

事業名	代表者所属	広島商船高等専門学校
14KJ-020	代表者	講師 今井 慎一
もの育講座「倒れない電気コマを作ろう！」	開催地	呉市、大崎上島町
	助成金額	14万円
活動概要	<p>日時:2014年7月27日(1回目),10月9日(2回目) 10月18,19日(3回目)</p> <p>場所:呉市大和ミュージアム(1回目) 広島商船高等専門学校(2,3回目)</p> <p>対象:幼児および小・中学生,留学生</p> <p>参加者(人) 内訳(小中高の先生; 4人)(生徒; 102人)</p> <p>内容:ジャイロ効果を利用した電気コマを製作 発表;1件</p>	



C ブレードキット一式とテキスト

C ブレードパッケージ&ロゴと C ブレード完成品



国際交流



工作教室実施風景

事業の目的・ねらい

近年子どもたちの不器用さや理工離れが問題となっています。現在の教育課程における授業時間では、初等中等教育の段階ですでに「技術ばなれ」の授業を行っている現状の認識が必要で、「物を知らない子供」を育てているのが現在の教育であると三重大学の渡邊らは訴えています。このような状況において、小中学生にもものづくりを通じて理工学分野への興味付けを与える活動を行うことを目的とし、ものづくりへの興味・関心を抱かせ、その素晴らしさや重要性に気づかせることは、小中学生の将来にとって大きな意義があります。さらに、ものづくり教育は、ただ単にモノを製作するだけではなく、創造力、探究心、問題解決力、自己有用感などを身につけることが重要だと考えられます。そこで、「ものづくり」に関する体験型授業などに触れる機会の少ない小中学生に、ものづくりを通じて理工学分野への興味付けを与える活動を行うことを目的とし、押しも倒れない電気コマの工作教室を行いました。

事業の概要

日時:

第1回目:2014年7月27日(日) 13:00~16:00

第2回目:2014年10月9日(木) 9:30~11:00

第3回目:2014年10月18日(土), 19日(日) 両日とも9:00~15:00

参加人数:

第1回目:小学生3~6年生(36名)

第2回目:短期留学生(6名)+教員(1名)

第3回目:幼児, 小中学生(60名)+教員(3名)

場所:

第1回目:大和ミュージアム(住所:広島県呉市宝町5-20)

第2回目:広島商船高等専門学校(住所:広島県豊田郡大崎上島町東野4272-1)

第3回目:広島商船高等専門学校(住所:広島県豊田郡大崎上島町東野4272-1)

内容:この電気コマ「Cブレード」は、ジャイロ効果を利用しており、身近な生活の中でも案外普通に使われていますが普段あまり意識をしない自転車等の二輪車で走行時に安定して乗ることができるのか等の物理現象について電気コマを製作することによって、体験的に理解できるようになっています。材料は、要らなくなったCD、モータ、木材で作ったジャイロ板、電池ボックスの4点で構成されます。これにより、児童・生徒が自分たちで創造力を働かせ、色々な工夫を施し、改良することも可能です。

結果及び効果

今回の講座では、目には見えない物理現象を体で感じることでできるCブレードの製作を実施しました。子どもたちにとって、「ものづくり」を経験する機会は少なく、理工学への興味を与えるためにも、このような講座は必要であると考えられます。子どもたちに「ものづくり」の楽しさを知ってもらい、更なる学習意欲を発揮できるような環境を整えば理工学に興味を持つ児童が増えるのではないかと考えられます。

そのためにも、今後は、地元の企業や自治体などと連携・協力が必要になってくると思います。この度は、助成金を頂き本当にありがとうございました。今後とも、このようなものづくり体験の出来る講座を継続していきたいと考えております。