、評価をしたりする（成績をつける）ものではありません。プログラミングを通して、よりいっそう単元の目標が達成できる、学習内容の定着が図られることが重要です。最後に、プログラミング教育に対して不安を抱いている先生方におきましては、「手引（第三版）」の一読をおすすめします。

9月の教育研究所事業予定

3日	(木)	第10回初任者研修
4日	(金)	オンライン授業及び Google フォーム活用講座
9日	(水)	研究員プレゼン検討会
17日	(木)	第3回初任者研修指導教員等連絡協議会
24日	(木)	第114期成果報告会・修了式

第114期 教育研究員成果報告会&修了式

第114期教育研究員が、研究所での6ヶ月間の研究成果を、検証授業での様子を交えて報告会を開催いたします。今期は一般の参観はできませんが、研究報告書をホームページに掲載いたします。

○期 日 9月24日(木)

○研究員 新城 香理（城南こども園保育教諭）

平良その枝（さつき小学校教諭）

徳元 忍（石嶺 小学校教諭）



新刊のお知らせ

書名	著者
『子どもたちをどう理解するか。—教師も楽になる楽しい見方—』	金 大 竜 著
『学力テスト全国最下位からの脱出 —沖縄県学力向上の取り組み—』	諸見里明 著
『自己肯定感の教科書—何があっても「大丈夫。」と思えるようになる—』	中島 照 著
『教育の方法と技術 —主体的・対話的で深い学びをつくるインタラクショナルデザイン—』	稲垣 忠 編
未来を変える目標 SDGs アイディアブック	Think the Earth 編
心理テクニックを使った戦略的な学級経営	阿部 真也 編

法定研修・経年研修(オンデマンド研修)

先生方の学ぶ機会の確保のために、教育研究所でも、研修の方法を工夫して実施しております。法定研修や経年研修では、オンデマンド研修として、担当指導主事や実践発表者による講話を動画配信しています。研修者からは「実態把握を行い、具体的な計画を練ることが大切」「学習指導要領を読みこなすことが必要だと考えました。」等の感想が寄せられました。現状を捉えながら、新たな場面で、生かせる研修を展開していきます。