



モノづくり部門報告

関根 佐久間 山本 小松 山口 黒田 黒崎 出水〇

年間スケジュール

日程	行事
5月29日	ものづくりラボ「安全・技能講習会」(1回目)
6月2日	オープンキャンパス技術部イベント
6月2日	子供ラジオ作りチャレンジ教室
6月8日	ものづくりラボ「安全・技能講習会」(2回目)
8月8日	『文部科学省っておもしろい!』出展※初
8月24日	モノづくり理工科工作教室
12月15日	『青少年のための科学の祭典・日立大会』出展
通年	ものづくりラボ運営
通年	個別のものづくり依頼や実験実習対応
通年	各種イベントの企画・準備

オープンキャンパス技術部イベント(6月2日)



工作ブース



指導風景

・ものづくりラボにて**立体万華鏡とPPテープボール**工作
 ・老若男女問わず参加のため**臨機応変な対応**が必要
 (通常対象年齢小学4年以上)



子供の取り組み姿勢



保護者の参加も・・

・午前午後とも来場者が途切れないため休憩も取れない
 (来場**200人以上**に対し固定スタッフ**4人**)

子供ラジオ作りチャレンジ教室(6月2日)



FMらじおくん



作業台と工具類

・毎年恒例の**電気学会への技術支援**
 ・市販のFMらじおくん**工作指導**
 ・作業難易度が高く対象年齢以下も参加するため**安全管理と修理対応**に苦慮



先生による授業



工作指導

・全員完成するまで終わらないため**指導員の心理的負荷**が過大(時間は午後一杯)
 ・ものづくりラボと並列実施のため**有力人員**が割かれる

モノづくり理科工作教室(8月24日)



事務部からのサポーター

- ・例年を大幅に上回る総勢約200名の子供と保護者に対応すべく事務部へ受付と写真撮影の協力を依頼(初の試み)
- ・毎年40名程度の参加者だったところ大幅増の要因は広報
- ・参加者は小学4~6年生を対象
- ・人数が多いとやはり盛り上がる



今回の参加者

テーマ別詳細内容1



PPテープサッカーボールと立体万華鏡



TAによる指導

- ・今年はPPテープサッカーボールと立体万華鏡の2テーマ
- ・TAを事前に指導して協力を依頼(初の試み)
- ・参加者がテーマ中最大だが指導員の人数で安全管理上対応はしやすい
- ・結果全員完成で満面の笑顔



職員の指導風景



完成記念撮影

テーマ別詳細内容2



液体窒素パフォーマンス



TAによる指導

- ・化学系3新テーマ: 液体窒素パフォーマンス・色が変わる液体・燃料電池
- ・TAを事前に指導して協力を依頼(初の試み)
- ・結果テーマ中一番盛り上がった(参加型のパフォーマンスは小学生にうける)



積極的な参加者の姿勢



完成記念撮影

テーマ別詳細内容3



電子ピアノ



職員による指導

- ・今年も改良を加え基板から自作の電子ピアノがテーマ
- ・各テーブルでの工作が人数過多、指導の安全性と参加者の満足度のバランス課題(利き手、友達)
- ・テーマ中難易度が最大のため時間と労力がかかるが完成後の満足度大(アフターサービス込)
- ・NHKによる取材の申し込み(初のこと)



NHKによる取材風景



完成記念撮影



茨城大学ブース



受付の様子

- ・立体万華鏡とPPテープボール工作を全10人で対応するもさばききれない
- ・来場者数は2日間で**数千人単位**とケタ違い(参加は1日)
- ・他大学はショーが多い中、工作を短時間ででき**かなり好評**(どちらも人気)



TV局の取材風景



工作指導の様子

特別出演ゲスト

こんな方々も登場！！



亀田興毅選手 etc



平野文科相

他大学の様子



大阪産業大学



山形大学

- ・人員体制で多いのは**先生と生徒**という研究室単位での参加
- ・見せるものの場合大阪産業大学や筑波大学等**予算の規模**がちがう
- ・どの大学も**10人以上**でローテーションして対応している(年齢層も若い)



筑波大学



鹿児島大学

- ・オープンキャンパスは毎年子供ラジオ作りチャレンジ教室と技術部イベントがバッチィング
⇒人員体制の練り直しが必要
(**教員との連携**や**アシスタント育成**)
- ・モノづくり理工科工作教室では子供の作業安全性が課題
(**参加者満足度と安全作業のバランス**)
⇒来年も応募いただくため**新テーマの準備**とテーマ別の無理ない**人員体制の確立**
申し込み時の利き手確認や**人数制限**

- ・『文部科学省っておもしろい!』は子供達や保護者の反応は良好。ただ他大学が2日の工程参加に対し今年急遽の参加要請で1日分の準備で精一杯。来年に向け早めの準備と人員確保が急務
(指導員9人では不足)
⇒最低でも**2日で400人分**の準備が必須
⇒他大学はショーやパフォーマンスが多いので**工作は参加者殺到**

- ・12月開催予定の『青少年のための科学の祭典・日立大会』に向けて新テーマの試作(9月~11月)
- ・年度末の全国大学総合技術研究会に参加し各法人の企画やモノづくり新テーマの情報収集(愛媛大学 3月)
- ・来年度のオープンキャンパス及び『文部科学省っておもしろい』の各テーマ準備(隙間時間にて)
- ・来年度のモノづくり理工科工作教室に向けて新テーマの企画構想(隙間時間にて)
- ・来年度の各種イベントにおける人員体制の確立(次回モノづくり会議までに準備し起案)