

校長室だより No. 19 1月24日(金)

プログラミング言語「Ruby」(3年生「総合実践」公開授業)

今日は3年生情報システム科の「総合実践」の公開授業がありました。本校では1年生から全員がプログラミング言語「Ruby」を学習しています。来年度から小学校の授業にもプログラミング教育が導入されますが、これはプログラマーを育成するためではなく、プログラミングの課程で身につく「プログラミング的思考能力」を身につけることが目的です。

即ち目標を決め、そこに至るまでの筋道(これは料理で言えば「レシピ」に当たります)を構築する。しかし、レシピ通りに作ってもうまくいかないこと(エラー)が起こる。原因を突き止め、解決策を講じる。

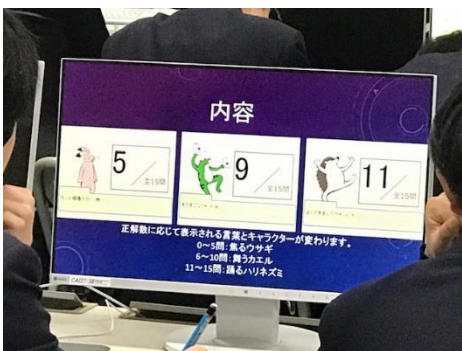
プログラミング的思考とは論理的思考力を養う上で必要な能力で有り「生きる力」そのものです。本校でプログラミングを全員必修にしているのもまさしくこのためと言えます。



この授業はプログラミング学習の集大成であり、生徒たちは10月から3ヶ月間、延べ36時間をかけてRubyを使ったPC上で行う学習支援ソフトの開発にペアで取り組んできました。

中学数学公式集 歴史クイズ (徳川時代の) 将軍を知ろう 葉っぱをみて何の野菜かをあてよう(理科) かけ算習得ツール ナンプレ(脳トレ) 情報技術検定対策問題 全商英検対策 IT パスポート問題集ツールなどなど。中にはSUMON(国語学習ソフト)というどこかでみたような怪しい題名のソフトもありました(笑)

歴史の学習ソフトでは鳥獣戯画のフリー画像や和紙風の背景を使うなど、どのソフトもそれぞれのこだわりがあり、生徒の能力の高さや発想力に感心しましたが、最も感心したのは完成までに10000行以上のプログラミングを打ち込んだペアでしょうか。その集中力、忍耐力に拍手を送りたいと思います。



3年生になるとプレゼンも慣れたもので笑いをとりながらの発表も多くあり、そこにも生徒の成長を感じましたが、感想では「なんどもエラーが出て修正の繰り返しだった。それだけにうまく動いた時は大きな喜びだった。」など授業の目的がしっかりと達成されていることが感じられました。

社会に出て、このようなソフトやアプリがあればいいなと思った時にそれを形にするスキルを持っているというのは素晴らしいことだと感じさせてくれた公開

授業でした。生徒には是非この情報科学高校ならではのスペシャルな体験を卒業後にも役立てて欲しいと願っています。