

宇都宮市 学校 情報教育 だより

～ 児童生徒の情報活用能力育成やICTの効果的な活用についての情報を紹介します。～

研修 プログラミング教育の実施に向けて

プログラミング教育関連の学習塾が目立ってくるなど、学校内外でプログラミング教育が話題となってきています。なぜ、プログラミングを教育に取り入れるのか、学校では、どのようにプログラミング教育を行うのか。2020年度の小学校でのプログラミング教育実施に向けて、準備が進む中、今年度は多くの研修でプログラミング教育が取り上げられています。

情報教育主任研修 A 5/11



「時代に求められるプログラミング教育の実践

－3つの授業パターンを意識する－

茨城大学 小林祐紀 先生

茨城県古河市においてコンピュータを使わないプログラミング教育の実践を研究しておられる新進気鋭の研究者、茨城大学准教授 小林祐紀先生をお招きしてお話を伺いました。



学校においてプログラミング教育をどのように実施していくのか？

小林先生は、プログラミング教育には、コンピュータを使ってプログラミングを指導する授業、教科学習の目標達成のためにプログラムのよさを生かす授業、プログラミング的思考を活用して教科学習の目標達成を目指す授業の3分類があると説明されました。コンピュータによるプログラミング体験が大切であるとする一方、アルゴリズムを知り、それを授業に取り入れることで、コンピュータを使わない授業でプログラミング的思考を養うこともできるというお話に、多くの教員が肯いておりました。

プログラミング教育研修 8/23～8/24



宇都宮大学との連携による

プログラミング教育研修

宇都宮大学 川島芳昭 先生

宇都宮大学の協力を得て、37人と多数の受講者が、ビジュアルプログラミング言語「SCRATCH」とマイコンボード「Microbit」の利用を体験する機会をもつことができました。

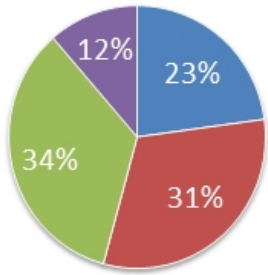


コンピュータによるプログラミング体験とは？

順次処理、分岐処理、反復処理の3つのアルゴリズムを基本に命令を出し、マイコンボードなどがそれに従った反応を返す体験は、とても楽しく、ワクワクするものでした。2日間、充実した研修に取り組んだ受講者の先生方からは、「実際に体験することでプログラミングに対する抵抗や不安が薄れた」、「試行錯誤の楽しさを知った」、などの声がありました。



プログラミング教育についての期待感



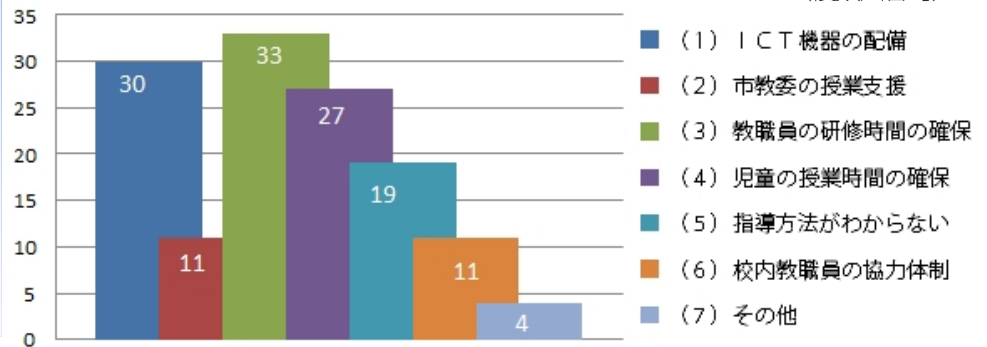
- (1) 期待している
- (2) どちらかと言えば期待している
- (3) どちらかと言えば不安
- (4) 不安

○ プログラミング教育について、わずかに期待が不安を上回る結果になったものの、研修受講後のアンケートでこの結果であることを考えると、一般教員の不安の大きさがうかがえます。今後、不安解消のために様々な準備が必要です。

● 一方、期待も大きく、「論理的思考力を身に付けてほしい」、「情報活用の実践力を身に付けてほしい」と、新たな学びへの期待の声も多いです。

プログラミング教育で現状の課題だと思うこと

(複数回答可)



◆ 現状、課題となっていることについては、「教職員の研修時間の確保」、「ICT 機器の配備」、「児童の授業時間の確保」が多い結果となりました。機器の配備や児童の授業時間の確保については、今後、指導計画や授業案等を示す予定ですので、役立ててもらいたいと思います。サポート体制についても、検討中です。

夏季研修 タブレット等についても研修が実施されました

ICT活用授業力向上研修 6/12, 8/1,6,10



授業における
デジタル教科書の活用
青山学院初等部 井村 裕 先生
東京都、私学における活用実践を知り、演習に取り組みました。

ICT活用授業力向上研修では、タブレット、電子黒板機能付きプロジェクタ、実物投影機、ハイスピードデジタルカメラ等のICT機器を授業において活用する演習を行いました。今後の研修では、各校での取り組みについて、協議を進める予定です。

パソコン活用基礎研修 ICT 授業活用 タブレット 8/9



会場：宝木小学校
実際に小学校に配備されたタブレットを用いて、授業で使える環境に近い形での研修となりました。



導入されたタブレットを授業の中でどう使っていくのか？ 導入済みの学校からだけでなく、熱心な受講者が集まりました。トラブルが起きた場合にどうすればいいのか、心配する声もありますが、まずは教師のデザインした授業があり、その中に便利な機能を選んで少しずつ上手に取り入れていくための演習を行いました。