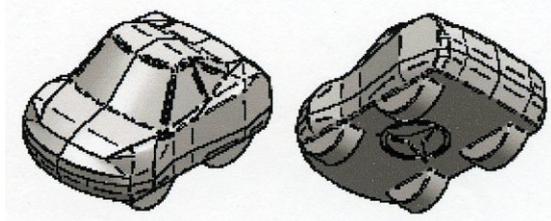


事業名	代表者所属	広島大学大学院工学研究院
10KJ-016	代表者	教授 松木 一弘
理系を目指そう小学生を対象とした鋳造ものづくり体験学習会	開催地	広島県
	助成金額	10万円
活動概要		
<p>日時: 平成 22 年 11 月 7 日(日)</p> <p>場所: 広島市交通科学館クフトルーム</p> <p>対象: 小学生 参加者:74(人) 内訳(サポート役;20 人)(生徒;54 人)</p> <p>内容: 鉛フリーの低融点金属を用いた鋳造を行い、ペーパーウェイトなどの小物を製作する。また、ものを作るだけでは学習要素が低いため、物づくりの前に鋳物学習講座を開催した。</p> <p>-体験学習会の内容</p> <p>①小学生に鋳物について学んでもらうために、クイズ形式の問題を出し、それに答える形での授業。</p> <p>②手軽に鋳造が体験できる低融点金属を用いた小物アクセサリー作りを行い、ものづくりの楽しさを学ぶ。</p> <p>③子供だけでなく、随伴の大人にも鋳造について興味を持ってもらうため、様々な鋳造関係の展示。</p> <p>講演;2 件、発表;0 件、シンポジウム;0 件</p>		

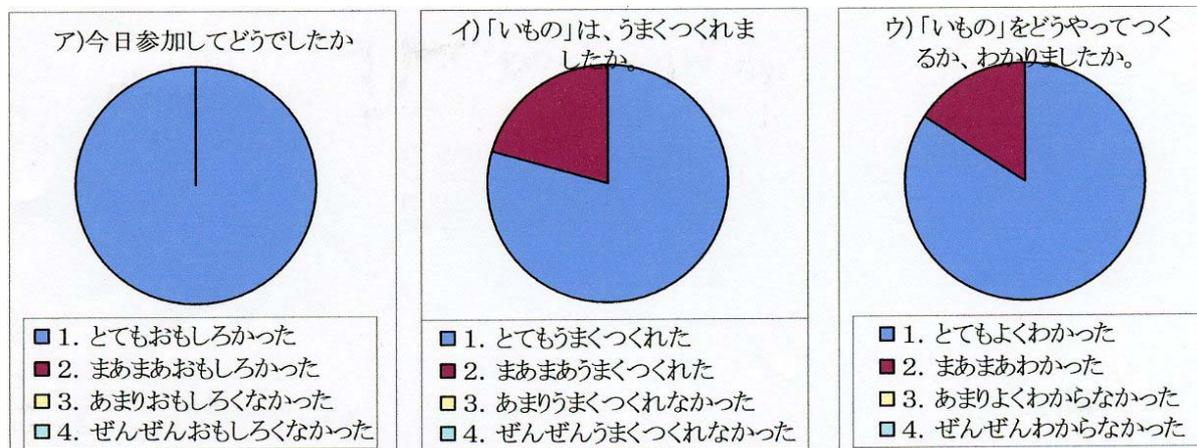


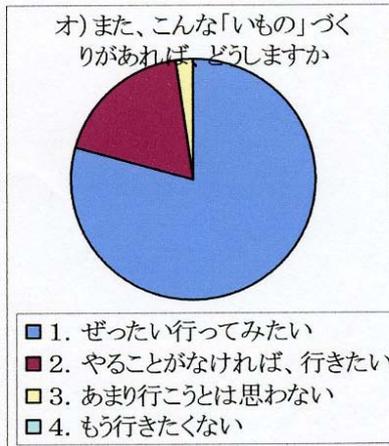
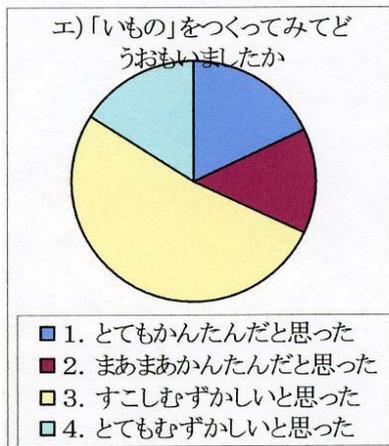
小物の CAD モデル (ヨシワ工業側提供)



当日の様子

子供達へのアンケート結果





### 事業の目的・ねらい

日本全体で学生の理系離れが問題になっている中、(社)日本鑄造工学会が主体となって、子どもの頃から“ものづくり”を体験して、物を作ることの面白さを知ってもらい体験学習講座「こども鑄物教室」を開催している。今回は広島大学と(社)日本鑄造工学会の中国四国支部が連携して、子供たちの理系への興味を高め、将来の理系への進学率を高める事を目的に開催した。

### 事業の概要

事業の主体は広島大学と(社)日本鑄造工学会の中国四国支部であり、大学、地元企業、地域の広島市交通科学館の協力を得て事業を実施した。

- ①小学生に鑄物について学んでもらうために、クイズ形式の問題を出し、それに答える形での授業を行う。
- ②手軽に鑄造が体験できる低融点金属を用いた小物作りを行い、ものづくりの楽しさを学ぶ。
- ③子供だけでなく、随伴の大人にも鑄造について興味を持ってもらうため、様々な鑄造関係の展示を行う。

主催： 広島大学、(社)日本鑄造工学会中四国支部

共催： (財)広島市産業振興センター、広島市交通科学館

協力： 近畿大学工学部、広島県立総合技術研究所、広島県鑄物工業共同組合、日鋼マテリアル(株)、ヨシワ工業(株)、広島アルミニウム工業(株)、友鉄工業(株)、(株)友鉄ランド、日本銀砂(株)、大阪特殊合金(株)、西村黒鉛(株)、(株)ツチヨシ産業

#### 《鑄造体験の内容》

低融点金属を用いた鑄造を行い、鑄型製作→溶解→注湯→型ばらし→仕上げの工程で、ペーパーウェイトなどの小物の製作を行った。子供が作業することを考慮、して、溶解、注湯、型ばらしは大人が担当し、鑄型づくりや仕上げを子供達が行った。

#### 当日のスケジュール

9:00	集合
9:00～	荷物搬入・会場準備
9:45～	打ち合わせ・試行
10:00～	1回目受付開始
10:30～	教室開始(1)
～12:00	教室終了(1)
12:00～	休憩
12:30～	2回目受付開始
13:00～	教室開始(2)
～15:00	教室終了(2)
15:00～	片付け開始
16:00	撤収、解散

### 成果・効果

参加人数が 54 名であり、多くの子供達に物づくりの楽しさを知ってもらうことができた。また、開催場所である広島市交通科学館の館長から「定期的にこの事業を開催したい」との意見をもらい、社会的にも意義のある事業であることが確認できた。