

工業高校による地域の小中学生を対象とした プログラミング教育支援実践事例

3

学校名	北海道函館工業高等学校
テーマ	小・中学生にプログラミングの楽しさを知ってもらおう (夏休み教室)
対象	小学生(4年生以上、10名程度)、中学生(10名程度)
実施日	平成30年8月11日(土)10:00~12:00[小学生]、13:00~15:00[中学生]

- 本校では、2017年から、生活家電に使用されているPICマイコンのプログラミングと
はんだ付けによる電子工作を組み合わせた体験教室のほか、近隣の小中学校の先生方を
対象としたプログラミング研修会を開催してきました。
- 今年度は、小中学生ともに視覚的にプログラミングができるツールを使用し、自分で
考えた通りに自由な表現ができることを中心としたプログラミングを体験してもらいま
した。
- 小学生はScratchを用いたゲーム、中学生はAppInventorを用いたスマホ・アプリをそ
れぞれ作成することで、「もっと複雑なものを作りたい」などの好奇心をかき立て、
人々が笑顔になるものをつくりたいと思う気持ちが湧いてきたようです。



「ものづくりって楽しい！」



「工夫したことが形に！」



「アプリって作れるの？」

参加者の声

- ・「学校では、web検索と絵を描くくらいしかPCを使わないけど、学校でもプログラミン
グしてみたい。友達にも教えてあげたい。」(小6)
- ・「震災をテレビで見たことをきっかけに、災害救助ロボットや災害予測を仕事にしたい
と思い、プログラミングの勉強をしたくて参加した。意外と簡単で楽しい。」(中3)
- ・「高校から高度な勉強ができる学校なので参加した。もっとやってみたい。」(中3)
- ・「子どもが望んだことですが、勉強でこんなに楽しそうにしているなんて！」(保護者)
- ・「自分の組み立てたものが『かたち』になるというのはすごいことだと改めて思いま
した。」(保護者)

工業高校で学ぶ「プログラミング」が技術者の卵を育てています！

keyword PIC, Scratch, AppInventor, 小
学生, 中学生, アプリ, 低予算, 教員研修



北海道教育庁学校教育局
高校教育課(キャリア教育指導グループ)