

陽東祭「工作教室」

事業代表者（宇都宮大学工学部 技術部 統括技術長 細島美智子）

構 成 員（宇都宮大学工学部 技術部 技術職員 本庄宏行、青木達也、荒武幸子、神山祐之、川上典男、
小河原稔、神ノ尾淳、中澤育子、吉直卓也）

1. 事業の目的・意義

工学部技術部では、宇都宮市陽東地区で毎年10月頃に開催される“陽東祭”において、小学生を対象とした工作教室を開催している。「子どもたちにもものづくりの楽しさを」との想いから学外での工作教室等のイベントへの参加、協力を行っている。子どもたちが作ることを楽しみ、ものづくりを通して考え、工夫することを体験するための工作教室開催である。また、学内外での工作教室等の開催は地域貢献活動の一環と考えている。

2. 研究方法（又は事業内容）

(1) 陽東祭の概要

陽東祭は、工学部近隣の小学校で開催される地域の文化祭である。この「地域の文化祭」は、子どもたちや青少年の健全な育成を目的に、学校と家庭そして地域の密接な連携のもと開催されており、今年で38回目の開催である。

陽東祭には、展示、販売の他、工作教室を含む体験コーナーが数多く企画されている。宇都宮大学からは工学部技術部の他に教育学部の学生が参加。また、県央産業技術専門校からの参加も続いている。図1に地域に配布されたパンフレットを示す。

(2) 陽東祭「工作教室」について

陽東祭当日の「工作教室」では、二つのテーマ“風船カー”と“フォトスタンド”を行った。“風船カー”は、膨らませた風船が萎むときに生じる風圧によって走行するシンプルなミニカーである。様々な学年でも作成できるように、技術を要する部品は、あらかじめ用意した。また火傷のおそれのあるグルーガンによる糊付けは、技術職員が行った。“フォトスタンド”はインスタントカメラで撮った写真と様々な模様のシール等や材料を組み合わせて写真立てを作成できるようにした。また再雇用技術職員が撮影した日光の紅葉の風景の写真を大きく印刷し、教室の壁面に貼り、インスタントカメラで撮影するときの背景とした。

3. 事業の進捗状況

技術部では、陽東祭に「工作教室」で平成17年度より続けて参加してきている。これまでに、ポンポン船、紙飛行機、ストロー工作、紙ブーメラン、桜の木のストラップ等を扱っている。誰でも楽しめるような内容を提供し、地域の方に親しまれてきた。人数も50～100名が参加できるようにしている。

平成26年10月25日（土）に実施された陽東祭に向けて、技術部では8月より活動を開始した。テーマの設定のため、アイデアを持ち寄り、試作等を行った（図2）。検討の結果、今年度は“風船カー”と“フォトスタンド”を「工作教室」で行い、この他に、自作の手回し式の発電機を使いプラレール等のおもちゃを動かしたりできるようにした人力発電の体験コーナーを設けた。



図1. 当日のパンフレット



図2. 試作した工作

4. 事業の成果

当日は、風船カー約 80 名、フォトスタンド約 30 名の参加があった（図3，4）。例年 100 名程度の人数に対応できるように準備しており、ほぼ予定通りの人数であった。また人力発電においても多くの方に参加いただいた（図5，6）。陽東祭は来場者の多いイベントなので、技術職員の半数以上にあたる 17 名で対応した。

工作教室は、子どもたちに十分に楽しんでもらえたようである。一人一人がじっくりと作品作りに取り組んでいる様子をうかがうことができた。子どもたちの感性の豊かさや、柔軟な発想、独創的なアイデア等、十分に活かされた作品が出来上がっていた。子どもたちがものづくりに親しみ、楽しむ機会を提供できたと思う。

5. 今後の展望

工作教室での子どもたちは、自分の世界に入り込み作品作りに夢中になっていた。工作教室の開催には、技術職員の人数の減少、試作・準備に思っている以上の時間がかかり、日常の業務との兼ね合い等課題もある。しかし、工作教室での様子を見てみると、子どもたちは楽しそうに作品を作っており、ものづくりの楽しさを子どもたちに伝えるためには、体験をする機会を設けること、そしてそれを続けていくことが大切だと感じた。次年度の陽東祭へも参加を予定している。



図3. 風船カーの様子



図4. フォトスタンドの様子



図5. 人力発電の様子



図6. 人力発電の様子