

行事／取組名称	ジュニア・チャレンジ in 岡山		
担当者	渡辺一之（リモート）、味野道信、原田勲		
開催日時・期間	2024年7月27日（土） 13:30～15:30	会場	人と科学の未来館・サイピア
主催	物理オリンピック日本委員会 JPhO	協力	人と科学の未来館・サイピア
共催			
協賛			
概要			
<p>暑い夏の日を、保護者とともに物理実験器具を作りながら物理や物理オリンピックについて学ぶ機会を提供する目的で、ジュニア・チャレンジを岡山の「人と科学の未来館・サイピア」の協力で実施した。</p> <p>この会は岡山で行われている様々な“物理オリンピック”情宣活動に連動して、小学生や保護者に物理オリンピックの実態を知って頂き、更にそれらの子供たちに“科学する心”を植え付けることを目的とするものである。</p>			
参加者 教員	生徒	保護者	
4名（含むサイピア職員1名）	19名	16名	

<p>この会は実験研修を含むため、人数の制限（参加者を25人以内）を行い、実験器具などは全て主催者側で配布するという方針のもと、岡山県・人と科学の未来館・サイピアと協力して以下のプログラムで実施した：</p> <p>13:30-13:40 「JPhO 理事長・激励の言葉」 渡辺一之教授（東京理科大）</p> <p>13:40-14:00 「物理チャレンジ・物理オリンピック紹介」味野道信教授（岡山大）</p> <p>14:00-14:30 「自然現象は不思議♥」 原田 勲名誉教授（岡山大）</p> <p>14:30-14:40 準備</p> <p>14:40-15:20 「磁石でモーターをつくろう！」 味野道信教授（岡山大）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 理事長から、岡山県が誇る仁科芳雄やその弟子であるノーベル賞物理学者・朝永振一郎の話とともに、自然観察や、その時疑問に思ったことについての探求心の大切さについての心構えを述べた。子供たちは勿論、保護者達も頷きながら熱心に聞き入っていた。 ・ 「国際物理オリンピック、物理チャレンジの紹介」がなされ、特に昨年は、国際物理オリンピックが東京で、また国内の2次予選物理チャレンジ2023が岡山で開催されたことが報告された。 ・ 「自然は不思議」と題して、虹など身近な自然現象光をテーマにその謎について考えた。特に、光の色については屈折、干渉、吸収など様々な現象が有り、それらの奥深さに驚いた様子も見えた。特に、人間は3色を感知する錐体を持ち、それらの情報は頭で処理され、色を認識するという機構に感心していた。 ・ 物理の実験：「磁石でモーターをつくろう」 磁気の問題を取り上げ、電流と磁場と力の関係などについて学修した後、電池、導線、アルミ箔などを用いて2種類の“単極モーター”を制作させた。参加者はモーターを作ることにより、学修した
--

電流と磁場と力の関係についてより身近に考えることができたようであった。

参加小学生たちは、熱心に話を聞いたり、実験器具作成のために手を動かしたり、と熱中に2時間を過ごしたことは素晴らしかった。また、彼らは保護者とともに講座に参加し、共同作業をする喜びを得たことは素晴らしい。

将来、この参加者の中から物理チャレンジや物理オリンピックに挑戦する人たちが現れ、さらに科学研究者として世界に飛躍する人たちが出てくることをJPhOも大いに期待している。

