

## 工学部「東図書館イベント」

事業代表者 宇都宮大学工学部 教授 尾崎 功一  
構 成 員 宇都宮大学工学部 教授 杉山 均  
宇都宮大学工学部 教授 大庭 亨  
宇都宮大学工学部 技術部

### 1. 事業の目的・意義

夏休み期間を利用し、小学校低学年～高学年の子どもたちを対象とした科学技術・ものづくりの体験イベントを実施した。このイベントは宇都宮市（東図書館）の依頼で始まり、平成28年度で6回目となる。本イベントでは、機械系計測・ロボット研究室による「レゴロボット工作教室」、「つくばチャレンジロボット実演」等、系教員・学生による「光る実験ショー」、工学部技術部による「工作教室」などの内容で実施された。本イベントの目的・意義は子どもたちに大学での研究成果や教育の一部に直にふれてもらうことによって、科学や工学への興味を抱かせること、それと同時に多くの市民の方に宇都宮大学の活動を知ってもらうことである。

### 2. 事業内容

#### (1) 実施事項

本イベントは、東市民活動センターホール（宇都宮市立東図書館併設）において実施された。

ロボット実演・操作体験、レゴブロックを用いたロボットの製作体験、フォーミュラカーの展示等が行われた。

色が変わる実験ショーでは蛍光材料を使い本学学生による体験実験が行われた。蛍光発光の美しさを知るとともに、化学の不思議さ、面白さを感じる事ができた。目に見えない現象を可視化することにより、子どもたちの化学系分野への興味を刺激した。

技術職員による工作教室では、身近な材料を用いてキットカー、ペットボトル万華鏡、ビーズストラップ、かさ袋ロケットの4種類の工作教室が開催された。

### (2) 当日の様子



図 1. ロボット乗車体験の様子



図 2. 光る実験の様子



図 3. アイディアカー作成の様子

### 3. 事業の成果

8月17(水) 午前10時から午後3時まで行われたイベントにおいて、小学生を中心におよそ350人の来場があった。

そのため、ブースによっては順番待ちの列ができるほど盛況であった。

また、子どもたちと一緒に保護者も多数来場しており、宇都宮大学工学部の活動を知ってもらう絶好の機会にもなった。



図4. ビーズストラップ作りの様子

### 4. 今後の展望

子どもたちの理科離れ解消の一助となるよう、理科の面白さを子どもたちに感じてもらうために、このようなイベントは継続的に実施していく必要がある。そのためには、支援スタッフの確保や実施経費に関する必要な予算確保を行いつつ、地域貢献の観点からも継続して実施していくための体制を維持する方法を検討する必要がある。



図5. レゴロボット工作教室の様子