

(2) 夢科学探検 2011

平成 23 年 11 月 5 日(土)に、熊本大学第 18 回熊粹祭にあわせて「夢科学探検 2011」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、熊粹祭の期間に開催されている。

夢科学探検 2011 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 2011 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。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。

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。本年度も昨年同様 100 以上の演示があった。また今回から、工学部 OB が手作りしたミニ SL の展示と乗車会があり、子供たちの興味を多いに集めていた。今後はこのような大学 OB の協力も得て、子供たちへ科学や工学に関する興味を喚起するイベントにしていくことが必要であると感じた。

例年小学生、中・高校生、保護者、および一般市民など千数百名以上の来場者があるが、本年度は当日午後から雨となり、その結果 900 名程度の来場者にとどまった。しかし各演示会場は多いに賑わっており、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。また終了後は、協力した学生や教員を集め、懇親会を百周年記念館で実施し、学生間の交流を深めた。また優秀な演示テーマを 12 件(内 2 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。

以下に、夢科学探検 2011 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 2011 ～理学部探検、工学部探検、もの・クリ Challenge

日 時： 平成 23 年 11 月 5 日(土)10:00-16:00

(建築展のみ 11 月 4 日-11 月 6 日)

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： 1066 件

参加者数： 学生 700 名程度, 教職員 130 名程度, 一般来場者 900 名程度(総合受付調べ)

学科等	テーマ・内容
理学科	<ol style="list-style-type: none"> 1. 光の実験（仮タイトル） 2. 必見！？スライムのお昼ごはん 3. 冷やし〇〇はじめました。 4. シャボンミステリー 5. 君もできる有機合成 Part. 6 “くすり” の合成 6. ペークロで色がみるみる広がる ～カラフルしおり～ 7. オリジナル入浴剤を作ろう 8. 結晶と光のステキな関係 ー顕微鏡で見る鉱物の七変化ー 9. 化石の世界へようこそ！！ 10. みんなで ” 砂 ” を見てみよう 11. 細胞に夢中 12. たんぱく質の不思議 13. 色のかわる紙の不思議
物質生命化学科	<ol style="list-style-type: none"> 1. 私たちの取り組む環境教育 2. ちぢむ板でキーホルダーを作ろう！！ 3. 光る人工いくら 4. ぼくが彩るコマの世界 5. オリジナルキャンドルを作ろう！ 6. 葉っぱの標本でしおり作り 7. 液晶アクセサリを作ろう 8. ふにぶにカチカチ 9. ダイラタンシー 片栗粉で遊ぼう！ 10. スライム作り 11. 捨てちゃうアレで涼しげ～なキラキラ小物が作れちゃう！ 12. エタノールロケットを飛ばそう！ 13. いろんな電池で遊ぼう 14. プリント工房 15. わくわくインターネット教室
マテリアル工学科	<ol style="list-style-type: none"> 1. 強磁場の世界 2. チタンキーホルダーを作ろう 3. マテリアルの重さを体感しよう！！ 4. お湯に溶けるマテリアル!? 5. アルミ缶のリサイクル 6. レーザーでお絵かき！ 7. カーボンナノチューブ・フラーレンの模型を作ろう 8. マテリアルにも記憶力がある！君より賢いかな？～形状記憶合金～ 9. たたいてみよう、キン、コン、ボゴッ!?!～防振・制振材料～ 10. ふわふわ不思議な超伝導体～超伝導体のヒミツ～ 11. ミクロの世界へようこそ～電顕の実演～

	<ul style="list-style-type: none"> 12. 現代の鋼の錬金術師になろう!!～電子レンジでたたら製鉄～ 13. アークビームでチタン合金を溶かしてみよう 14. マテリアル・アート展 2011
機械システム工学科	<ul style="list-style-type: none"> 1. 2011 夢科学探検スタンプラリー 2. 肉眼では分からない微細な世界を体験しよう！ 3. ひとの幸せを守る”バイオレンジャー” ～その特殊装備を体験！～ 4. 機械系OBが100%手作りしたミニSLが走る 5. 温度で探る材料の変形と強さ 6. 制御の世界に触れてみよう！！ 7. サーモカメラで見えないものを見てみよう！ 8. 制御ってなんだ？ ～制御を知ろう！～ 9. ロボットを体験してみよう！！ 10. ロボットにふれよう 11. 宇宙を感じよう！ 12. 機械で遊ぼう 13. 出動！レスキュー隊！！ 14. 君も飛ばしてみないか！第13回モデルロケットコンテスト 15. ものづくりコーナー 16. 熱をみる！ 17. 太陽電池で動くミスト噴霧システム 18. 強さと変形 19. 流れはこんなにすごかった！ 20. 衝撃波の世界！！ 21. 暗闇で光るオリジナルステッカーを作ろう！ 22. 今、話題の、鉄より硬いCFRPを加工してみよう 23. スポット溶接でキーホルダーを作ろう
社会環境工学科	<ul style="list-style-type: none"> 1. ベトナム、メコン川流域のインフラ整備 2. 中世城跡の地中探査 3. 自転車問題を考えよう！ 4. ひとにやさしいみち 5. 三角西港 ～異国の風の通り道～ 6. タッキー先生のなぜなぜ『八代海』～環境問題と人との関わりを考える 7. 橋の模型を作ろう！ 8. 私たちの暮らしを支えるコンクリートと電力について考えてみました 9. 阿蘇を編む～知る・体験する・好きになる橋渡し～ 10. 北高をデザイン！！ 11. 電気探査法で遺跡を探そう
建築学科	<ul style="list-style-type: none"> 1. 「建築展 2011」 「光の巣」 (本展示は11/4-11/6の3日間開催)

情報電気電子工学科	<ol style="list-style-type: none"> 1. コンピュータの高速化技術を体験しよう 2. 光の不思議 3. 電磁波でこんなものが測れる 4. 電池いらずのラジオを作ろう！ 5. Do You 脳！？ 6. タッチで簡単！脳力検定！ 7. カオスで相性占い！？ 8. くまぼんを探そう～画像処理で遊ぼう～ 9. 声を見ながらゲーミング 10. ききたい音だけをきけるかな？ 11. 身体の動きを測ってみよう！ 12. 電気エネルギーの楽しさ 13. 「プラズマ」って何？ 14. 半導体とは 15. スパーク放電による金物の鑑定 16. 低温の世界の不思議 ～超伝導磁気浮上列車・発進！～ 17. 車のうんてんできるかな？ -車の遠隔制御- 18. 走れー！本格的なドライビングシミュレーション！
数理工学科	<ol style="list-style-type: none"> 1. QRコードで遊ぼう 2. シャボン膜の数理 3. カオス・フラクタル画工房 4. オリジナルパズルを作る
技術部	<ol style="list-style-type: none"> 1. 研究資料館公開 2. 電気を起こす仕組みを知ろう！ 3. 実践！原始的な工作機械で木を削る！！
先端材料ナノ構造解析システム	<ol style="list-style-type: none"> 1. 原子をみてみよう
工学部公認サークル	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熊大からくりサークル

以上