

(2) 夢科学探検 2015

平成 27 年 11 月 1 日(日)に、熊本大学第 4 回紫熊祭にあわせて「夢科学探検 2015」を開催した。夢科学探検は、平成 5 年度に第 1 回が実施され、2007 年度からは「工学部探検」、「もの・クリ Challenge」、および「化学への招待」と合同で、紫熊祭の期間に開催されている。

夢科学探検 2015 は、昨年度と同様に、熊本大学が主催し、(財)化学及血清療法研究所(化血研)および日本化学会九州支部化学教育協議会の共催、ならびに、熊本県および熊本市の教育委員会、および県内のマスコミ各社の後援により開催した。開催までの準備と当日の展示・実験には、理学部および工学部の全学科、自然科学研究科、技術職員、および学生の協力を得た。

夢科学探検 2015 の開催に先立って、小学校・中学校・高等学校および教育事務所等へポスターとチラシを配布し、熊本大学ホームページへの開催告知掲載、および報道各社(新聞社 5 社とテレビ局 5 社)への協力要請等を行った。特に、小学校・中学校・高等学校あてには、当該校の児童・生徒分のチラシを送付した。さらに、開催の 1 週間前から工学部正門に横断幕を張って一般市民への PR を行った。これらの PR 活動が功を奏し、各会場は 2500 名を超える小中高校生および一般の方で大盛況であった。

当日は、工学部 2 号館、理学部 1・2 号館に総合受付および案内所を設け、南地区内の各所に案内板や地図を掲示して、来場者の便宜を図った。本年度は 1)スライムづくり, 2)モデルロケットコンテスト, 3)ロボット体験, など【どきどき！わくわくなテーマが大集合】のもとで様々なものづくり体験, 科学・工学のわかり易く面白い実験・展示が実施され、科学への興味を喚起する会としての役割を果たすことができたと考えている。

終了後は、協力した学生や教員を集め、百周年記念館で優秀な演示テーマを 8 件(内 1 件は最優秀賞)選考し、その学生には化血研より「化血研賞」が授与され、協力してくれた学生の励みになったと思われる。またその後引き続き百周年会館にて懇親会を行い教職員・学生の交流を行った。夢科学探検 2015 の概要と、各学科等の展示の内容を記す。

記

名 称: 夢科学探検 2015 ～理学部探検、工学部探検、もの・クリ Challenge～

日 時: 平成 27 年 11 月 1 日(日)10:00-15:00

会 場: 熊本大学黒髪南地区キャンパス(理学部, 工学部, 自然科学研究科)

展示件数: 約 100 件(テーマ数 91 件)

参加者数: 学生 750 名程度, 教職員 130 名程度, 一般来場者 2500 名程度(総合受付調べ)

実施学科	テ ー マ
理学科	<p>SUPER PUZZLE MAKER スーパーパズルメーカー 誰が一番多く砂を入れられるかな?? ふしぎ! ちぢむ板に絵をかいてみよう! シャボン玉で遊ぼう! 勇敢なる未来の科学者たちよ、ここに集え 光の不思議な世界 ~光るぶんぶんゴマを作ろう~ 液体窒素で遊ぼう 色と光の化学~色素・蛍光分子の世界~ 君もできる有機合成 Part. 10 “くすり” の合成 びっくり!!固まる液体 カラフルな葉脈しおりに作ろう 持てる水を作ろう! 世界に一つだけのコースターを作ろう♪声コプターを作ろう! 鏡の国の科学 ~キラル分子生命科学への招待~ これは固体!?!はたまた液体!?! 細胞に夢中 おいしい! ミクロ・トラベル~これであなたも牛乳博士~ 結晶と光のステキな関係 -顕微鏡で見る鉱物の七変化-</p>
マテリアル工学科	<p>マテリアルにも記憶力がある! -形状記憶合金- たたいてみよう, キン, コン, ボゴッ!?! -防振・制振材料- ふわふわ不思議な超伝導体 -超伝導体のヒミツ- ミクロの世界へようこそ! -電顕の実演- 金魚? 金属? すくい -ビスマス融体- KUMADAI マグネシウム合金に触ってみよう お湯に融けるマテリアル!?! アルミ缶, 融かして固めてリサイクル チタンキーホルダーをつくろう ガスセンサで呼吸を見てみよう レーザーでお絵かき! 力を見る -光弾性とFEM-</p>
機械システム工学科	<p>機械系 0B が作ったミニ蒸気機関車に乗ろう!! 環境浄化に役立つマイクロバブルとミストの発生システム ミクロの世界のマジックショウ サイエンスで水遊び 3次元ものづくりの世界&モーションキャプチャで遊ぼう! 10000°Cの熱源をみてみよう! 難削材 CFRP の強さを実感! 穴あけ加工を体験してみよう! ものづくりコーナー</p>

	<p>機械と遊ぼう</p> <p>ロボットで図形を書いてみよう！</p> <p>制御ってなんだ？～制御を知ろう！～</p> <p>制御の世界に触れてみよう！！</p> <p>“熱” エネルギーを体験！</p> <p>衝撃波の力を知ろう！</p> <p>君も飛ばしてみないか！モデルロケット</p> <p>君も飛ばしてみないか！バルーンロケット</p>
数理工学科	数理の広場 —手作りのゲームやパズルで遊ぼう—
情報電気電子工学科	<p>半導体技術でミクロな絵を書いてみよう！</p> <p>レゴを使った三輪で動くロボット</p> <p>コンピュータの高速化技術を体験しよう</p> <p>光の不思議</p> <p>将棋ロボットに勝てるかな？</p> <p>Do You 脳？！</p> <p>タッチで簡単！能力測定！</p> <p>ヘルスマニタチェア～座るだけで心拍と呼吸を計る～</p> <p>電磁波でこんなものが測れる</p> <p>電池のいないラジオを作ろう！</p> <p>音と画像で遊ぼう！</p> <p>音の不思議 -聞こえない音・聞こえる音-</p> <p>声を見ながらゲーミング！</p>
物質生命化学工学科	<p>光る人工いくらを作ろう！</p> <p>にぎにぎかちかち</p> <p>七色に変わる不思議な水</p> <p>不思議！果物でLEDが光る？</p> <p>ガラスペンダントをつくろう</p> <p>エタノールでロケットを飛ばそう</p> <p>不思議な水</p> <p>割れないシャボン玉を作ろう！</p> <p>葉っぱでしおりを作ろう！</p> <p>スライムづくり</p> <p>水の上を走ってみよう！-ダイラタンシ-</p> <p>ちぢむ板(いた)でキーホルダーをつくろう！</p> <p>エルサの不思議な氷</p> <p>「環境」について考えてみよう！</p> <p>わくわく!!インターネット教室♪</p>
建築学科	建築展2015 ～動物たちは優秀な建築家～
社会環境工学科	<p>再開発を街に組み込む—熊本市中心市街地を対象に—</p> <p>橋の「たわみ」を利用して比例の法則を体感しよう！</p>

	『防災について模型で楽しく学ぼう！』
技術部	100年前の動く工作機械！ 点字入り名刺を作ろう！ 放射線について学ぼう！ 科学で遊ぼう！ フルーツ電池 大きなシャボン玉を作ろう！ 衝撃波でアート
ものくり	もの・クリ CHALLENGE 2015
熊本無人機研究会	無人機航空機（ドローン）飛ばしてます！
ソーラーカー	手作り電気自動車の展示と試乗
からくり	ロボットを動かしてみよう～からくりサークル活動紹介～
富士ゼロックス 熊本株式会社	プリント工房（なぜ、目でみたままの色がでるの？）