

## ものくり Challenge 2007 実施報告

ものくり Challenge2007 WG 長 物質生命化学科 鯉沼 陸央

## 1. はじめに

平成13年度から教務委員会や学生支援委員会が、平成16年度からは授業改善・FD委員会が、「ものづくり教育」の一環として、構想力や表現力を競うコンテスト「もの・クリコンテスト」を開催してきた。このコンテストは、工学部の学生に対して、夢のある自由なアイデアを構想し、その構想を具体的に表現し、主体的かつ自立的に創造活動に参加する機会を与えることに加えて、こうした活動による情報発信が地域社会との連携も含む広い意味での体験的教育になることを目的にしてきた。

平成18年度からは、さらなるものづくり教育の充実を図る目的で、学生たちの自由なアイデアの構想とそれを具体的に表現する力を競うための行事である「もの・クリコンテスト」と、単純なアイデアを原点として、主に実用的なある「もの」を具体的に製作させる創造融合工学教育センター主催の「サマーチャレンジ」を合併させて、「もの・クリ Challenge」としてコンテストを実施している。

授業改善・FD委員会とものづくり創造融合工学教育センターが共同主催した「もの・クリ Challenge 2007」は、平成18年11月3日の工学部探検の日に行われた。学内外の審査委員はもちろん、一般の訪問者も審査に参加することで、地域社会との連携と交流を図れるようにした。今年度は「かえる」というテーマで、アイデア部門と製作部門に分けて作品の募集を行った。

## 2. 実施概要

実施スケジュールは以下のとおりであった。

10月15日	応募締切	変更前	8月31日
10月16日	応募テーマ発表	変更前	9月30日
10月26日	アイデア部門 Web 登録締切		
11月2日	アイデア部門、製作部門作品提出締切		
11月3日	10:00~12:00	第1次審査(工学部2号館1階ロビー)	
	12:10	第1次審査結果発表(工学部2号館1階ロビー)	
	13:00~15:00	第2次審査(工学部2号館223教室)	
	15:30	審査結果発表と表彰	

全37件の作品応募(製作21件、アイデア部門16件)があった。参加者には作品製作費として1件につき1万円まで補助することとした。作品およびアイデアの展示、内容の説明による審査を行い、各部門の優秀賞を1点ずつ表彰した。また、部門を問わずに全作品のうち最優秀賞1点を表彰した。

**もの・クリCHALLENGE**  
2007  
参加応募期限 8月31日  
作品提出期限 11月2日

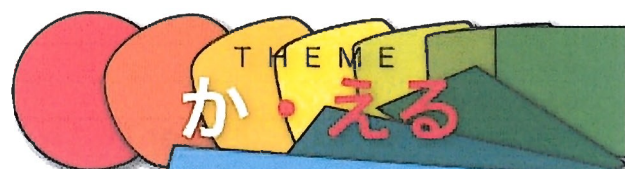


図1 作品募集ポスター (一部抜粋)

前期の定期試験前(7月中旬)に図1のポスターを掲示し、また、定期試験中に(7月下旬)に説明会を2度実施することで、学生へコンテストの案内を行った。前期中に案内を実施するのは、夏休み期間中に、作品の構想や製作を行ってもらうことを目的としているためであるが、当初の応募締め切り後、つまり、後期日程開始後に応募するケースがほとんどであった。

第1次審査は工学部2号館1階ロビーで行い、製作部門は、製作した作品の展示を、アイデア部門は、アイデアの概要を表したポスターを掲示し、工学部祭の来場者に製作およびアイデア部門の優秀な作品へ投票を依頼した。その結果、製作部門には約300票、アイデア部門には約250票の投票があり、製作部門7作品、アイデア部門6作品の計13作品を一次審査通過作品とした。

一次審査通過13作品については、公開形式の最終審査会において応募者が5分間の発表を行い、会場からの質疑に答えた。評価は外部審査委員2名、ものづくり委員会委員およびFD委員会委員、大学院生による審査委員が作品と発表を採点した。評価項目は、「作品製作目的・着眼点」、「アイデア・独創性」、「作品の完成度・製作技術」、「作品説明のわかりやすさ」、「テーマとの関連性」であり、合計点で順位をつけた。製作部門およびアイデア部門の総合点の高いもの各1点を優秀賞とし、部門を問わずに全作品のうち、合計点

が最も高いものを最優秀賞として表彰した。また、一次審査通過作品を入賞とした

受賞作品には賞状と副賞として図書券または旅行券（最優秀賞12万円分、優秀賞6万円分、入賞5千円分）を授与した。

最終結果

最優秀賞（製作部門）

『触るかべ』

環境システム工学科建築系 3年 岸川英美 他8名

優秀賞 製作部門

『六面パズル』

知能生産システム工学科機械系 4年 山岡太郎他1名

優秀賞 アイデア部門

『分身メーカー』

電気システム工学科 4年 松隈宣裕他2名

### 3. 改善点及び検討課題

今年で7回目になる「もの・クリ・200X」コンテストは、昨年度から「サマーチャレンジ」と合併して実施し、「もの・クリ Challenge」としては、2回目の開催になった。

昨年度と同様に、工学部探検の日程に合わせて、「もの・クリ Challenge 2007」を開催したが、作品の募集および案内の日程が、夏季休暇期間と重なったため、当初予定した締切日には、十分な応募数が集まらなかった。また、「もの・クリ Challenge 2007」だけを対象として作製・考案された作品以外の応募も一部に見られた。より多くの学生、特に、1～3年生の応募を増やすためには、広報活動を前期日程開始直後から始めることや、ものクリ工房等の利用を促進させ、学生自身にものづくりの重要性や楽しさを認識させるなどの工夫が必要になるであろう。

審査方法についても、いくつかの改善点が考えられる。今年度も2次審査において、相対的に製作部門の得点の方が高かった。また、授業の一環や卒業研究に関連した作品の得点も高い傾向が見られた。したがって、公正な審査を行うためには、作品募集前に、審査の方法を検討し、作品の募集時には、詳細な審査方法を公表するほうがよいのではないと思われる。

昨年度から、授業改善・FD委員会とものづくり委員会の合同で「もの・クリ Challenge」を主催し、ワーキンググループを形成しているが、それぞれの委員会での「もの・クリ Challenge」に関する決定事項がワーキンググループに報告されないため、円滑にコンテストが開催できないことも改善すべき点である。

しかしながら、入賞した作品のみならず、応募作品に

は、独創的で斬新なアイデアが多く含まれており、すぐにも実現可能なアイデアから、未来へ向けた創造的な内容まで、非常にバラエティーに富んだ作品群であった。また、このコンテストから、アイデアや構想、夢などをこれまでに修得した知識や経験に関連付けることによって、具現化・製品化に対する基礎知識の重要性が理解され、さらには、「ものづくり」の重要性が改めて認識できたものと期待される

なお、最優秀賞および優秀賞の受賞者は、平成19年11月29日（於熊本大学）の熊本フォーラムへの参加を依頼し、この成果を口頭発表、およびポスター発表によって公表した。



図2 最優秀賞受賞作品「触るかべ」

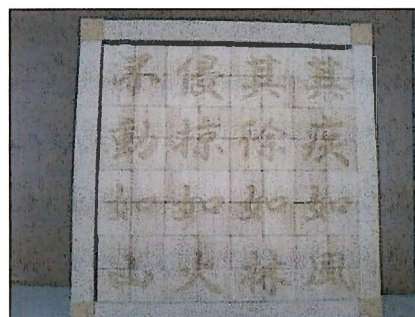


図3 優秀賞受賞作品製作部門「六面パズル」

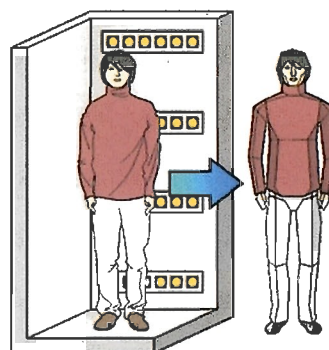


図4 優秀賞受賞作品アイデア部門「分身メーカー」のアイデアのコンセプト