

行事／取組名称	プレチャレンジ in 大阪 大阪星光学院・物理チャレンジ講習会		
担当者	光岡薫、波田野彰、原田 勲 (JPh0)、榎村博仁、石橋和幸 (大阪星光学院)		
開催日時・期間	2018年12月18日	会場	大阪星光学院
主催	大阪星光学院	後援	
協力	物理オリンピック日本委員会		
協賛			
概要			
大阪星光学院は、科学教育に熱心に取り組まれ、過去8名にもものぼる国際物理オリンピック出場者を輩出している。今回、JPh0にプレチャレンジ開催の要請があり、第2物理チャレンジ実験を考慮した実験研修のため大阪から光岡(阪大)、第2物理チャレンジ理論を考慮した解説研修のため東京から波田野(元東大)、第1物理チャレンジを考慮した研修のため岡山から原田が出向いて対応した。			
参加者 教員	高校生	中学生	
2名	高校生9名	48名	

報告事項
<p>プレチャレンジ in 大阪は下記のスケジュールで行われた。最初に開会式で3名の講師の紹介を行った後、第1チャレンジを目指すクラスと第2チャレンジを目指すクラスの2クラスに分かれ、前者では原田が物理チャレンジやIPh0の紹介、物理への誘いについて講義した後、波田野が大学で学ぶ物理の考え方について講義した。その後、原田が光の屈折に関する簡単な実験(2010年の問題の一部)を行った。参加者は中学生であり、内容はあまり理解出来ない生徒たちもいたが、それでも楽しいクイズを友達と議論しながら考えたり、“大学の物理”を経験したり、普段あまり触れないような実験器具に興味深げに操作し、指導者の指示に従って最後の測定まで頑張る姿が印象的であった。一方、後者の参加者は前回の物理チャレンジ経験者を含む意識の高い生徒たちであり、波田野の「第2チャレンジ理論問題解説と問題解法に関する心構え」や光岡の「第2チャレンジ実験問題に関する演習と実験に必要な準備と心構え」から自分なりの勉強法や物理の考え方を学修しているように見受けられた。</p> <p>スケジュール</p> <p>13:00-13:10 開会(講師紹介) : 全体</p> <p>① <u>第1チャレンジを目指すクラス</u></p> <p>13:15-13:45 物理チャレンジ・物理オリンピックの紹介 (原田)</p> <p>13:45-14:30 物理への誘い、実験レポートの書き方など (原田)</p> <p>14:30-14:40 休憩</p> <p>14:40-15:10 物理学の学習にあたって (波田野)</p> <p>15:10-16:30 光の屈折・偏光に関する簡単な実験 (原田)</p> <p>16:40 閉会</p> <p>② <u>第2チャレンジを目指すクラス</u></p> <p>13:15-14:30 第2チャレンジ理論問題解説と問題解法に関する心構え (波田野)</p>

14:30-14:40 休憩

14:40-16:40 第2チャレンジ実験問題に関する演習と実験に必要な準備と心構え(光岡)

16:50 閉会

多くの参加者、特に中学生の生徒たちは、プレチャレンジで見たり聞いたりした事柄や物理現象の背後にある簡単な法則に興味を示したようで、プレチャレンジはこれらの参加者に物理への興味関心を喚起できたものと自負している。一方、高校生などは物理チャレンジをこれまでよりも身近なものと捉えて、自学修へのヒントを掴んでくれたようであった。

最後に、この様なイベントを企画し、生徒たちに科学現象に対する興味を持たせる取組を継続されている大阪星光学院に、敬意を払うとともに感謝を申し上げる。