行事／取組名称	ジュニアチャレンジ in 岡山		
担当者	味野道信 原田 勲		
開催日時・期間	平成 27 年 8 月 30 日 (日) 12:00～16:00	会場	岡山大学 (自然科学研究科棟)
主催	科学 Try アングル岡山	協力	
共催	JPhO		
協賛	中国銀行		
概要			
岡山県での科学普及活動を進める科学 Try アングル岡山が主催する「合同開催科学大好き岡山クラブ」に物理オリンピック日本委員会は共催として参加し、磁石と電気に関する実験講座を実施した。			
参加者 教員	児童	保護者	
1 名	40 名	30 名	

科学 Try アングル岡山 (岡山大, 岡山理科大, 倉敷芸術科学大, 津山高専, 岡山県) が, 毎年 8 月末に科学普及を目的として実施している「合同開催科学大好き岡山クラブ」に物理オリンピック日本委員会 (JPhO) は共催として参加し, 実験講座「スピーカー・マイクをつくろう」を実施した。本プログラムには全体で小学校低学年を中心とした 100 組の親子の参加が有り, ジュニアチャレンジのブースでも 40 組の親子を対象に講座を開催した。

最初, 物理チャレンジと国際物理オリンピックについての説明をポスターを用いて説明した。具体的な参加方法について質問があったので, JPhO のホームページを紹介し, 過去の問題や実施状況の写真が掲載されていることを伝えた。

実験工作は, 紙コップの底に, 電線を巻いて作ったコイルとフェライト磁石を貼り付け, スピーカー兼マイクの制作をおこなった。子供たちは, 簡単な構造ながら紙コップから音楽が聞こえてくるのを不思議そうに楽しんでた。コイル線の絶縁塗料を紙やすりで取り除く作業にてまどり, 最初は音が出ない者もいたが, 学生スタッフの指導を受けて全員が完成させることができた。磁石をコイルから離すと音が聞こえない事から, 磁石と電流の組み合わせが大切なことは理解したようである。次に, オシロスコープにマイクとして接続し, 声の波形観察をおこなった。大きな声や小さな声, 高い声や低い声で波形がどの様になるかを体験した。

この様に, 子供たちは物理への興味を一段と上げたようである。

(写真; 上段: 全体説明, 中段: 工作の様子, 下段: アンプに繋いでのスピーカー, オシロスコープに繋いでのマイクの実験。)