

連携を図っていきたい。

私は4月から施設保育士として働き始める。保育者として求められる資質・能力の向上のため、障害について今起きている課題、解決策を知ることや、障害者福祉法を基に障害児にとっての豊かな生活環境、就労支援を始めとした自立支援の知識などの学びを深めたい。また、そうした知識を活用して、実際に子どもと向き合い一人ひとりに対して、安定した生活、人との関わり、健康、など日々の生活から将来までを見据え、それぞれに合った見方・考え方から、子どもが安心して社会に自立できるように寄り添いながら支援することができる施設保育士になりたい。



👑 第2位受賞

「2020年 小学校プログラミング教育必修化」 における課題にどう対処するか ゲーム応用学科2年 大石 真也

小学校における「2020年からのプログラミング教育必修化」が検討されている。その背景と課題について考えていきたい。

現在、私は専門学校の情報システム系学科に在籍しているが、普通科高校出身で入学までプログラミングには無縁だった。しかし、この2年間の学修でアプリケーション開発ができるまでに成長し、金融系システム関連企業に就職することになった。こうした経過から、このテーマに関心を持ったのである。

まず、「プログラミング教育必修化」の背景を確認しておきたい。

一つ目は、予想される「IT人材の不足」である。経済産業省が発表した、IT人材の最新動向と将来推計に関する調査結果では、2020年に約37万人、2030年には79万人のIT人材が不足するとされている。

二つ目は、プログラミングが「21世紀型の基本的な素養」として必要だからである。確かに、プログラミングは本当に義務教育として必要なのかという声も少なからず存在している。その理由は、IT技術職に就くとも限らないのにプログラミングを学ぶことのメリットがわからない。プログラミングはITエンジニア以外には不要という考えからである。

しかし、「プログラミング的思考」を学ぶことで、「論理的な物事の考え方」、「情報を適切に分類し、活用する方法」や、「最小の手間で正確な仕事をこなすための思考法」などを身に付け

ることができる。正に、これからの時代に必須な「一般教養」なのである。

では次に、「プログラミング教育必修化」の前に立ちほだかっている課題を見ていきたい。主に次の二つ、①「指導人材」の養成・確保、②「指導方法・教育教材」の開発・普及、である。

まず、前者についてだが、プログラミング教育には、その分野の高度な知識やスキルが必要とされるため、研修制度の確立・研修時間の確保や、専門家の協力、情報の教員免許を持つ者の増員などが必要となってくるだろう。当面の策として、a. 専修学校・大学の専門教員、IT系企業で新人研修に携わっている社員や研修会社の講師が、小学校教員に対する「指導人材」養成に携わる、b. これらの者自身が小学生に対するプログラミング教育を担当する、などが考えられるだろう。

次に後者の、「指導方法・教育教材」の開発・普及についてだが、そもそもプログラミング教育を低学年に対して、一体どのように実践すればよいのかという問題がある。

これについては、低学年がパソコンを扱うことも、学校にパソコンを人数分配備することも難しいという現実がある。そこで私は、いくつかの事例を調べてみた結果、「パソコンを使わないプログラミング学習」が良いのではないかと考えている。

それは、あらかじめ命令の書かれた紙と要件定義書を用意して、命令の書かれた紙を要件定義書通りに並べ替えるというものだ。定義書を用意しておくことで、問題の難易度の調整ができるだけでなく、要件を充たすように進めることで、問題解決力を身につけられる。また、授業の目的が定まり、教員が授業全体をイメージしやすいため授業設計が行いやすくなる。要件定義書の一例としては、「教室を一周する」といったものなど、工程を想定しやすいものから始めるのもいい。

その上で、パソコン上で簡単なプログラミングに取り組むことを勧めたらどうだろうか。私自身も専門学校1年次から、一定の処理を行うプログラムを多く組んだ。プログラミング上達のコツは実際にソースコードを書き、試しに実行することであると感じている。プログラムを書いていくと、「ここを変えればどうなるだろう？」などの疑問が出てくる。自分でプログラムを修正し、疑問を解決することが上達につながる。また、一人で学ぶのではなくクラス全体で教えあい、競い合うことでモチベーションの増加になる。周囲に人がいる環境だとプログラミングを学びやすいというのが、私自身の経験から学んだことである。このようなプロセスを取り入れるのも良いのではないかと

教育という現場は、近年までITとかけ離れた世界であった。

これらを直結させることはなかなか難しいと考えられるが、今後の日本を支える人材を育てるために、この「必修化」は大切だと考えている。これから私もシステムエンジニアとして働くため、技術・知識を身につけた後、日本を支えるIT人材の育成に携わっていきたい。



CCS2018に参加しました

☆私たちに足りないもの

ゲーム応用学科1年 高木 周

私たちはゲーム応用学科の1年次4名でCCS2018というイベントに参加しました。

CCS2018とは、全国の専門学校が集まり、制作したゲームを展示、プレゼン発表。その中から表彰をされるというゲームコンテストとなります。こちらのコンテストで無事、スマイルブーム様から企業賞を頂くことができました。(賞を頂いたゲームの作品紹介動画はこちら⇒<https://youtu.be/yHY955v14NQ>)

しかし、他校は一人一人のモチベーションが高く、ゲーム作品をプレイさせてもらいましたが、ゲームの完成度も私たちと比べるととても高かった印象です。特に、以下の4点が私たち作品に足りない要素だと思いました。

まず1点目、世界観がしっかりしている。次に2点目、オリジナリティがあふれている。さらに3点目、グラフィックのクオリティが高い。最後4点目、プログラマーのみのグループでもアセット(配布されているグラフィック等)をうまく使って完成度を高くしている。これらもあり、自分たちの作りの甘さを実感しました。設計の甘さ、デバッグ(バグを見つける方法)の足りなさ、ゲーム難易度の調整、パワーポイントや発表・展示の際の準備も含めてです。

2年次で制作するゲームは、設計の段階でしっかりと計画をし、コンセプト、ゲーム概要、ターゲット層、制作理由などをきっちり定めてから開発に取り組みたいです。

そして、ちょっとだけ遊んでも面白いと感じられ、ゲームに引き込まれる、最後までやりたいと思わせる作品を作りたいです。

