

おおたとしまさ氏が探る

2017年 始動! 海城「KSプロジェクト」 プログラミング講座 編

ゲームはやるだけでなく作るもの!? 初心者でもアプリが自作できる!

海城中学高等学校は2017年、教科の枠を越えて生徒の興味・関心を刺激する、「超高校」レベルの選択制総合講座「KSプロジェクト」を開始しました。中でも特に人気を博している「プログラミング講座」を、教育ジャーナリストのおおたとしまさがレポートします。

「部品」をそろえて アプリの「見た目」を作る

1学期に「初心者向けプログラミング講座」の基礎編を開催したところ受講希望者が殺到し、抽選により受講の機会を逃した生徒たちも出たため、急遽夏休み中にも同様の講座を開催しました。今回見学したのは2学期に開催された「発展編」の講座です。

受講対象者はすでに基礎編を受講した中学2年生から高校2年生までの生徒。全8回の講座で、Xcodeというアプリ開発用のツールを用いて、Swiftというプログラミング言語でのアプリ作りを学びます。最終的にはiPadやiPhoneで動く自作のアプリを作ることが目標です。



コンピュータ教室には45台のiMacが並ぶ。講師は外部から専門家を招聘している。

この日のテーマはアプリの「見た目」。普段何気なく使っているアプリがさまざまな「部品」から構成されており、それぞれの「部品」に「ボタン」「スイッチ」「ピッカー」などの名称が付けられていることを学びます。そして「めざせ100歳!」という単純なルールの子供ゲームを作るためにはどんな「部品」があればいいかを考える課題が与えられました。

「めざせ100歳!」とは、与えられた数字をもとに「2倍」「3倍」「半分」というボタンを押して、最終的に100にするというゲームです。当然現在の年齢を表示する枠が必要です。「2倍」「3倍」「半分」というボタンも必要でしょう。でもそれだけではアプリとして十分な機能は果たせません。どんな「部品」が必要か、各自で考え、そのイメージに沿って、パソコン上で「部品」を並べていきます。これだけではまだ動きませんが、アプリの「見た目」ができてきます。今回はこれに動きを加えていく作業を行います。

教員自身が 受けたい講座を企画する

中学3年生の受講者は「ゲームをやっているとよく親から文句を言われます。自分で作れば文句を言われないうちと思って、プログラミングに興味をもちました」と笑います。高校1年生の受講者は「プログラミングは、文字で入力していくものかと思っていましたが、Xcodeのようなツールを使えばより直感的にできるのだから、驚きました。iPadのアプリを使っているとかゆいところに手が届いていないと感じることがあるので、自分自身



アプリの「部品」の名称を生徒各自がインターネットで調べる。英語のサイトで調べる強者もいる。



教育ジャーナリスト
おおたとしまさ氏

教育ジャーナリスト。1973年東京生まれ。麻布中学・高校卒業。東京外国語大学中退。上智大学卒業。リクルートで雑誌編集に携わる。2005年独立後、数々の育児・教育誌のデスクや監修を担当。中高の教員免許、私立小学校での教員経験、心理カウンセラーの資格もある。著書は「名門校とは何か?」「ルポ塾歴社会」「男子校という選択」など50冊以上。

でより良いアプリを作ってみたいと思います」と抱負を語ってくれました。

授業をコーディネートするICT教育部部長の平田敬史教諭は「プログラミングを学ぶことで、将来の可能性が広がります」と言います。学校の業務効率化のために自分でもアプリを作り利用しているということです。同じくICT教育部の竹田昌弘教諭は「学年をまたいだ講座を開設することで新しい学び合いの形が生まれている」と「KSプロジェクト」の思わぬ効果を教えてくれました。

二人は「今度は3Dプリンタを使った授業もしてみたいと思っているんですね。教員自身が受けてみたい講座を自ら企画し、生徒たちにその楽しさを伝える。これが『KSプロジェクト』の醍醐味かもしれません」と口をそろえます。

次回(12月7日)は、人と自然の共存について考える「SDGsゼミ」をレポートします。



リベラルでフェアな精神を持った「新しい紳士」を育てる。

海城中学高等学校

<https://www.kaijo.ed.jp/>

〒169-0072 東京都新宿区大久保3-6-1 TEL:03-3209-5880 FAX:03-3209-6990

アクセス ▶ JR山手線「新大久保」駅より徒歩5分・地下鉄副都心線「西早稲田」駅より徒歩8分