

もの・クリ CHALLENGE 2012 実施報告

もの・クリ CHALLENGE 2012 WG 副担当 吉本惣一郎

1. はじめに

近年、工系学生の技術に対する意識や質の低下が言われて久しい状況が続いているが、「ものづくり日本」を支える次世代の育成は必要不可欠である。本学工学部ではこのような状況を改善・克服すべく、学生自らの発想、アイデアに基づきある設定テーマの下、ものづくりを行うコンテストを開催してきた。これまでも報告してきたように、本コンテストは工学部学生が潜在的に有しているはずの「ものづくり」への興味やその技術的な発想を喚起し、参加した学生やその周辺学生にとって専門分野への学習意欲の向上を促し、さらに社会の問題点やニーズに対応できる視野を広げる最良の機会の1つと位置づけられる。一方で、参加学生数の減少によるコンテスト継続の難しさなどの課題も多く抱えている。

平成24年度はこれまでの実績を引き継ぎつつ、新しい試みとして熊本県の宣伝部長「くまモン」をモチーフにした「もの・クリ Challenge 2012」(図1)をおこなったので、その内容および成果と今後の課題等について報告する。



図1 平成24年度のコンテストポスター(部分)

2. これまでの経緯

平成13年に本学工学部教務委員会と学生支援委員会が主催する「ものづくりコンテスト」がスタートし、平成18年度から「もの・クリ CHALLENGE」と名称変更してコンテストが継続されてきた。18年度よりテーマに従いものづくりを行う「製作部門」とアイデアのみを出品する「アイデア部門」の2部門でコンテストを行ってきた。平成22年度までこの方式で継続したが、平成23年度に「革新ものづくり展開力の協働教育事業」が開始した際に再検討を行った結果、アイデアコンテストと製作コンテストを同一の評価基準で審査することの難しさや、製作を体験する重要性に主眼を置きたいという委員会の意見に基づき、製作コンテスト

に一本化した。また、学外からの参加者を募集することが目標設定されたため、平成24年度は、学外参加型に拡張してから2回目のコンテストとなる。しかし図2に示す通り、ここ数年エントリー数は伸び悩んでおり、その原因としてテーマ設定の問題が指摘された。そこで、平成24年度は、ゆるキャラ日本一になった「くまモン」を全面に出したテーマ設定を行う方針が決定された。更に、アイデアコンテストを復活させてリレー式コンテスト(後述)という方式をとった。

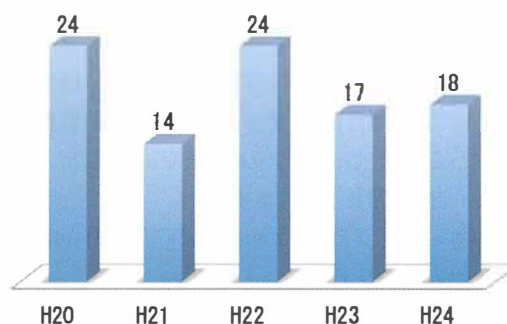


図2 もの・クリ CHALLENGE 応募件数の推移

3. もの・クリ CHALLENGE 2012 について

3.1 コンテストの概要

「もの・クリ CHALLENGE 2012」では、「くまモンへの贈り物」というテーマ設定をした。「くまモン」という知れ渡った親しみのあるキャラクターへの「贈り物」という設定をすることで、単に人気にあやかり学内外からの参加を促すだけではなく、そこに「くまモン」という具体的な対象を与えることで、「贈り物」という漠然としたキーワードから幅広い発想、機能性、デザイン性を考えさせるものづくりを狙った。しかし、当時は「くまモン」は熊本では有名であるが、全国的にどの程度知られているかは不明であった。学外からも作品を募集するのであれば、知られていないキャラクターをテーマとすることは応募の可能性を減らすことになりかねない。そこで、東北地区、関東地区、関西地区、中国四国地区、九州地区の大学・高専に対して「くまモン」の知名度に関するアンケート調査を行った。その結果、関西地区まではある程度知られているが、関東以北ではほとんど知られていなかった。しかし、WEBなどで情報取得可能であること、テーマに関する事前調査もコンテストの重要な要素であるなどの

学外からの好意的な意見も多かったため、当初の方針通り「くまモンへの贈り物」のテーマが決定した。

また、アイデアコンテストの復活の希望も有ったため、それに応える形で工夫したリレー式コンテストという方式にした。これは、最初にアイデアコンテストを学内対象で実施し、入賞作品をWEBで公開、その後学内外を対象とした製作コンテストを行う方式で、以下の様な方針としている。

- 1) テーマについて、先に学内を対象にアイデアコンテストを行う。
- 2) アイデアコンテストの結果をWEBページに公表する。
- 3) 製作コンテストの参加者(学外含)は、アイデアコンテストの結果を参考にできる。

なお、アイデアコンテストと製作コンテストは独立しており、アイデアコンテストの参加者が製作コンテストに応募する場合、アイデアコンテストに応募したアイデア以外での作品製作も可能とした。また、アイデアコンテストの募集対象は学内のみとし、優秀作品には副賞として日韓合同デザインキャンプの韓国研修に同行させることとし、以下の日程で実施した。

- ・ 登録・提出期限：8月8日
- ・ 提出物：アイデアスケッチと作品説明 A4 各1枚
- ・ 審査会：8月9日

応募総数は18件であったが、応募学生の所属は機械システム工学科がほとんどという非常に偏りのある結果となった。これは、学外アンケートなどでテーマ決定が遅れたこと、リレー式コンテストの実施が決まってから提出期限までに時間が少なかったこと、提出期限が定期試験の終了直後であったことなどにより応募が少なく、WG長の学科のみ広報が繰り返されたことなどが原因と思われ、これらの改善が次年度への課題となった。作品審査はものづくり事業専門委員会委員が投票で行ない、上位3位を入賞とした。

一方、製作コンテストのスケジュールは以下である。

- ・ 登録期限：9月7日(最終的に10月11日に延長)
- ・ 作品提出締切：11月2日
- ・ 審査会、表彰式：11月3日

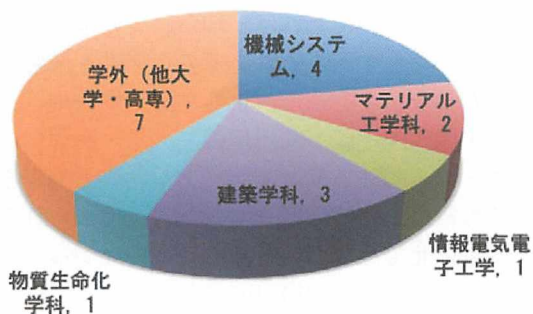


図3 参加件数内訳 (H24)

応募総数は18件であり、内訳は学内11件、学外作品7件(鹿児島高専, サレジオ高専, 山口大, 日本大, 崇城大×3件)であった。くまモンの知名度が西日本地区には波及していたことも後押ししたと考えられるが、学外から前年度の5件を越える7件のエントリーがあり、当該年度の成果の一つと考えることができる。図3に、平成24年度の実施の内訳を示す。

3.2 実施結果

アイデアコンテストにおいては、アイデアの実現可能性は問わないこととしたため、数多くの斬新なアイデアが出され、審査員も大いに刺激を受けるものが多かった。特に審査項目は設けず点数のみによる集計とした結果、1位「さぁモン」、2位「くまモン癒やしの電気スタンド」、3位「みんなの笑顔で作るフォトモザイクアート」「足踏み式自転車」の2件となった。図4に入賞作品のアイデアスケッチを示す。また、前述のように製作コンテストには別アイデアで応募可能としたが、自らの応募アイデアで製作コンテストに参加する学生やWEBにアップされた他者のアイデアを参考に製作した作品も見られ(図5)、アイデアから製作までの一連の流れを学生に体験させる教育効果も有った。

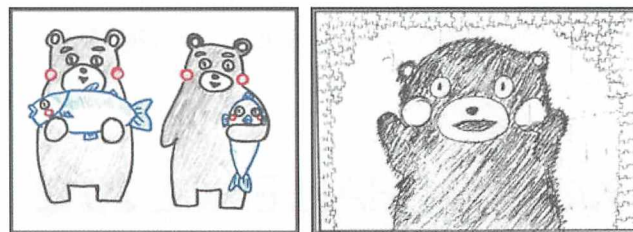


図4 アイデアスケッチ



図5 製作コンテスト出品作品

製作コンテスト当日は、審査会が学園祭期間中でもあったため、学生や家族連れなどの一般来場者も含めた投票による1次審査と作品プレゼンテーションによる2次審査を行った。1次審査では、上位10作品が選出された。2次審査において、10分間の作品説明および審査員からの質問が行われた。2次審査は、学内教員16名、学外より県立技術短大校長および熊本県商工観光労働部観光経済交流局の県職員の2名、計18名で行い、5つの審査項目(「着眼点」「独創性」「完成度」「作品説明の判りやすさ」「テーマとの関連性」)を各

10点で採点，その集計結果を元に判定された。その結果，最優秀賞1件，優秀賞2件が決定された。図6に最優秀賞作品を示す。機械システム工学科学学生の作品「らくらくカン」はくまモンでも簡単に開けることができる作品であり，言い換えれば，高齢者や小さな子供でも簡単に開けることができる機能が評価された。優秀賞の2作品は，本学工学部建築学科の学生作品「モクバコ」(図7)，山口大学の「凄六」(図8)がそれぞれ選ばれた。平成24年度は，学内から最優秀賞，優秀賞が2件選ばれ，前年度学内から0件だったことを考慮すると本学の学生が健闘したと言える結果だった。



図6 最優秀賞：「らくらくカン」
(本学機械システム工学科学学生の作品)



図7 優秀賞：モクバコ
(本学建築学科学生の作品)



図8 優秀賞：凄六
(山口大学からのエントリー作品)

この他，1次審査不通過の8作品に関しても，3分間のショートプレゼンテーションを行った。これらの中から，くまモン自らが選別する「くまモン特別賞」が1件決定された(図9)。なお，コンテストの結果は以下のURLのWEBページで閲覧可能である。
<http://cedec.kumamoto-u.ac.jp/2012/frame.html>



図9 くまモン特別賞：くまモン addict
(崇城大学からのエントリー作品)

3.3 今後の課題(反省点)

- 1) くまモン効果にあやかって学内からの参加件数の増加を狙ったが，学内参加は11件と少なく，引き続き学生の参加に対する意識向上や取り組みやすいテーマの設定などの対策が必要である。
- 2) 学科によっては，実験，実習等の時期が重複し，コンテストに取り組むには時間不足だったかもしれない。
- 3) 学外参加者からは，ご当地モノのテーマは考えにくい点が指摘されたが，学外コンテストへの参加は刺激になるので続けてほしいとの意見もあった。

4. おわりに

今回，リレー式コンテストという方式を採用し，アイデアコンテストに引き続いて製作コンテストを行なうことで，両方に参加した学生にはアイデアから製作までの一連の流れを学生に体験させることが出来た。

熊本県営業部長「くまモン」とのコラボレーションは，女子学生の参加，学外からの参加件数を増加させ，審査会当日もくまモン効果で一般の来場者も多く，盛況であった。一方で，ものづくりコンテストという点からは，特に学内からの参加件数の増加に繋がったとは言えず，テーマの設定もさることながら，学生へのアナウンスをもっと早い段階で行い，学生に十分な検討時間を与えることが重要と考えられる。また，テーマの設定が学生のやる気や取り組み意識を高めるものかどうか，アンケートや議論を通じてフィードバックし，学生の自立心を引き出すことが次のコンテストへの課題ではないかと考えられる。